Wyszczególnienie

1. Automatyk sterowania ruchem kolejowym str. 3

2. Bezpieczeństwo ruchu kolejowego oraz obowiązki osób zatrudnionych i warunki zapewniające bezpieczeństwo pracy. str. 7

3. Bilet zakup i fakturowanie str. 8

4. Blokady liniowe i blokada stacyjna str. 10

5. Budowle i urządzenia przeznaczone do prowadzenia ruchu kolejowego str. 14

6. Prowadzenie i regulacja a ruchu pociągów na stacji pod względem technicznym i organizacyjnym str. 20

7. Czas pracy Kodeks pracy Dział szósty str. 24

8. Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentów, które powinny znajdować się w pojeździe kolejowym. Dokumenty, które powinny znajdować się w pojeździe kolejowym będącym w ruchu. Dokumenty, które powinni posiadać pracownicy zatrudnieni na stanowiskach związanych z bezpieczeństwem prowadzenia ruchu kolejowego. str. 24

9. Prowadzenie ruchu pociągów w dokumentacji techniczno - ruchowej str. 26

10. Infrastruktura kolejowa. Standardy techniczne w technologii i organizacji pracy stacji str. 30

11. Rodzaje pociągów pasażerskich, przewozy pasażerskie str. 35

12. Rodzaje pociągów towarowych, przewozy towarowe str. 36

13. Karta rozrządowa str. 39

14. Stacje Kolejowe str. 40

15. Podstawowe układy przemieszczania osób i ładunku str. 43

16. Stacje rozrządowe str. 44

17. System Zarządzania Bezpieczeństwem SMS i System Zarządzania Utrzymaniem MMS str. 45

18. Technologia i organizacja pracy stacji str. 46

19. Zasilanie stacyjnych urządzeń srk i łączności str. 47

20. Hamulce w pojazdach kolejowych str. 47

21. Próba hamulca str. 52

22. Podstawowa wiedza wypełniania Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu i Karty próby hamulca str. 53

23. Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym str. 55

24. Mierniki i wskaźniki charakteryzujące pracę kolei str. 58

25. Technologia i zasady eksploatacji kolei str. 63

26. Obowiązki, zasady pracy oraz postepowanie pracowników posterunków nastawczych przy prowadzeniu ruchu kolejowego, podstawa Instrukcja dla pracowników posterunków nastawczych Ir-2 oraz Regulamin techniczny według Instrukcji o sporządzaniu regulaminów technicznych Ir-3. str. 63

27. Układy torowe na stacjach str. 65

28. Przyjmowanie i wyprawianie pociągu str. 67

29. Technologia obsługi wagonów „LOCO” str. 68

ZSET w Gdyni

30. Wykres ruchu pociągów i rozkład jazdy str. 68

31. Manewry str. 79

32. Technologia zestawiania pociągów – obróbka pociągów str. 84

33. Tajemnica zawodowa, służbowa, przedsiębiorstwa str. 87

34. Urząd Transportu Kolejowego Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych Agencja Kolejowa Unii Europejskiej str. 88

35. Obsługa punktów ładunkowych str.88

36. Oznakowanie pojazdów kolejowych. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 kwietnia 2019 r. w sprawie sposobu prowadzenia rejestru oraz sposobu oznakowania pojazdów kolejowych. str. 89

37. Nalepki ostrzegawcze i oznaczenia stosowane w transporcie i wagonach towarowych str. 91

38. Klasyfikacja pociągów stosowana w konstrukcji rozkładów jazdy str. 101

39. Krótka charakterystyka prowadzenia pociągów w dokumentacji str. 101

40. Inżynieria ruchu kolejowego, odprawa pociągów na stacji. str. 102

41. Instrukcja Ir-1 wyprawienie pociągu. str. 102

42. Obróbka pociągów – technologia zestawiania pociągów str. 104

43. Odprawa pociągów na stacji kolejowe usługi transportowe str. 106

44. Mierniki charakteryzujące przewozy pasażerskie str. 106

45. Oględziny rozjazdów wykonywanych przez pracowników obsługi posterunków technicznych str. 107

46. Postepowanie w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego str. 108

47. Praca rewidentów taboru w przygotowaniu pociągów do jazdy str. 109

48. Prędkość pociągów na szlaku, stacji i przy manewrach str. 109

49. Sygnalizatory i wskaźniki str. 112

50. Sygnały alarmowe i ostrzegające str. 118

51. Sygnały zatrzymania i zmniejszenia prędkości podawane przenośnymi tarczami str. 119

52. Systemy zarządzania bezpieczeństwem w transporcie kolejowym str. 122

53. Telefonogramy str. 122

54. Urządzenie detekcji stanów awaryjnych taboru DSAT str.122

55. Warunki wykonywania przewozu towarów niebezpiecznych str. 123

56. Informacja str. 124

ZSET w Gdyni

Automatyk sterowania ruchem kolejowym

Nadrzędnym celem układów sterowania ruchem kolejowym jest zapewnienie
bezpieczeństwa ruchu kolejowego i urządzeń.
przebiegów na stacjach.
sposobu działania układu urządzeń sterowania ruchu kolejowego na szlaku i stacji.

Sterowanie ruchem kolejowym (srk) jest to
zestaw funkcji oraz ich zastosowanie, które umożliwia bezpieczny ruch pociągów.
określony sposób działania układu urządzeń sterowania ruchu kolejowego na szlaku i stacji.
obsługa urządzeń do zapewnienia komunikacji i oprogramowania urządzeń sterowania.

Urządzenia sterowania ruchem kolejowym (srk) służą do zapewnienia bezpieczeństwa i sprawności ruchu kolejowego przy założeniu, że
tabor oraz pozostałe obiekty i urządzenia związane z ruchem kolejowym spełniają również odpowiednie wymagania w zakresie bezpieczeństwa ruchu.
składniki systemowe urządzeń są obsługiwane i utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym.
obsługa urządzeń do zapewnienia komunikacji i oprogramowania urządzeń sterowania jest odpowiednia pod względem technicznym.

Sprawność ruchu kolejowego w zakresie realizowanym przez systemy i urządzenia srk uzyskuje się poprzez ich dużą
niezawodność oraz automatyzację czynności nastawczych i procesów prowadzenia ruchu.
liczbę zainstalowanych urządzeń pokładowych i przytorowych na stacji i szlaku.
sprawność techniczną wynikającą z wbudowanych bezpośrednio elementów konstrukcyjnych i wspomagających pracę urządzeń srk

Urządzenia mechaniczne kluczowe można stosować przy prędkościach pociągów
nieprzekraczających 120 km/h.
przekraczających 120 km/h.
niezależnie od prędkości kursujących pociągów.

Urządzenia mechaniczne scentralizowane mogą być eksploatowane na istniejących obiektach według obowiązujących dotychczas warunków techniczno – ruchowych, przy prędkościach pociągów
nieprzekraczających 160 km//
nieprzekraczających 140 km/h.
nieprzekraczających 120 km/h.

Urządzenia suwakowe mogą być eksploatowane na istniejących obiektach według obowiązujących dotychczas warunków techniczno – ruchowych,
nieprzekraczających 160 km//
nieprzekraczających 140 km/h.
nieprzekraczających 120 km/h.

Urządzenia przekaźnikowe i komputerowe można stosować na dowolnych posterunkach ruchu
niezależnie od prędkości kursujących pociągów.
nieprzekraczających 160 km//
nieprzekraczających 140 km/h.

Dokończ zdanie. Urządzenia liniowe srk ze względu na sposób działania dzielą się na: wieloodstępową (samoczynną) blokadę liniową i jednoodstępową (półsamoczynną) blokadę liniową

Urządzenia kontroli prowadzenia pociągów dzielą się na:
punktowego, odcinkowego, ciągłego oddziaływania.
ciągłego jednodostępowego oddziaływania.
wielodostępowego punktowego oddziaływania.

Dokończ zdanie. Stosowane na przejazdach kolejowo – drogowych urządzenia zabezpieczenia ruchu mogą być półsamoczynne (obsługiwane przez pracownika) lub samoczynne (uruchamiane przez pojazd kolejowy).

Wymień co obejmuje Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS). ERTMS obejmuje Europejski System Sterowania Pociągiem (ETCS) i Globalny System Kolejowej Radiokomunikacji Ruchomej (GSM-R).

Europejski System Sterowania Pociągiem (ETCS), jest systemem
sterowania pociągiem nadzorującym, w czasie rzeczywistym, zgodność prowadzenia przez maszynistę pojazdu kolejowego ze wskazaniami sygnalizatorów.
cyfrowej łączności komórkowej GSM przeznaczona do transmisji danych wykorzystywanych jako nośnik danych dla systemu ETCS i systemów dyspozytorskich oraz do zapewnienia komunikacji głosowej z maszynistą.
Globalny System Kolejowej Radiokomunikacji Ruchomej (GSM-R) to kolejowa odmiana

ZSET w Gdyni

systemu sterowania pociągiem nadzorującym, w czasie rzeczywistym, zgodność prowadzenia przez maszynistę pojazdu kolejowego ze wskazaniami sygnalizatorów.
cyfrowej łączności komórkowej GSM przeznaczona do transmisji danych wykorzystywanych jako nośnik danych dla systemu ETCS i systemów dyspozytorskich oraz do zapewnienia komunikacji głosowej z maszynistą.

Dokończ zdanie. Lokalne Centrum Sterowania (LCS) pełni funkcję zdalnego sterowania ruchem kolejowym na wydzielonych odcinkach linii kolejowej umożliwiając prowadzenie ruchu z jednej nastawni na obszarze kilku posterunków.

Systemy zdalnego sterowania, służą do
sterowania na odległość urządzeniami srk.
nastawiania przebiegów w czasie rzeczywistym.
realizacji przebiegów pociągów pomiędzy posterunkami.

System zależnościowy, służy do
sterowania na odległość urządzeniami srk.
nastawiania przebiegów w czasie rzeczywistym.
realizacji przebiegów pociągów pomiędzy posterunkami.

System liniowy, służy do
sterowania na odległość urządzeniami srk.
nastawiania przebiegów w czasie rzeczywistym.
realizacji przebiegów pociągów pomiędzy posterunkami.

Wymień jakie rodzaje jazd pojazdami kolejowymi występują w prowadzeniu ruchu pociągów: jazda pociągowa i manewrowa.

Dokończ zdanie. Każdy uruchomiony pociąg otrzymuje jednolity, niepowtarzalny i obowiązujący na całej trasie przejazdu numer, który przypisuje się do rodzaju pociągu.

Dokończ zdanie. Pociąg to skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny, osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Pociągi jadące w kierunku wzrostu kilometracji linii oznaczone są numerami
nieparzystymi.
parzystymi.
4 lub 5 cyfrowymi.

Pociągi jadące w kierunku odwrotnym do wzrostu kilometracji oznaczone są numerami
parzystymi.
nieparzystymi.
4 lub 5 cyfrowymi.

Kolejność wyprawiania pociągów ustalana jest
w Rozkładzie jazdy
przez dyspozyturę okręgową Polskich Linii Kolejowych.
przez dyżurnego ruchu nastawni dysponującej.

W pociągach pasażerskich o pierwszeństwie jazdy decyduje
prędkość jazdy.
relacja pociągu.
przewoźnik.

Wymień jakie obowiązują zasady jazdy pojazdów kolejowych po układach torów. Jazda w odstępie drogi i jazda na widoczność

Wymień, gdzie powinna kończyć się jazda pojazdów kolejowych w odstępstwie drogi kolejowej (szlaku). Powinna kończyć się na torach stacyjnych

Sposoby sterowania ruchem kolejowym zależą od
rodzaju linii kolejowych
prędkości pociągów na szlaku.
częstotliwości ruchu pociągów po linii kolejowej.

Dokończ zdanie. Linia jednotorowa jest to linia, na której prowadzi się ruch pociągów po jednym torze w obu kierunkach a wymijanie lub wyprzedzanie się pociągów odbywa się na stacjach lub mijankach

ZSET w Gdyni

Dokończ zdanie. Linia dwutorowa jest to linia, na której dla każdego kierunku ruchu pociągów przeznaczony jest oddzielny tor szlakowy.

Dokończ zdanie. Linia wielotorowa jest to linia, na której tory szlakowe mogą być – w zależności od potrzeby – przeznaczone dla jednego lub dwóch kierunków jazdy.

Ruch pojazdów po układach torów stacyjnych odbywa się według ustalonych
przebiegów.
prędkości i częstotliwości przejeżdżających pojazdów kolejowych.
prędkości.

Przebieg oznacza zbiór stanów, w jakich powinny znajdować się elementy urządzeń sterowania ruchem kolejowym (srk) kontrolujące:
drogę przebiegu, drogę ochronną, drogę jazdy oraz urządzenia ochronne dla określonego kierunku ruchu pojazdu szynowego.
drogę ochronną, drogę jazdy oraz urządzenia ochronne dla określonego kierunku ruchu pojazdu szynowego.
prace nastawniczego i dyżurnego ruchu oraz urządzenia ochronne dla określonego kierunku ruchu pojazdu szynowego.

Dokończ zdanie. Drogą przebiegu nazywa się tor kolejowy, po którym pociąg przejeżdża w obrębie posterunku ruchu, wraz ze zwrotnicami znajdującymi się w tym torze oraz zwrotnice i inne urządzenia sterowania ruchem kolejowym, znajdujące się poza tym torem, które służąc do ochrony drogi przebiegu są nastawiane tak, aby bezpieczeństwo jazdy pociągu po tej drodze było zapewnione

Dokończ zdanie. Przebieg sprzeczny jest to przebieg, który ze względu na warunki bezpieczeństwa nie może być realizowany jednocześnie z innym przebiegiem.

Dokończ zdanie. Pod względem organizacji ruchu przebiegi dzielą się na: pociągowe i manewrowe.

Dokończ zdanie. Przebiegi manewrowe mogą być zorganizowane i niezorganizowane.

Przebiegami zorganizowanymi są przebiegi
przebiegi ujęte w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu jest utwierdzana lub zamykana
przebiegi nieujęte w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu nie jest utwierdzana ani zamykana.
w których uzależnienie elementów drogi przebiegu uniemożliwia zmianę ich stanu i może być uchylone samoczynnie przez oddziaływanie taboru lub personel obsługi z rejestracją tej czynności.

Przebiegami niezorganizowanymi są przebiegi
przebiegi ujęte w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu jest utwierdzana lub zamykana
przebiegi nieujęte w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu nie jest utwierdzana ani zamykana.
w których uzależnienie elementów drogi przebiegu uniemożliwia zmianę ich stanu i może być uchylone samoczynnie przez oddziaływanie taboru lub personel obsługi z rejestracją tej czynności.

Dokończ zdanie. Przebiegi zorganizowane dzielą się na przebiegi zasadnicze, wariantowe, z zatrzymaniem lub bez zatrzymania

Droga jazdy jest to
tor lub część toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu, wskaźnikiem W5 wraz z rozjazdami i skrzyżowaniami torów znajdującymi się w danym torze.
odcinek toru za sygnalizatorem zabraniającym jazdy, na który wjechałby pojazd kolejowy w razie niezatrzymania się na drodze jazdy w przypadku nieprzewidzianych trudności podczas prawidłowo rozpoczętego i wykonywanego hamowania.
odcinek toru niezbędny dla zatrzymania pociągu.

Droga ochronna jest to
tor lub część toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu, wskaźnikiem W5 wraz z rozjazdami i skrzyżowaniami torów znajdującymi się w danym torze.
odcinek toru za sygnalizatorem zabraniającym jazdy, na który wjechałby pojazd kolejowy w razie niezatrzymania się na drodze jazdy w przypadku nieprzewidzianych trudności podczas prawidłowo rozpoczętego i wykonywanego hamowania.
odcinek toru niezbędny dla zatrzymania pociągu.

Droga hamowania jest to
tor lub część toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu, wskaźnikiem W5 wraz z rozjazdami i skrzyżowaniami torów znajdującymi się w danym torze.
odcinek toru za sygnalizatorem zabraniającym jazdy, na który wjechałby pojazd kolejowy w razie niezatrzymania się na drodze jazdy w przypadku nieprzewidzianych trudności podczas prawidłowo rozpoczętego i wykonywanego hamowania.
odcinek toru niezbędny dla zatrzymania pociągu.

Dokończ zdanie. Miejscami niebezpiecznymi w obrębie stacji są ukres rozjazdu, ukres skrzyżowania torów, granica przetaczania, koniec drogi ochronnej.

Dokończ zdanie. Zdolność przepustowa linii kolejowej i posterunku ruchu zależy od wyboru rodzaju urządzeń sterowania ruchem kolejowym.

Skład manewrowy to
pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.
zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych.
skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym lub pojazd trakcyjny - osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Skład pociągu to
zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych.
pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.
skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym lub pojazd trakcyjny - osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Tabor kolejowy to
pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych.
pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu (np. maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych).
pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych.
pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach, po torach kolejowych, napędzany w inny sposób niż siłą ludzkich mięśni lub bez napędu.

Pociąg to
skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym lub pojazd trakcyjny - osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.
pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych.
pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.

Pojazd kolejowy to
pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach, po torach kolejowych, napędzany w inny sposób niż siłą ludzkich mięśni lub bez napędu.
pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu (np. maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych).
pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych.

Pojazd pomocniczy to
pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu (np. maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych).
pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych.
pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach, po torach kolejowych, napędzany w inny sposób niż siłą ludzkich mięśni lub bez napędu.

Pojazd trakcyjny to
pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych.
pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach, po torach kolejowych, napędzany w inny sposób niż siłą ludzkich mięśni lub bez napędu.
pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu (np. maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych).

Pojazd dwutrakcyjny to
pojazd kolejowy z napędem umożliwiającym pracę w dwóch trybach: elektrycznym zasilanym z sieci trakcyjnej lub spalinowym z własnym silnikiem spalinowym z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych.
pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych.
pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu (np. maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych

ZSET w Gdyni

Bezpieczeństwo ruchu kolejowego oraz obowiązki osób zatrudnionych i warunki zapewniające bezpieczeństwo pracy.

Dokończ zdanie. Pracownicy zatrudnieni na czynnych torach obowiązani są założyć na siebie kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub ubranie koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi.

Dokończ zdanie. Podstawowym obowiązkiem pracownika jest przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy

Dokończ zdanie. Przy przechodzeniu przez tory zastawione pojazdami kolejowymi należy korzystać z pomostów hamulcowych albo przerw między stojącymi pojazdami

Pomiędzy stającymi pojazdami kolejowymi należy przechodzić wówczas, gdy bezpieczna odległość pomiędzy nimi wynosi co najmniej
10 metrów.
15 metrów.
20 metrów.

Dokończ zdanie. Jeżeli zachodzi konieczność przejścia wzdłuż zatrzymanego pociągu na szlaku dwu i więcej torowym, należy zawsze chodzić po zewnętrznej stronie torowiska.

Dokończ zdanie. Chodzenie pomiędzy tokami szyn torów kolejowych jest zabronione.

W razie zauważenia zbliżającego się pojazdu kolejowego należy oddalić się na odległość, co najmniej
1 metra od zewnętrznego toku szyny, po którym będzie przejeżdżał pojazd, zwracając się do niego twarzą i obserwując jego przejazd.
1,5 metra od zewnętrznego toku szyny, po którym będzie przejeżdżał pojazd, zwracając się do niego twarzą i obserwując jego przejazd.
2 metry od zewnętrznego toku szyny, po którym będzie przejeżdżał pojazd, zwracając się do niego twarzą i obserwując jego przejazd.

Jeżeli pojazdy kolejowe znajdują się na torze, nad którym zawieszona jest sieć trakcyjna nie wolno wchodzić ani przebywać na pojazdach kolejowych, a także na przewożonych na odkrytych wagonach ładunkach, jeżeli wysokość ładunku jest większa niż
0,5 metra licząc od podłogi wagonu.
0,75 metra licząc od podłogi wagonu
1 metra licząc od podłogi wagonu.

Zabrania się dotykania elementów sieci trakcyjnej, jak również zbliżania do niej części ciała na odległość mniejszą niż
0,75 metra.
1 metra.
1,5 metra.

W razie zauważenia zerwanych przewodów sieci trakcyjnej oraz przewodów linii elektroenergetycznych nie wolno zbliżać się do nich na odległość mniejszą niż
1,5 metra.
3 metrów.
10 metrów.

W razie zauważenia zerwanych połączeń elektrycznych (linki) sieci powrotnej nie wolno zbliżać się do nich na odległość mniejszą niż
1,5 metra.
3 metrów.
10 metrów.

Dokończ zdanie. Maszyniści wychodząc z pojazdu na czynnych torach, obowiązani są założyć na siebie kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub ubranie koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi.

Pytanie. Na jakich liniach dopuszcza się prowadzenie ruchu kolejowego. Odpowiedź na liniach kolejowych.

Wypełnij puste miejsca w tekście. Przy przechodzeniu przez tory zastawione pojazdami kolejowymi należy korzystać z pomostów hamulcowych albo przerw między stojącymi pojazdami, o ile odległość między nimi wynosi, co najmniej 20 m lub obejść stojące pojazdy kolejowe przechodząc przez tor w odległości, co najmniej 10 m od ostatniego pojazdu.

Dokończ zdanie. Zabrania się chodzenia pomiędzy tokami szyn torów.

ZSET w Gdyni

Bilet zakup i fakturowanie

Jaką cenę płacimy jako nabywca dóbr, towarów i usług?
Cena, którą płacimy jako nabywca dóbr – towarów i usług, ma wliczony podatek i jest to cena brutto.

Jeśli przysługuje ulga ustawowa w wysokości 37% to o ile procent jest pomniejszona cena brutto biletu normalnego wynoszącego 100%?
Cena brutto jest pomniejszona o 37%, czyli koszt brutto biletu z ulgą wyniesie 100% - 37% = 63%

Mając następujące dane: cena brutto biletu normalnego wynosi 17 zł., procentowa stawka podatku PTU wynos 8%. Oblicz kwotę podatku należnego PTU oraz cenę biletu brutto i netto ze zniżką 51 %.
cena biletu brutto = 17 zł x 49% / 100= 8,33 zł podatek PTU = 8,33zł x 8% / 100+8 =66,64 / 108 = 0,62 zł

Mając następujące dane: cena brutto biletu normalnego wynosi 17 zł., procentowa stawka podatku PTU wynos 8%. Oblicz kwotę podatku należnego PTU oraz cenę biletu brutto i netto ze zniżką 37 %.
cena biletu brutto = 17 zł x 63% / 100= 10,71 zł podatek PTU = 10,71zł x 8% / 100+8 =85,68 / 108 = 0,79

Cena bazowa normalna dla biletu jednorazowego w pociągu pośpiesznym drugiej klasy wynosi 73,00 zł. Jaka będzie łączna kwota za przejazd tym pociągiem osoby dorosłej, 3-letniego dziecka, 10-letniego ucznia szkoły podstawowej i 22-letniego studenta?
Uwaga! Osoba dorosła 100% opłaty, 3-letnie dziecko stawka 0, uczeń zniżka 37%, student zniżka 51% czyli:
Dorosły płaci 73 zł, dziecko nic nie płaci, uczeń 100%-37% = 63% = 0,63*73 = 45,99 zł, student płaci 35,77 zł. Razem 154,76 zł

Na podstawie poniższych danych
wypełnij formularz naliczenia opłaty, bilet z ulgą 51%

1. Odległość przewozu 71 km
2. Opłata brutto za bilet normalny wynosi 17 zł.
3. Wysokość przysługującej ulgi 51 %
4. Przejazd w klasie 2 pociągu osobowego

Formularz naliczenia opłaty za przejazd studenta w relacji Zawiercie - Gliwice TAM/POWRÓT

Lp.	Wyszczególnienie	Wartość / stan
1.	Odległość przewozu w relacji Zawiercie - Gliwice [km] *(Wynik zaokrąglić do liczby całkowitej.)*	
2.	Opłata brutto za bilet normalny w relacji Zawiercie - Gliwice [zł]	
3.	Wysokość ulgi dla studenta [%]	
4.	Opłata brutto za bilet ulgowy dla studenta na przejazd w relacji Zawiercie - Gliwice - Zawiercie [zł]	
5.	Podatek PTU (VAT) [zł]	

Procentowa stawka podatku PTU wynosi 8%
Podatek PTU = (opłata brutto * stawka podatku PTU) / (100% + stawka podatku PTU)

Na podstawie danych tabeli oblicz w złotych różnicę w cenie brutto biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 152 km dla:
trzech uczniów posiadających 37% ulgi,
trzech studentów posiadających 51% ulgi.

Klasa 2			Klasa 1		
Cena brutto	PTU	Cena netto	Cena brutto	PTU	Cena netto
42,00 zł	3,11 zł	38,89 zł	62,00 zł	4,59 zł	57,41 zł

Na podstawie obliczonych wartości dla trzech uczniów i trzech studentów, oblicz w złotych różnicę w zakupie biletów dla uczniów i studentów na tą samą trasę z posiadanymi ulgami.
Uczniowie
Klasa 2; 152 km = 42 zł brutto; ulga 63%; obliczamy 42*0,63=26,46 zł
Klasa 1 152 km = 62 zł brutto; ulga 63%; obliczamy 62*0,63 = 39,06 zł
Trzech uczniów kl. 2 = 26,46 x 3 = 79,38 zł
Trzech uczniów kl. 1 = 39,06 x 3 = 117,18 zł
Różnica w cenie biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 152 km dla trzech uczniów posiadających 37% ulgi wynosi łącznie 117,18 – 79,38 = 37,80zł
Studenci
Klasa 2; 152 km = 42 zł brutto; ulga 49%; obliczamy różnicę X = 42 x 49 = 2 058/100 = 20,58 zł
Klasa 1 152 km = 62 zł brutto; ulga 49%; obliczamy różnicę X = 62 x 49 = 3 038/100 = 30,38 zł
Trzech studentów kl. 2 = 20,58 x 3 = 61,74 zł
Trzech studentów kl. 1 = 30,38 x 3 = 91,14 zł
Różnica w cenie biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 152 km dla trzech studentów posiadających 51% ulgi wynosi łącznie 91,14 – 61,74 = 29,40 zł
Trzech studentów w klasie 2 zapłaci za bilet 61,74 zł a trzech uczniów 79,38 zł., różnica pomiędzy zniżką 51% a 37% wynosi 17,64 zł
Trzech studentów w klasie 1 zapłaci za bilet 91,14 zł a trzech uczniów 117,18 zł., różnica pomiędzy zniżką 51% a 37% wynosi 26,04 zł

Ile wyniesie łączna kwota brutto za przejazd: 3-letniego dziecka -ulga 100%; 16-letniego ucznia gimnazjum - ulga 37%, osoby dorosłej (matki dziecka) i 20-letniej studentki - ulga 51%, jeżeli odbywają oni podróż pociągiem pospiesznym klasą 2 na odległość 290 km?
Bilet klasa 2 cena brutto 60,00 złotych, PTU 4,44 złotego, cena netto 55,56 złotego
3 letnie dziecko koszt przejazdu 0 złotych
16 letni uczeń 100 – 37 = 63% ; 60*0,63 = 37,80 zł
20 letnia studentka 100 – 51 = 49% ; 60*0,49 = 29,40 zł
Matka 60 złotych
Razem 37,80+29,40+60,00=127,20 złotych

Na podstawie tabeli oblicz różnicę w cenie brutto biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 82 km dla pięciu uczniów posiadających 37% ulgi.

Za odległość	Klasa 2			Klasa 1		
	ceny biletów w złotych			ceny biletów w złotych		
w kilometrach	cena brutto	PTU	cena netto	cena brutto	PTU	cena netto
do 40	13,00	0,96	12,04	20,00	1,48	18,52
41 - 60	19,00	1,41	17,59	29,00	2,15	26,85
61 - 80	23,00	1,70	21,30	35,00	2,59	32,41
81 - 100	26,00	1,93	24,07	40,00	2,96	37,04
101 - 120	37,00	2,74	34,26	48,00	3,56	44,44
121 - 140	40,00	2,96	37,04	58,00	4,30	53,70
141 - 160	42,00	3,11	38,89	62,00	4,59	57,41
161 - 180	44,00	3,26	40,74	69,00	5,11	63,89
181 - 200	47,00	3,48	43,52	71,00	5,26	65,74

Różnica w cenie biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 82 km dla pięciu uczniów posiadających 37% ulgi wynosi łącznie 44,10 zł

Mając następujące dane: cena brutto biletu normalnego wynosi 13 zł., procentowa stawka podatku PTU wynos 8%. Oblicz kwotę podatku należnego PTU oraz cenę biletu netto.

od 13 zł odjąć 0,96 gr = 12.04 zł.

$$\frac{13 * 8}{100 + 8} = \frac{104}{108} = 0{,}96$$

Na podstawie tabeli oblicz różnicę w cenie biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 152 km dla trzech studentów posiadających 51% ulgi.

Za odległość	Klasa 2			Klasa 1		
	Ceny biletów			Ceny biletów		
	Cena brutto	PTU	Cena netto	Cena brutto	PTU	Cena netto
w km	w złotych			w złotych		
do 40	13,00	0,96	12,04	20,00	1,48	18,52
41 – 60	19,00	1,41	17,59	29,00	2,15	26,85
61 – 80	23,00	1,70	21,30	35,00	2,59	32,41
81 – 100	26,00	1,93	24,07	40,00	2,96	37,04
101 – 120	37,00	2,74	34,26	48,00	3,56	44,44
121 – 140	40,00	2,96	37,04	58,00	4,30	53,70
141 – 160	42,00	3,11	38,89	62,00	4,59	57,41
161 – 180	44,00	3,26	40,74	69,00	5,11	63,89
181 – 200	47,00	3,48	43,52	71,00	5,26	65,74

Obliczenia:
Klasa 2; 152 km = 42 zł brutto; ulga 49%; obliczamy różnicę X = 42 x 49 = 2 058/100 = 20,58 zł
Klasa 1 152 km = 62 zł brutto; ulga 49%; obliczamy różnicę X = 62 x 49 = 3 038/100 = 30,38 zł
Trzech studentów kl. 2 = 20,58 x 3 = 61,74 zł
Trzech studentów kl. 1 = 30,38 x 3 = 91,14 zł
Różnica w cenie biletów pomiędzy 1 i 2 klasą, za odległość 152 km dla trzech studentów posiadających 51% ulgi wynosi łącznie 91,14 – 61,74 = 29,40 zł

Jaką cenę płacimy jako nabywca dóbr, towarów i usług?
Cena, którą płacimy jako nabywca dóbr – towarów i usług, ma wliczony podatek i jest to cena brutto.
Cena biletu wynosi 17 złotych. Oblicz: Ile wynosi cena biletu z ulgą 37%.
100 – 37 = 63
17 x 0,63 = 10,71 zł

Cena biletu wynosi 17 złotych. Oblicz: Ile wynosi cena biletu z ulgą 51%.
100 – 51 = 49
17 x 0,49 = 8,33 zł

Cena biletu wynosi 17 złotych. Procentowa stawka podatku PTU wynosi 8%. Oblicz: Cenę netto biletu?
PTU = opłata brutto x 8 / 100 + 8 = 17 x 8 / 108 = 136 / 108 = 1,25 zł Cena netto wynosi 17 – 1,25 = 15,75 zł

Mając następujące dane: cena brutto biletu normalnego wynosi 19 zł., procentowa stawka podatku PTU wynos 8%. Oblicz kwotę podatku należnego PTU oraz cenę biletu netto

$$\frac{19 * 8}{100 + 8} = \frac{152}{108} = 1{,}407$$

od 19 zł odjąć 1,41 zł = 17,59 zł.

Na podstawie poniższych danych:

1. Odległość przewozu 71 km
2. Opłata brutto za bilet normalny wynosi 17 zł.
3. Wysokość przysługującej ulgi 37 %
4. Przejazd w klasie 2 pociągu osobowego
5. Datę rozpoczęcia podróży: 10.10.2023 r Datę zakończenia podróży: 10.10.2023 r
6. Zapłata za bilet: gotówka
7. Stację rozpoczęcia: Zawiercie Stację zakończenia: Gliwice
8. Stację pośrednią: Katowice

Wypełnij formularz naliczenia opłaty, bilet z ulgą 37 % oraz wystaw fakturę, której ostatni numer to: 11/2023
Dane do faktury:
Sprzedawca: Koleje Śląskie Sp. z o.o. ul Wita Stwosza 7; 40-040 Katowice NIP przewoźnika: 9542699716
Nabywca: Jan Nowak ul. Polna 2; 40-041 Katowice

Formularz naliczenia opłaty za przejazd ucznia w relacji Zawiercie - Gliwice TAM/POWRÓT

Lp.	Wyszczególnienie	Wartość / stan
1.	Odległość przewozu w relacji Zawiercie - Gliwice [km] *(Wynik zaokrąglić do liczby całkowitej.)*	
2.	Opłata brutto za bilet normalny w relacji Zawiercie - Gliwice [zł]	
3.	Wysokość ulgi dla ucznia [%]	
4.	Opłata brutto za bilet ulgowy dla ucznia na przejazd w relacji Zawiercie - Gliwice - Zawiercie [zł]	
5.	Podatek PTU (VAT) [zł]	

Procentowa stawka podatku PTU wynosi 8%
Podatek PTU = (opłata brutto * stawka podatku PTU) / (100% + stawka podatku PTU)

Bilet uniwersalny jednorazowy w komunikacji krajowej na przejazd ucznia z Zawiercia do Gliwic i z powrotem

Koleje Śląskie

Bilet
PRZEJAZD TAM/POWRÓT

POC: N: U:
OF: U%:
71 DZ / UCZ - 37%

Koleje Śląskie Sp. z o. o.
ul. Wita Stwosza 7, 40-040 Katowice
NIP: 9542699716

Wyjazd w dniu: ..... ważny do: .....

	OD	→	DO		KL
		→			

Przez:
Przewoźnik: KŚ
Bilet ważny na przejazd w pociągu KŚ
KM:
PLN:
PTU 8% PLN:
132 Zawiercie
8.01.20210921
EA054477999
KŚ H 001

Faktura za usługę przewozu ucznia na trasie Zawiercie-Gliwice-Zawiercie

SPRZEDAWCA	Przedsiębiorstwo: Adres: NIP:	**FAKTURA** Nr	Miejscowość: Data dostawy lub świadczenia: Data wystawienia faktury:
NABYWCA	Przedsiębiorstwo: Adres: NIP:		

Lp.	Nazwa usługi	Podstawa prawna zwolnienia od podatku	Ilość	J. m.	Cena jednostkowa bez podatku netto zł	gr	Wartość usługi bez podatku (netto) zł	gr	Stawka VAT %	Kwota podatku zł	gr	Wartość usługi wraz z podatkiem (brutto) zł	gr
	usługa transportowa 99 STU/DOK – 51%												
	usługa transportowa 71 DZ / UCZ - 37%												
Sposób zapłaty: Termin zapłaty: Numer konta:					Zestawienie sprzedaży wg stawek podatku:				23				
									8				
									5				
									0				
Do zapłaty: ..... zł ..... gr Słownie:									zw.				
					RAZEM:				X				
Adnotacje:					Podpis wystawcy faktury								

Obliczenie stawki podatku PTU następuje na podstawie poniższego wzoru
PTU = (opłata netto * stawka podatku PTU) / (100% + stawka podatku PTU)
PTU = (opłata brutto * stawka podatku PTU) / (100% + stawka podatku PTU)
PTU = (opłata brutto + stawka podatku PTU) / (100% * stawka podatku PTU)
PTU = (opłata netto + stawka podatku PTU) / (opłata brutto + stawka podatku PTU)

Blokady liniowe i blokada stacyjna

Napisz, jak dzielą się urządzenia liniowe sterowania ruchem kolejowym. Dzielą się na wieloodstępową (samoczynną) blokadę liniową i jednoodstępową (półsamoczynną) blokadę liniową.

Napisz na jakich liniach i szlakach kolejowych stosujemy blokadę liniową. Stosujemy na liniach magistralnych i pierwszorzędnych oraz na szlakach przyległych do tych linii, a także na pozostałych liniach, jeżeli prędkość kursujących pociągów przekracza 60 km/h.

Blokady liniowe jednoodstępowe (półsamoczynne) i wieloodstępowe (samoczynne) mogą być instalowane tylko
na stacji i przyległym szlaku.
jako dwukierunkowe.
na wybranych przez zakłady Polskich Linii Kolejowych szlakach.

Wieloodstępową (samoczynną) blokadę liniową stosuje się w celu uzyskania
podniesienia prędkości kursujących na danej linii kolejowej pociągów.
kontroli niezajętości szlaku.
przepustowości szlaku lub linii.

Dokończ zdanie. Jednoodstępową (półsamoczynną) blokadę liniową wyposażoną w kontrolę niezajętości szlaku stosujemy gdy nie ma potrzeby zastosowania wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej.

Samoczynne blokady liniowe wyposażone są w układową kontrolę niezajętości odstępów, gdzie sygnały na semaforach odstępowych wyświetlane są
losowo w zależności od zorganizowanych przebiegów pomiędzy stacjami.
samoczynnie, w zależności od sytuacji ruchowej.
na podstawie ustaleń pomiędzy dyżurnymi ruchu nastawni dysponujących sąsiadujących ze sobą posterunków ruchu.

Maszty semaforów odstępowych samoczynnych są w kolorze
szarym.
białym.
szachownicy biało czerwonej.

Ostatni semafor samoczynny, usytuowany na szlaku przed semaforem wjazdowym posterunku ruchu, oznakowany jest wskaźnikiem
W 17.
W 18.
W 19.
W 21

Blokada liniowa połączona jest z
semaforami odstępowymi.
urządzeniami blokady stacyjnej.
pojazdami trakcyjnymi z napędem.

Blokada półsamoczynna
nie wymaga obsługi dyżurnych ruchu z dwóch sąsiednich posterunków.
obsługiwana jest przez dyżurnych ruchu z dwóch sąsiednich posterunków.
obsługiwana jest przez posterunek odstępowy znajdujący się na szlaku obsługiwanego przez posterunki ruchu.

Blokada samoczynna
nie wymaga obsługi dyżurnych ruchu z dwóch sąsiednich posterunków.
obsługiwana jest przez dyżurnych ruchu z dwóch sąsiednich posterunków.
obsługiwana jest przez posterunek odstępowy znajdujący się na szlaku obsługiwanego przez posterunki ruchu

Stawność blokady określa wpływ zajętości odcinka torowego na wskazania
czasu znajdujących się na szlaku pociągów.
wszystkich semaforów samoczynnych.
poprzedzających go semaforów samoczynnych.

Dokończ zdanie. Pod względem liczby możliwych wskazań (sygnałów) wyświetlanych przez semafory odstępowe, rozróżniamy blokady dwustawne, trzystawne, czterostawne.

Samoczynna blokada liniowa dwustawna wyświetla dwa sygnały na semaforze
sygnał S 1 I Sygnał S 5
sygnał S 1 I Sygnał S 2
sygnał S 1 I Sygnał S 3

Samoczynna blokada liniowa trzystawna wyświetla trzy sygnały na semaforze
sygnał S 1, sygnał S 4, sygnał S 6.
sygnał S 1, sygnał S 3, sygnał S 4.
sygnał S 1, sygnał S 2, sygnał S 5.

ZSET w Gdyni

Samoczynna blokada liniowa czterostawna wyświetla cztery sygnały na semaforze
sygnał S 1, sygnał S 3, sygnał S 4, sygnał S 5.
sygnał S 1, sygnał S 2, sygnał S 3, sygnał S 5.
sygnał S 1, sygnał S 2, sygnał S 4, sygnał S 6.

Blokada elektromechaniczna jednokierunkowa, nazywana także blokadą dwuokienkową, stosowana jest na szlakach
dwutorowych.
jednotorowych
wielotorowych

Blokada elektromechaniczna jednokierunkowa, nazywana także blokadą dwuokienkową, zabezpiecza ruch pociągów
tylko dla jazdy po torze lewym.
w jednym kierunku jazdy (w kierunku zasadniczym - po torze prawym).
w każdym kierunku jazdy.

Blokady liniowe dwukierunkowe umożliwiają prowadzenie ruchu pociągów po
torze szlakowym w obu kierunkach.
torach stacyjnych z prowadzeniem ruchu pociągów na torach szlakowych.
wszystkich torach w zależności od długości szlaku.

W blokadzie liniowej dwukierunkowej ustawienie wybranego kierunku ruchu wymaga
zlecenia nadanego telefonogramem o planowanym odjeździe pociągu.
dania pozwolenia przez dyżurnego ruchu posterunku zapowiadawczego mającego przyjąć pociąg.
wolnej drogi dla każdego pociągu znajdującego się na szlaku.

Półsamoczynne blokady liniowe
umożliwiają wyprawienie pociągu na szlak (odstęp) do czasu potwierdzenia przybycia w całości poprzedniego pociągu do następnego posterunku ruchu.
uniemożliwiają wyprawienie pociągu na szlak (odstęp) do czasu potwierdzenia przybycia w całości poprzedniego pociągu do następnego posterunku ruchu.
ograniczają wyprawienie pociągu na szlak z półsamoczynną blokadą liniową.

Doraźny przycisk końcowy „dKo” – umożliwia obsługę blokady liniowej w przypadku
wyjazdu na sygnał zastępczy lub rozkaz pisemny.
wjazdu na sygnał zastępczy „Sz” lub rozkaz pisemny.
przejazdu pociągu przez stację ze szlaku na szlak.

Doraźny przycisk początkowy „dPo” – umożliwia obsługę blokady liniowej w przypadku
wyjazdu na sygnał zastępczy lub rozkaz pisemny.
wjazdu na sygnał zastępczy „Sz” lub rozkaz pisemny.
przejazdu pociągu przez stację ze szlaku na szlak.

Przed użyciem przycisku „dPo” należy
zamknąć tor po użyciu przycisku „dPo” i powiadomić dyżurnego ruchu z sąsiedniej stacji.
wprowadzić telefoniczne zapowiadanie pociągu.
nie wprowadzać telefonicznego zapowiadania pociągu.

Przed użyciem przycisku „dKo” należy
zamknąć tor po użyciu przycisku „dKo” i powiadomić dyżurnego ruchu z sąsiedniej stacji.
wprowadzić telefoniczne zapowiadanie pociągu.
nie wprowadzać telefonicznego zapowiadania pociągu.

Dokończ zdanie. Posterunek SKP jest posterunkiem Stwierdzenia Końca Pociągu

Na szlakach dwutorowych stosowane są dodatkowo przyciski „NO” oraz opcjonalnie „NP.” z licznikami, których użycie jest dodatkowym warunkiem
załączenia blokady stacyjnej dla wyjazdów i wjazdów.
wyjazdu na tor lewy lub wjazdu z toru lewego.
przejazdu pociągu przez stację bez postoju.

Dokończ zdanie. Przycisk „NO” oznacza niewłaściwy odjazd.

Dokończ zdanie. Przycisk „NP.” oznacza niewłaściwy przyjazd.

ZSET w Gdyni

Dokończ zdanie. Pojęcie blokady stacyjnej występuje wtedy, gdy daną stację obsługują przynajmniej dwie nastawnie,

Posterunki odstępowe lub automatyczne posterunki odstępowe „APO”
pozwalają na wjazd pociągu na ten posterunek.
regulują następstwo pociągów – pozwalają na przejazd pociągu przez ten posterunek, gdy następny odstęp jest wolny.
pozwalają na wjazd, przejazd i wyjazd pociągu na ten posterunek i z tego posterunku, gdy następny odstęp jest wolny.

Dokończ zdanie. Na szlaku jednotorowym semaforami odstępowymi „APO” dysponuje dyżurny ruchu wyznaczony regulaminem technicznym,

Dokończ zdanie. Na szlaku dwutorowym semaforami odstępowymi „APO” dysponuje ten dyżurny ruchu, który zarządza danym torem.

Blokadę jednoodstępową (półsamoczynną) na szlaku dwu lub więcej torowym, przystosowanym dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego oznaczamy symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokadę wieloodstępową (samoczynną trzystawną) na szlaku jednotorowym lub wieloodstępową (samoczynną trzystawną) jednokierunkową na szlaku dwutorowym dla jazdy pociągu w kierunku zasadniczym oznaczamy symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokadę wieloodstępową (samoczynną trzystawną) na szlaku dwu lub więcej torowym, przystosowaną dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) oznaczamy symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokada wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) dla jazdy pociągu w kierunku zasadniczym i blokada jednoodstępowa (półsamoczynna) przystosowana dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym), na szlaku dwu lub więcej torowym jest oznaczona symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokada jednoodstępowa (półsamoczynna) dla jazdy pociągu w kierunku zasadniczym i blokada wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) przystosowana dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) na szlaku dwu lub więcej torowym torowym jest oznaczona symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokada czterostawna samoczynna na szlaku jednotorowym lub samoczynna jednokierunkowa na szlaku dwutorowym dla kierunku zasadniczego jest oznaczona symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokada czterostawna samoczynna na szlaku dwutorowym lub wielotorowym przystosowana do jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) jest oznaczona symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”.„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Blokada półsamoczynna dla jazdy w kierunku zasadniczym oraz czterostawna samoczynna dla jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) jest oznaczona symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„S”	„SS”	„SP”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„PP”	„PS”

Brak oznaczenia rodzaju blokady informuje, że na: szlaku dwutorowym urządzona jest
samoczynna na szlaku jednotorowym lub samoczynna jednokierunkowa na szlaku dwutorowym dla kierunku zasadniczego.
jednoodstępowa (półsamoczynna) jednokierunkowa dla jazdy pociągu w kierunki zasadniczym albo blokada nie występuje.
samoczynna na szlaku dwutorowym lub wielotorowym przystosowana do jazdy w kierunku przeciwnym.

ZSET w Gdyni

Budowle i urządzenia przeznaczone do prowadzenia ruchu kolejowego

Dokończ zdanie. Infrastrukturę kolejową dzielimy na: liniową i punktową.

Dokończ zdanie. Infrastruktura kolejowa składa się z dróg szynowych zwanych torami kolejowymi.

Dokończ zdanie. Infrastrukturę punktową tworzą stacje pasażerskie i towarowe, dworce kolejowe.

Posterunek ruchu to posterunek
następczy, pomocniczy.
nastawczy, bocznicowy.
dróżników przejazdowych, odstępowy.

Posterunki następcze to posterunki
pomocnicze, bocznicowe, odstępowe.
zapowiadawcze, bocznicowe, odstępowe.
stwierdzenia kończ pociągu, bocznicowe, zwrotniczych.

Posterunki zapowiadawcze to posterunki
nastawnie, mijanki, posterunki odgałęźne.
stacje, strażnice, posterunki odstępowe.
stacje, mijanki, posterunki odgałęźne.

Posterunki techniczne to posterunki
nastawcze, dróżników przejazdowych, stwierdzenia końca pociągu.
odstępowe, bocznicowe, stwierdzenia końca pociągu.
pomocnicze, dróżników przejazdowych, następcze.

Posterunki nastawcze to
nastawnie, stacje.
nastawnie – dysponujące i wykonawcze.
mijanki i posterunki odstępowe.

Dokończ zdanie. Posterunek nastawczy przeznaczony jest do wykonywania czynności związanych bezpośrednio z prowadzeniem ruchu pociągów.

Dokończ zdanie. Nastawnia dysponująca jest to posterunek nastawczy, wyposażony w urządzenia dysponowania semaforami w obrębie całej stacji lub w przydzielonym okręgu

Dokończ zdanie. Nastawnia wykonawcza jest to posterunek nastawczy, na którym obsługuje się urządzenia nastawcze i blokowe we własnym okręgu nastawczym z możliwością nastawiania sygnałów na semaforach na polecenie dyżurnego ruchu za pomocą urządzeń lub środków łączności.

Dokończ zdanie. Posterunek techniczny, którego zadaniem jest potwierdzenie prawidłowości wjazdu pociągu nazywamy posterunkiem stwierdzenia końca pociągu

Dokończ zdanie. Zadaniem posterunku dróżnika przejazdowego (strażnicy) jest kierowanie ruchem na przejeździe kolejowo-drogowym przy pomocy sygnałów ręcznych albo systemów lub urządzeń przejazdowych wyposażonych w rogatki zamykające całą szerokość jezdni.

Dokończ zdanie. Na stacjach tory kolejowe dzielą się na tory: główne, specjalnego przeznaczenia i boczne

Dokończ zdanie. Tory przystosowane do jazd pociągowych nazywają się torami głównymi.

Na stacjach tory kolejowe dzielą się na tory
główne, specjalnego przeznaczenia i boczne.
stacyjne, bocznicowe i żeberkowe.
głównego przeznaczenia, boczne, wjazdowe i wyjazdowe.

Tory główne dzielą się na tory
specjalnego przeznaczenia i tory główne dodatkowe.
boczne i tory główne zasadnicze.
główne zasadnicze i tory główne dodatkowe.

ZSET w Gdyni

Tory główne będące przedłużeniem torów szlakowych nazywają się torami głównymi
zasadniczymi.
dodatkowymi.
bocznymi.

Pozostałe tory główne są torami głównymi
dodatkowymi.
zasadniczymi.
pomocniczymi.

Wymień tory specjalnego przeznaczenia. Są to: 1 ……, 2…….
3 ……., 4 ……, 5…….
Do torów specjalnego przeznaczenia należą: żeberka ochronne, tory dojazdowe do bocznic, komunikacyjne, wyciągowe, bocznicowe.

Dokończ zdanie. Grupy torów przeznaczone wyłącznie do wjazdu lub wyjazdu pociągów nazywają się grupami przyjazdowymi lub grupami odjazdowymi.

Grupy torów przeznaczone wyłącznie do wjazdu i wyjazdu pociągów – grupami przyjazdowo-odjazdowymi

Grupy torów przeznaczone wyłącznie do rozrządzania pociągów – grupami kierunkowymi.

Dokończ zdanie. Inne tory niż tory specjalnego przeznaczenia są torami bocznymi.

Tory na szlakach określa się liczbami, które w mowie wyraża się:
liczebnikami głównymi.
liczebnikami porządkowymi

Tory na stacjach określa się liczbami, które w mowie wyraża się:
liczebnikami głównymi.
liczebnikami porządkowymi.

Dokończ zdanie. Na szlaku dwutorowym tor prawy, patrząc od początku linii ku jej końcowi, jest torem nr 1 (jeden).

Dokończ zdanie. Na szlaku dwutorowym tor lewy jest torem nr 2 (dwa).

Numerację torów na szlakach wielotorowych ustala zakład linii kolejowych w
regulaminie technicznym.
statucie
rozkładzie jazdy.

Torem nr 1 (pierwszym) na stacji jest tor główny zasadniczy będący przedłużeniem na liniach jednotorowych toru:
szlakowego, położonego bliżej początku linii zgodnie z jej kilometrażem.
wyznaczonego przez zakład linii kolejowych.
wymienionego w rozkładzie jazdy

Torem nr 1 (pierwszym) na stacji jest tor główny zasadniczy będący przedłużeniem na liniach dwutorowych toru:
szlakowego nr 1 (jeden).
szlakowego nr 2 (dwa) przy wielotorowym układzie torów szlakowych.
wyznaczony przez zakład linii kolejowych.

Dokończ zdanie. Tory stacyjne znajdujące się po prawej stronie toru głównego zasadniczego nr 1 (pierwszego) patrząc od początku linii ku jej końcowi, określa się kolejnymi liczbami nieparzystymi.

Dokończ zdanie. Tory stacyjne znajdujące się po lewej stronie toru głównego zasadniczego nr 1 (pierwszego) określa się kolejnymi liczbami parzystymi.

Dokończ zdanie. Jeśli tory główne podzielone są rozjazdami na części, a urządzenia sterowania ruchem umożliwiają przyjmowanie pociągów na poszczególne części toru, to każdą z tych części należy uważać za oddzielny tor i odpowiednio ją określić dodając do numeru toru …literę…….

Grupy torów na stacji określamy
cyframi.
literami lub w sposób ustalony w regulaminie technicznym.
nazwami własnymi.

ZSET w Gdyni

Rozjazdy powinny być ponumerowane
kolejnymi liczbami arabskimi**,** zgodnie z kierunkiem wzrostu kilometrowania linii.
według ustalonego wzoru dla każdej stacji.
wyznaczoną cyfrą arabską**,** zgodnie z kierunkiem wzrostu kilometrowania linii.

Wykolejnice oznacza się skrótem
„Kw" z dodatkiem kolejnego numeru.
„Wk" z dodaniem kolejnego numeru.
„Zk" z dodaniem kolejnego numeru.

Napisz co stosuje się w sygnalizacji na liniach kolejowych …. sygnały i wskaźniki.

Semafory na posterunkach ruchu należy oznaczać
kolejnymi cyframi zgodnie z kierunkiem kilometrowania linii od strony lewej do prawej patrząc w kierunku sygnalizowanej jazdy.
kolejnymi dużymi literami alfabetu (bez konieczności oznaczania prędkości) zgodnie z kierunkiem kilometrowania linii od strony lewej do prawej patrząc w kierunku sygnalizowanej jazdy.
w sposób wyznaczony przez zakład linii kolejowych uwzględniając zasadę oznaczania zgodnie z kierunkiem kilometrowania linii od strony lewej do prawej patrząc w kierunku sygnalizowanej jazdy.

Semafory odstępowe wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej należy oznaczać
literą odpowiadającą kilometrowi i hektometrowi linii kolejowej, w którym semafor jest umieszczony.
liczbą odpowiadającą kilometrowi i hektometrowi linii kolejowej, w którym semafor jest umieszczony.
cyfrą odpowiadającą kilometrowi i hektometrowi linii kolejowej, w którym semafor jest umieszczony.

Dla semafora odstępowego wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej usytuowanego przy torze prawym (patrząc od początku linii ku jej końcowi)
liczbą jest najbliższy hektometr nieparzysty (patrząc w kierunku jazdy).
ostatnią literą w liczbie jest najbliższy hektometr nieparzysty (patrząc w kierunku jazdy)
ostatnią cyfrą w liczbie jest najbliższy hektometr nieparzysty (patrząc w kierunku jazdy).

Dla semafora odstępowego wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej usytuowanego przy torze lewym (patrząc od początku linii ku jej końcowi)
liczbą najbliższy hektometr parzysty (patrząc w kierunku jazdy).
ostatnią literą w liczbie jest najbliższy hektometr parzysty (patrząc w kierunku jazdy).
ostatnią cyfrą w liczbie jest najbliższy hektometr parzysty (patrząc w kierunku jazdy).

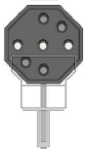
Dokończ zdanie. Na liniach wyposażonych w wieloodstępową (samoczynną) blokadę liniową dwukierunkową semafory dla jazd w kierunku przeciwnym do zasadniczego należy dodatkowo uzupełniać numery semaforów przez dodanie na końcu litery ……N".

Tarcze manewrowe należy oznaczać literami
"T" z kolejnym numerem sygnalizatora, wzrastająco zgodnie z kilometrażem linii.
"Tm" z kolejnym numerem sygnalizatora, wzrastająco zgodnie z kilometrażem linii.
"Mt" z kolejnym numerem sygnalizatora, wzrastająco zgodnie z kilometrażem linii.

Dokończ zdanie. Tarcze rozrządowe należy oznaczać literami „Tr„.

Tarczę rozrządową należy ustawiać przy torze
na grzbiecie górki rozrządowej.
prawym w dojeździe do górki rozrządowej
prawym i lewym w dojeździe do górki rozrządowej

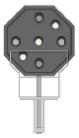
Zaznacz symbol sygnału wyświetlonego na tarczy rozrządowej *(szereg białych stałych świateł tworzących linię poziomą)*



*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

Rt 1	Rt 2	Rt 3	Rt 4	Rt 5

Zaznacz symbol sygnału wyświetlonego na tarczy rozrządowej



*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

Rt 1	Rt 2	Rt 3	Rt 4	Rt 5

Zaznacz symbol sygnału wyświetlonego na tarczy rozrządowej

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

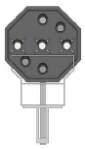
Rt 1	Rt 2	Rt 3	Rt 4	Rt 5

Zaznacz symbol sygnału wyświetlonego na tarczy rozrządowej

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

Rt 1	Rt 2	Rt 3	Rt 4	Rt 5

Zaznacz symbol sygnału wyświetlonego na tarczy rozrządowej *(szereg białych migających jednocześnie świateł tworzących linię poziomą)*



*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

Rt 1	Rt 2	Rt 3	Rt 4	Rt 5

Sygnał „RT 1” *(szereg białych stałych świateł tworzących linię poziomą)* oznacza
„Pchanie zabronione”.
„Pchać powoli”.
„Pchać z umiarkowaną prędkością”.
„Cofnąć”.
„Podepchnąć skład do górki”.

Sygnał „RT 2” oznacza
„Pchanie zabronione”.
„Pchać powoli”.
„Pchać z umiarkowaną prędkością”.
„Cofnąć”.
„Podepchnąć skład do górki”.

Sygnał „RT 3” oznacza
„Pchanie zabronione”.
„Pchać powoli”.
„Pchać z umiarkowaną prędkością”.
„Cofnąć”.
„Podepchnąć skład do górki”.

Sygnał „RT 4” oznacza
„Pchanie zabronione”.
„Pchać powoli”.
„Pchać z umiarkowaną prędkością”.
„Cofnąć”.
„Podepchnąć skład do górki”.

ZSET w Gdyni

Sygnał „RT 5” *(szereg białych migających jednocześnie świateł tworzących linię poziomą)* oznacza
„Pchanie zabronione”.
„Pchać powoli”.
„Pchać z umiarkowaną prędkością”.
„Cofnąć”.
„Podepchnąć skład do górki”.

Sygnał „RT 3” oznacza „Pchać z umiarkowaną prędkością” do
5 km/h.
7 km/h.
10 km/h.

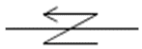
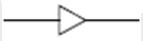
Sygnał „RT 1” na tarczy rozrządowej wyświetlany jest jako szereg białych
stałych świateł tworzących linię poziomą.
migających jednocześnie świateł tworzących linię poziomą.
stałych świateł tworzących linię pionową.

Sygnał „RT 5” na tarczy rozrządowej wyświetlany jest jako szereg białych
migających jednocześnie świateł tworzących linię poziomą
stałych świateł tworzących linię poziomą.
migających jednocześnie świateł tworzących linię pionową.

Lokalne Centrum Sterowania (LCS) pełni funkcję zdalnego sterowania ruchem kolejowym, umożliwiając prowadzenie ruchu z jednej nastawni na obszarze
czterech okręgów nastawczych.
sześciu okręgów nastawczych.
ośmiu okręgów nastawczych.

Wymień w kolejności od góry układ koloru sygnałów na semaforze wjazdowym. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy, czerwony, pomarańczowy, belka zielona i belka pomarańczowa oraz
matowobiały ciągły.
matowobiały migający.

Wypełnij tabele z wybranymi symbolami stosowanymi na planach schematycznych urządzeń srk

Lp.	Symbol	Opis znaczenia symbolu
1		tor zelektryfikowany
2		tor, po którym przewidziana jest jazda pociągów wszystkich rodzajów
3		tor, po którym przewidziana jest jazda wyłącznie pociągów towarowych
4		tor, po którym przewidziana jest jazda wyłącznie pociągów podmiejskich
5		tor, po którym przewidziana jest jazda wyłącznie w celach związanych z obsługą pociągów (przebiegi komunikacyjne)
6		tor, po którym przewidziana jest jazda wyłącznie lokomotyw
7		tor, po którym przewidziana jest jazda pociągów ze szlaku lub na szlak w kierunku przeciwnym do zasadniczego
8		posterunek parterowy bez urządzeń nastawczych
9		nastawnia parterowa z urządzeniami kluczowymi, z aparatem blokowym i skrzynią kluczową
10		nastawnia parterowa z urządzeniami mechanicznymi scentralizowanymi, z aparatem blokowym po prawej stronie
11		nastawnia piętrowa z urządzeniami mechanicznymi scentralizowanymi, z aparatem blokowym po lewej stronie i pulpitem nastawczym
12		nastawnia piętrowa z urządzeniami elektromechanicznymi, z aparatem blokowym stojącym oddzielnie po prawej stronie

13		nastawnia parterowa z urządzeniami przekaźnikowymi

Wypełnij tabele z wybranymi symbolami stosowanymi na planach schematycznych urządzeń srk

Lp.	Symbol	Opis znaczenia symbolu
1		nastawnia parterowa z urządzeniami przekaźnikowymi
2		nastawnia piętrowa z urządzeniami komputerowymi
3		nastawnia parterowa z urządzeniami komputerowymi, bez stałej obsługi
4		nastawnia piętrowa mechaniczna ręczna

Infrastrukturę kolejową, dzielimy na
liniową i punktową.
pionową i poziomą.
szeregową i równoległą.

Infrastruktura liniowa składa się z
dróg szynowych, zwanych torami kolejowymi, po których poruszają się pociągi.
szyn kolejowych i stacji kolejowych.
torów kolejowymi, stacji towarowych, osobowych i rozrządowych

Zadaniem infrastruktury liniowej jest
przewiezienie pasażerów lub ładunków z punktu początkowego do docelowego.
przeprowadzania procesu wysiadania i wsiadania pasażerów, ładunku i wyładunku towarów..
kursowanie transportu kolejowego zgodnie z rozkładem jazdy.

Infrastruktura punktowa wykorzystywana jest do
przeprowadzania procesu wysiadania i wsiadania pasażerów, ładunku i wyładunku towarów.
przewiezienie pasażerów lub ładunków z punktu początkowego do docelowego.
naładunku, ładunku i wyładunku towarów.

Infrastrukturę punktową tworzą
stacje towarowe i pasażerskie, dworce kolejowe, terminale służące do przeładunku, magazyny, rampy oraz place składowe.
linie kolejowe i drogi szynowe.
magazyny, rampy oraz place składowe.

Na liniach znaczenia miejscowego, jeżeli
prędkość pociągów nie przekracza 40 km/h, można nie stosować semaforów wyjazdowych.
prędkość pociągów nie przekracza 50 km/h, można nie stosować semaforów wyjazdowych.
ruch pociągów jest ograniczony (sporadyczny), można nie stosować semaforów wyjazdowych.

Jeżeli semafor służy również do sygnalizowania jazd manewrowych to jego opis w dokumentacji technicznej należy
uzupełnić małą literą "m".
uzupełnić kolejną liczbą.
pominąć.

Sygnalizatory sygnału zastępczego należy oznaczać literami
"Sz" z dodaniem numeru toru, przy którym stoją np. "Sz1n".
"Sz" bez dodatku numeru toru
"Sm" z dodaniem numeru toru, przy którym stoją np. "Sm1m".

Tarcze ostrzegawcze przejazdowe należy oznaczać liczbą odpowiadającą
kilometrowi i hektometrowi przejazdu kolejowo – drogowego.
ilości przejazdów kolejowo – drogowych na linii kolejowej.
numerze drogi kołowej na której usytuowany jest przejazd kolejowo – drogowy.

Sygnał zastępczy oznacza
wjazd na stację do 40 km/h w granicach posterunku ruchu na całej drodze przebiegu.
wyjazd ze stacji na szlak wyposażony w PBL z prędkością do 40 km/h w granicach posterunku ruchu na całej drodze przebiegu.
wyjazd ze stacji na szlak wyposażony w SBL z prędkością do 40 km/h do następnego semafora.
powyższe odpowiedzi nie są prawidłowe.

ZSET w Gdyni

Prowadzenie i regulacja ruchu pociągów na stacji pod względem technicznym i organizacyjnym

Dokończ zdanie. Stacja kolejowa jest to posterunek zapowiadawczy w obrębie, którego, oprócz toru głównego zasadniczego, znajduje się co najmniej jeden tor główny dodatkowy, a pociągi mogą rozpoczynać i kończyć jazdę, krzyżować się i wyprzedzać, zmieniać kierunek jazdy lub swój skład".

Dokończ zdanie. Stacja kolejowa jest zapowiadawczym posterunkiem ruchu.

Wymień podstawowe semafory na stacji. Są, to semafory wjazdowe i wyjazdowe.

Napisz co to jest stacja węzłowa. Jest to stacja, na której łączą się szlaki trzech lub więcej kierunków.

Napisz co to jest mijanka. Jest to stacja, na której dokonywane jest jedynie na krzyżowanie i wyprzedzanie pociągów.

Napisz co to jest stacja osobowa (pasażerska). Jest to obiekt infrastruktury usługowej obejmujący dworzec kolejowy wraz z infrastrukturą umożliwiającą pasażerom dostęp do peronu, pieszo lub pojazdem, z drogi publicznej lub dworca kolejowego.

Wymień wszystkie rodzaje stacji. Są to stacje: krańcowe, końcowe, pośrednie, mijankowe.

Dokończ zdanie. Stacje krańcowe są umiejscowione na początku lub na końcu linii kolejowej.

Napisz jaki układ torów jest na stacjach krańcowych. Jest to najczęściej układ torów czołowy.

Napisz, gdzie są umiejscowione na linii kolejowej stacje pośrednie. Są umiejscowione między stacjami węzłowymi, krańcowymi lub między stacją węzłową i krańcową.

Napisz jaki układ torowy mają stacje pośrednie. Stacje pośrednie mają najczęściej układ torów przechodni.

Napisz jakie stacje zaliczamy do stacji pośrednich. Do stacji pośrednich zalicza się mijanki.

Napisz co to jest przystanek osobowy (publiczny). Jest to miejsce na szlaku kolejowym odpowiednio przystosowane do obsługi pasażerów, w którym zatrzymują się rozkładowo wyznaczone pociągi pasażerskie, wyłączając postoje dla potrzeb technicznych i pracowniczych.

Wymień stacje w zależności od rodzaju obsługiwanych przewozów. Są to stacje:
osobowe (pasażerskie), osobowo-towarowe, towarowe.
rozrządowe, ładunkowe, postojowe, przeładunkowe.
macierzyste i zwrotne.

Wymień stacje w zależności od pracy techniczno-ruchowej. Są to stacje: rozrządowe, ładunkowe, postojowe, przeładunkowe.
osobowe (pasażerskie), osobowo-towarowe, towarowe.
rozrządowe, ładunkowe, postojowe, przeładunkowe.
macierzyste i zwrotne.

Stacje macierzyste są to stacje, które
dysponują przydzielonymi drużynami pociągowymi lub przypisanymi lokomotywami.
dokonują planowych zmian lokomotyw lub nieprzydzielonych do tych stacji drużyn pociągowych. Stacje te są wyposażone w lokomotywownie
dysponują wagonami towarowymi i pasażerskimi

Stacje zwrotne dokonują
planowych zmian lokomotyw lub nieprzydzielonych do tych stacji drużyn pociągowych. Stacje te są wyposażone w lokomotywownie.
dysponują przydzielonymi drużynami pociągowymi lub przypisanymi lokomotywami.
przydziałów wagonów do poszczególnych pociągów

Wymień czynności jakie wykonują stacje kolejowe. Są to czynności: handlowe, techniczno ruchowe, gospodarczo administracyjne.

Dokończ zdanie. Do wykonywania czynności handlowych stacje muszą mieć następujące urządzenia: tory i perony dworce, magazyny, rampy, wagi.

Dokończ zdanie. Do wykonania czynności techniczno-ruchowych stacje powinny być wyposażone: w budynki i urządzenia techniczne, mianowicie: układ torowy, nastawnie, hamulce torowe, lokomotywownie, sieć trakcyjną i energetyczną, sieć wodociągową.

ZSET w Gdyni

Stacja towarowa jest obiektem infrastruktury kolejowej służącym wyłącznie lub głównie do obsługi
załadunku lub rozładunku wszelkiego rodzaju towarów jak i też przekazywaniem wagonów do lokalnych bocznic oraz procesów odwrotnych.
ruchu intermodalnego i pasażerskiego.
lokomotyw w ruchu towarowym i rozrządu wagonów, w skład której wchodzą urządzenia umożliwiające zestawianie składów pociągów i wykonywanie manewrów.

Stacja rozrządowa jest to stacja kolejowa wyposażona w urządzenia do
rozrządu wagonów, w skład której wchodzą urządzenia umożliwiające zestawianie składów pociągów i wykonywanie manewrów.
obsługi załadunku lub rozładunku wszelkiego rodzaju towarów jak i też przekazywaniem wagonów do lokalnych bocznic oraz procesów odwrotnych.
obsługi ruchu intermodalnego i pasażerskiego.

Stacje postojowe obsługują
składy pociągów pasażerskich.
składy pociągów towarowych.
lokomotywy – pojazdy trakcyjne z napędem.

Stacje ładunkowe (terminale) i przeładunkowe służą do
wykonywania prac załadunkowych i wyładunkowych z wagonów kolejowych na pojazdy drogowe, statki, magazyny i odwrotnie – przeładunek z wagonów na wagony np. w związku ze zmianą szerokości toru.
obsługi lokomotyw w ruchu towarowym i rozrządu wagonów, w skład której wchodzą urządzenia umożliwiające zestawianie składów pociągów i wykonywanie manewrów.
obsługi ruchu intermodalnego i pasażerskiego.

Dokończ zdanie. Stacja osobowa obsługuje ruch pasażerski.

Jaką funkcję spełnia stacja osobowo-towarowa. Spełnia funkcję stacji osobowych i towarowych.

Stacje rozrządowe i manewrowe służą do
zmiany w składach wagonów (sortowanie, wymiana grup wagonów, zestawianie składów pociągów) – praca manewrowa na torach stacyjnych (przestawianie pociągu z toru na tor, cofanie i podciąganie – z wyjątkiem wjazdu i wyjazdu pociągu).
wykonywania prac załadunkowych i wyładunkowych z wagonów kolejowych na pojazdy drogowe, statki, magazyny i odwrotnie – przeładunek z wagonów na wagony np. w związku ze zmianą szerokości toru.
rozrządu wagonów, w skład której wchodzą urządzenia umożliwiające zestawianie składów pociągów i wykonywanie manewrów.

Dokończ zdanie. Ruch pociągów należy prowadzić po torach głównych, po zorganizowanych pociągowych drogach przebiegu

Jazda manewrowa jest jazdą
niezorganizowaną z zamykanymi przebiegami.
zorganizowaną z przebiegiem utwardzonym.
po drodze ochronnej.

Jazda pociągowa jest jazdą
niezorganizowaną z zamykanymi przebiegami.
zorganizowaną z przebiegiem utwardzonym.
po pociągowych drogach przebiegu.

Ruch pociągów powinien odbywać się tylko po
przygotowanych drogach przebiegu.
drodze jazdy i drodze ochronnej.
linii kolejowej według poleceń dyżurnego ruchu nastawni dysponującej.

Wymień jakie znasz rodzaje postoju pociągów na stacji czy przystanku osobowym względnie pod semaforem. Jest to postój techniczny i handlowy.

Dokończ zdanie. Na postoju technicznym nie wolno wsiadać ani wysiadać z pociągu, nie kupimy tam też biletu.

Dokończ zdanie. Postój handlowy to stacje i przystanki, które znajdziemy w każdym rozkładzie jazdy.

Dokończ zdanie. Na stacjach tory kolejowe dzielą się na tory: główne, specjalnego przeznaczenia i boczne.

Napisz, jak nazywają się na stacji tory przystosowane do jazd pociągowych. Nazywają się torami głównymi.

Tory główne na stacji dzielą się na tory
główne zasadnicze i tory główne dodatkowe
specjalnego przeznaczenia.
bocznice i tory dodatkowe.

Dokończ zdanie. Tory główne na stacji będące przedłużeniem torów szlakowych nazywają się torami głównymi zasadniczymi.

Pozostałe tory główne na stacji nazywają się torami
głównymi dodatkowymi.
bocznymi i specjalnego przeznaczenia.
ładunkowymi

Do torów specjalnego przeznaczenia na stacji należą:
żeberka ochronne, tory dojazdowe do bocznic, komunikacyjne, wyciągowe, bocznicowe.
tory ładunkowe i zasadnicze.
tory postojowe i tory rozrządowe

Zwrotnice na stacji powinny być ponumerowanie kolejnymi liczbami zgodnie z
rosnącym kierunkiem kilometrowania linii kolejowej.
zgodnie z numeracją torów, na których są zmontowane.
kolejnością licząc od środka stacji w obu kierunkach.

Napisz co nazywamy drogą przebiegu pociągu na stacji. Drogą przebiegu nazywamy tor kolejowy, po którym pociąg przejeżdża w obrębie posterunku ruchu, wraz ze zwrotnicami znajdującymi się w tym torze oraz zwrotnice i inne urządzenia srk, znajdujące się, poza tym torem, które służąc do jego ochrony są nastawiane tak, aby bezpieczeństwo jazdy pociągu po tej drodze było zapewnione.

Napisz z jakich elementów składa się droga przebiegu. Droga przebiegu składa się z drogi jazdy, drogi ochronnej i ochrony bocznej.

Drogę przebiegu manewrowego stanowi
droga jazdy, droga ochronna i ochrona boczna.
okręg zwrotnicowy.
tor manewrowy na stacji.

Napisz co to jest droga jazdy na stacji. Jest to tor - tor lub część toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu, wskaźnikiem W5 (wskaźnik przetaczania) wraz z rozjazdami i skrzyżowaniami torów znajdującymi się w danym torze

Droga ochronna na stacji jest to
określony odcinek toru za semaforem zabraniający jazdy
tor manewrowy na stacji
okręg zwrotnicowy

Ochronę (droga) boczną na stacji stanowią
urządzenia uniemożliwiające lub zabraniające wjazdu taboru na drogę jazdy
części toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu.
tor manewrowy w obrębie okręgu zwrotnicowego

Sygnałowe miejsce końca pociągu jest to miejsce,
po minięciu, którego przez pociąg należy nastawić sygnał "Stój" na semaforze, przy czym miejsce to wyznaczane jest tak, aby obsługujący semafor mógł stwierdzić obecność sygnałów końca pociągu i prawidłowy wjazd pociągu na stację.
w części toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu.
po którym pociąg przejeżdża w obrębie posterunku ruchu, wraz ze zwrotnicami znajdującymi się w tym torze

Stosuje się blokadę stacyjną.
gdy stacja podzielona została na okręgi nastawcze.
na każdej stacji kolejowej
na stacji przeznaczonej tylko dla prowadzenia i regulacji ruchu pasażerskiego.

Wskaźniki zwrotnicowe na stacji służą do
sygnalizowania aktualnego położenia zwrotnic rozjazdów zwyczajnych, łukowych jedno i dwustronnych oraz rozjazdów krzyżowych.
oświetlenia zwrotnic rozjazdowych.
dawania sygnałów przejeżdżającemu pociągowi.

Wymień w kolejności od góry układ koloru świateł sygnałów na semaforze pięciokomorowym. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy, czerwony, pomarańczowy, matowobiały, belka zielona i belka pomarańczowa.

Wymień w kolejności od góry układ koloru świateł sygnałów na semaforze powtarzającym. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy, matowobiały.

Wymień w kolejności od góry układ koloru świateł sygnałów na tarczy ostrzegawczej. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy.

Wymień w kolejności od góry układ koloru sygnałów na semaforze wjazdowym. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy, czerwony, pomarańczowy, belka zielona i belka pomarańczowa oraz
matowobiały ciągły.
matowobiały migający.

Przebieg jest to
droga przebiegu wraz z podaniem sygnału zezwalającego na jazdę taboru.
przygotowana droga przebiegu z realizacją wszystkich wymaganych uzależnień wraz z podaniem sygnału zezwalającego na jazdę taboru.
wyznaczona w rozkładzie jazdy droga jazdy z możliwością wjazdu na tory stacyjne z każdego kierunku według poleceń dyżurnego ruchu.

Dokończ zdanie. Semafory (sygnalizatory) ze względu na miejsce ustawienia oraz funkcję na posterunku ruchu dzielą się na wjazdowe, wyjazdowe, drogowskazowe, odstępowe.

Dokończ zdanie. Semafory (sygnalizatory) możemy wg. funkcji rozdzielić na wjazdowe, wyjazdowe, drogowskazowe, odstępowe.

Semafory (sygnalizatory) odstępowe - zwiększają przelotowość szlaku, dzieląc go na odstępy
niesamoczynne, drogowskazowe, samoczynne.
niesamoczynne, półsamoczynne, wyjazdowe.
niesamoczynne, półsamoczynne, samoczynne.

Semafory (sygnalizatory) obsługiwane przełączone na działanie samoczynne w położeniu zasadniczym wskazują sygnał
stój.
zezwalający.
zastępczy.

Zezwolenie na przejazd pociągu obok sygnału „Stój" na obsługiwanym semaforze może przekazać tylko ten
dyżurny ruchu, który obsługuje ten semafor lub semafor ten obsługiwany jest na jego polecenie.
nastawniczy, który obsługuje ten semafor lub semafor ten obsługiwany jest na jego polecenie.
pracownik, który obsługuje ten semafor.

Przebieg zorganizowany jest to przebieg
ujęty w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu jest utwierdzana lub zamykana.
ustalony gwarantujący najdogodniejsze warunki ruchowe, np. najprostszą drogę jazdy.
w którym uzależnienie elementów drogi przebiegu uniemożliwia zmianę ich stanu i może być uchylone samoczynnie przez oddziaływanie taboru lub personel bez rejestracji tej czynności.

Przebieg zamykany jest to przebieg
ujęty w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu jest utwierdzana lub zamykana.
ustalony gwarantujący najdogodniejsze warunki ruchowe, np. najprostszą drogę jazdy.
w którym uzależnienie elementów drogi przebiegu uniemożliwia zmianę ich stanu i może być uchylone samoczynnie przez oddziaływanie taboru lub personel bez rejestracji tej czynności.

Przebieg zasadniczy jest to przebieg
ujęty w zapisie zależności dla danego posterunku ruchu, którego droga przebiegu jest utwierdzana lub zamykana.
ustalony gwarantujący najdogodniejsze warunki ruchowe, np. najprostszą drogę jazdy.
w którym uzależnienie elementów drogi przebiegu uniemożliwia zmianę ich stanu i może być uchylone samoczynnie przez oddziaływanie taboru lub personel bez rejestracji tej czynności.

Dokończ zdanie. Tarcza ostrzegawcza przeznaczona jest do przekazywania informacji o sygnale na semaforze, do którego się odnosi.

Sygnalizatorami manewrowymi są:
tarcze manewrowe świetlne lub kształtowe, semafory stacyjne (za wyjątkiem semaforów wjazdowych) jeżeli można wyświetlić na nich sygnał „jazda manewrowa dozwolona", tarcze rozrządowe.
tarcze manewrowe świetlne lub kształtowe, semafory stacyjne (wjazdowe, drogowskazowe i wyjazdowe) jeżeli można wyświetlić na nich sygnał „jazda manewrowa dozwolona", tarcze rozrządowe.
tarcze manewrowe świetlne lub kształtowe, semafory stacyjne (za wyjątkiem semaforów drogowskazowych) jeżeli można wyświetlić na nich sygnał „jazda manewrowa dozwolona".

W przypadku, gdy urządzenia blokady stacyjnej nie mogą być podstawą prowadzenia ruchu, dyżurny ruchu
zamyka tor stacyjny i prowadzi ruch po wolnych torach wyznaczonych w regulaminie technicznym.
wprowadza telefoniczne polecanie i zgłaszanie przygotowania drogi przebiegu telefonogramem.
Informuje automatyka i dyspozytora o zamkniętym torze stacyjnym z powodu usterki w urządzeniach srk.

Czas pracy Kodeks pracy Dział szósty

Napisz co to jest czas pracy, Czas pracy jest to czas, w którym pracownik pozostaje w dyspozycji pracodawcy w zakładzie pracy lub w innym miejscu wyznaczonym do wykonywania pracy.

Pora nocna obejmuje
8 godzin między godzinami 21.00 a 7.00.
10 godzin między godzinami 21.00 a 7.00.
12 godzin między godzinami 19.00 a 7.00.

Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentów, które powinny znajdować się w pojeździe kolejowym
Dokumenty, które powinny znajdować się w pojeździe kolejowym będącym w ruchu. Dokumenty, które powinni posiadać pracownicy zatrudnieni na stanowiskach związanych z bezpieczeństwem prowadzenia ruchu kolejowego.

Dokończ zdanie. Świadectwo sprawności technicznej pojazdu kolejowego jest dokumentem potwierdzającym, że pojazd kolejowy jest sprawny technicznie.

Na jaki czas wystawia się świadectwo sprawności technicznej pojazdu kolejowego. Wystawia się je na czas określony.

Napisz co określa Karta próby hamulca określa, rzeczywisty procent masy hamującej wymaganej na danej linii kolejowej

Wymień co potwierdza Karta próby hamulca (dwa z czterech działań) -
prawidłowe działanie wszystkich urządzeń hamulcowych pociągu, sprawność działania urządzeń służących do zdalnego zamykania drzwi lub zdalnego otwierania i zamykania drzwi wejściowych sprawność działania urządzeń dostępnych dla podróżnych, których prawidłowe działanie zależy od urządzeń pneumatycznych, sprawność działania urządzeń pneumatycznych, od których zależy prawidłowe działanie urządzeń stanowiących wyposażenie pojazdu kolejowego.

Wymień dane które zamieszcza się w Wykazie pojazdów kolejowych (trzy z sześciu danych)
identyfikatory pojazdów kolejowych włączonych do składu pociągu.
długości poszczególnych pojazdów kolejowych i ich łączną długość.
masę poszczególnych pojazdów kolejowych (netto, tarę i brutto) i ich masę łączną.
masę hamującą rzeczywistą poszczególnych pojazdów kolejowych i ich łączną rzeczywistą masę hamującą.
stację nadania i stację przeznaczenia wraz z numerami węzłów kolejowych.
informacje o przewożonych towarach niebezpiecznych wraz z numerem klasyfikacyjnym wynikającym z regulaminu RID.

Na jakiej podstawie ustalamy długość pociągu ustalamy na podstawie napisów na taborze kolejowym włączonym do składu pociągu lub według długości oznaczonej na torach odjazdowych (kierunkowych).

Dokończ zdanie. Do obliczenia długości pociągu w metrach należy przyjmować długość taboru kolejowego ze zderzakami

Napisz na której stronie, w której kolumnie i jak należy oznaczyć w Wykazie pojazdów kolejowych pojazdy odczepione lub zmianę pojazdu trakcyjnego w pociągu na jego trasie. Przy odczepianiu pojazdów od pociągu lub zmianie pojazdu trakcyjnego pociągu na trasie jego przejazdu wyłączone pojazdy oznaczyć znakiem „**X**" w kolumnie **1** na *stronie 2*.

Napisz które rubryki wraz z treścią na stronie 1 Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu nie powinny być zmienione. Z tym, że treść rubryk strony 1, treść nagłówka strony 2 oraz rubryki L 1 do L 6 i H 1 do H 6 nie mogą być zmienione.

Napisz które rubryki wraz z treścią na stronie 2 Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu nie powinny być zmienione. Z tym, że treść rubryk strony 1, treść nagłówka strony 2 oraz rubryki L 1 do L 6 i H 1 do H 6 nie mogą być zmienione.

Jak należy oznaczyć w Wykazie pojazdów kolejowych pojazdy kolejowe doczepiane do składu pociągu. Należy oznaczyć kolejnymi liczbami porządkowymi, a w przypadku zmiany pojazdów trakcyjnych należy odpowiednio wypełnić rubryki **L 1** do **L 6**.

Które rubryki w Wykazie pojazdów kolejowych należy wypełnić w przypadku zmiany pojazdów trakcyjnych (pojazd kolejowy z napędem) w składzie pociągu. w przypadku zmiany pojazdów trakcyjnych należy odpowiednio wypełnić rubryki **L 1** do **L 6**.

Napisz co to jest masa ogólna pociągu. Masa ogólna pociągu jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem

Napisz na jakiej podstawie określa się masę ładunku w pojeździe kolejowym. Masę ładunku określa się na podstawie nalepek kierunkowych lub dokumentów przewozowych.

Napisz, od czego masa pociągu nie powinna być większa. nie powinna być większa od ustalonego obciążenia lokomotywy czynnej, wyznaczonej do prowadzenia tego pociągu

Napisz w jakim dokumencie jest wskazane obciążenie czynnego pojazdu kolejowego z napędem (lokomotywy)dla każdego pociągu. Obciążenie lokomotywy czynnej dla każdego pociągu wskazane jest w rozkładzie jazdy.

Napisz w których rubrykach w Wykazie pojazdów kolejowych w składzie pociągu, należy określić dane niezbędne do przeprowadzenia próby hamulca. W rubrykach H 1 do H 6,

Napisz jak się oblicza rzeczywista masę hamującą pociągu. Rzeczywistą masę hamującą pociągu oblicza się przez zsumowanie mas hamujących wszystkich pojazdów z czynnymi hamulcami, także mas hamujących czynnych pojazdów z napędem.

Rzeczywistą masę hamującą pociągu określa się:
po przeprowadzeniu próby hamulców, z uwzględnieniem ewentualnego zmniejszenia skuteczności hamulców pociągu z powodu wyłączeń części hamulców z działania albo zmiany nastawienia.
po przeprowadzeniu przeglądu technicznego wszystkich pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
podczas wyprawienia pociągu w drogę.

Napisz z jakich formularzy składa się Książka pokładowa wagonu. Z formularza meldunkowego, warsztatowego, własnego wagonu.

Napisz z ilu części składa się Książka pokładowa pojazdu z napędem. Części I, II, III.

Jaka dla maszynisty posiadającego Licencję może być stosowana podstawowa kategoria prowadzenia pojazdów kolejowych. Dla maszynisty może być stosowana kategoria **A** obejmująca prowadzenie wszystkich pojazdów kolejowych kategorii A.

Napisz, kiedy traci ważność Świadectwo maszynisty. Świadectwo maszynisty wygasa z mocy prawa z dniem rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o pracę lub innego stosunku prawnego wiążącego maszynistę z przewoźnikiem kolejowym lub zarządcą infrastruktury kolejowej.

Napisz jaki warunek należy spełnić, aby uzyskać Świadectwo maszynisty. Należy posiadać Licencję maszynisty

Napisz co należy posiadać przy wykonywaniu czynności na danym stanowisku kolejowym np. dyżurnego ruchu, maszynisty itp. Warunkiem dopuszczenia pracowników do wykonywania czynności na danym stanowisku kolejowym jest uzyskanie przez nich autoryzacji przeprowadzanej przez pracodawcę.

Napisz jakie dokumenty obowiązany posiadać maszynista w czasie prowadzenia pociągu. Maszynista w czasie prowadzenia pociągu/pojazdu kolejowego jest obowiązany posiadać przy sobie: Licencję maszynisty, Świadectwo maszynisty, Kontrolkę znajomości odcinków linii kolejowych.

Dokończ zdanie Podstawową zasadą eksploatacji kolei jest bezpieczeństwo ruchu kolejowego.

Zasady eksploatacji kolei określają instrukcje i rozporządzenia zarządcy infrastruktury, przewoźnika i operatora dworca kolejowego oraz System zarządzania bezpieczeństwem SMS.

Świadectwo sprawności technicznej pojazdu kolejowego, wystawia się na
czas nieokreślony.
czas określony.
5 lat.

Dokończ zdanie. Świadectwo sprawności technicznej pojazdu kolejowego jest … dokumentem potwierdzającym, że pojazd kolejowy jest sprawny technicznie.

Świadectwo bezpieczeństwa wydaje się na okres
5 lat i przedłuża co 5 lat.
7 lat i przedłuża co 7 lat.
10 lat i przedłuża co 10 lat.

ZSET w Gdyni

Autoryzacja bezpieczeństwa, jest to dokument potwierdzający
zdolność bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego i wykonywania przewozów kolejowych.
ustanowienie przez przewoźnika kolejowego systemu zarządzania bezpieczeństwem.
ustanowienie przez zarządcę infrastruktury systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Wykaz pojazdów kolejowych w składzie pociągu powinien znajdować się u
kierownika pociągu a w przypadku pociągu bez drużyny konduktorskiej u drużyny trakcyjnej prowadzącej pociąg.
drużyny trakcyjnej prowadzącej pociąg.
drużyny konduktorskiej.

Napisz co określa Karta próby hamulca określa, rzeczywisty procent masy hamującej wymaganej na danej linii kolejowej

Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności (TSI) dotyczą
bezpiecznego i skutecznego prowadzenia ruchu pociągów między różnymi systemami kolejowymi.
norm i zasad, które muszą spełniać pojazdy, infrastruktura oraz systemy sterowania, aby umożliwić bezpieczny i skuteczny ruch pociągów między różnymi krajami i systemami kolejowymi.
norm i zasad dla bezpiecznej i skutecznej regulacji ruchu pociągów między różnymi krajami.

Napisz w których rubrykach w Wykazie pojazdów kolejowych w składzie pociągu, należy określić dane niezbędne do przeprowadzenia próby hamulca (Mhr i Mo). W rubrykach H 1 do H 6,

Napisz jaki warunek należy spełnić, aby uzyskać Świadectwo maszynisty. Należy posiadać Licencję maszynisty

Napisz co należy posiadać przy wykonywaniu czynności na danym stanowisku kolejowym np. dyżurnego ruchu, maszynisty itp. Warunkiem dopuszczenia pracowników do wykonywania czynności na danym stanowisku kolejowym jest uzyskanie przez nich autoryzacji przeprowadzanej przez pracodawcę.

Napisz jakie dokumenty obowiązany posiadać maszynista w czasie prowadzenia pociągu. Maszynista w czasie prowadzenia pociągu/pojazdu kolejowego jest obowiązany posiadać przy sobie: Licencję maszynisty, Świadectwo maszynisty, Kontrolkę znajomości odcinków linii kolejowych.

Prowadzenie ruchu pociągów w dokumentacji techniczno ruchowej

Wymień na których stacjach i posterunkach należy prowadzić zapisy w Dzienniku ruchu R-146 Stacji pośredniej Posterunku odgałęźnego Stacji krańcowej

Wymień na których posterunkach następczych nie należy prowadzić Dziennika ruchu R-146 na których działa prawidłowo Elektroniczny Dziennik Ruchu (EDR).

Zaznacz prawidłową odpowiedź. Dyżurny ruchu przekazując dyżur, zapisuje w Dzienniku ruchu na posterunku zapowiadawczym, szlak wolny albo zajętość toru nr 1 lub nr 2,
przez całą szerokość strony dziennika ruchu,
po stronie lewej dziennika ruchu
po stronie prawej dziennika ruchu

Uzupełnij zdanie. Pociągi nieparzyste jadą tam, gdzie ……kilometraż rośnie
Uzupełnij zdanie. Pociągi parzyste jadą tam, gdzie ……kilometraż maleje

Wymień wszystkie dokumenty techniczno-ruchowe służące do zapisywania czynności związanych z wyprawieniem i przyjęciem pociągu na stację. R-146, R – 147, E-1758, R-366, D-831, R-142, R-138, R-292, Rozkaz pisemny

Wymień co dyżurny ruchu wpisuje w części I Książki kontroli urządzeń sterowania ruchem/kolejowym na przejeździe kolejowym oraz wprowadzania i odwołania obostrzeń. Usterki w urządzeniach srk

Wymień co dyżurny ruchu wpisuje w części II Książki kontroli urządzeń sterowania ruchem/kolejowym na przejeździe kolejowym oraz wprowadzania i odwołania obostrzeń. Część drugą wypełnia automatyk wpisując: zgodę dyżurnego, godzinę rozpoczęcia i zakończenia robót, wprowadzenie i odwołanie obostrzeń i co zrobiono.

Wymień według jakich zasad (pytań) dyżurny ruchu dokonuje wpisu w E-1758. Co się stało? Co zrobiono? Kogo powiadomiono?

Po objęciu dyżuru, dyżurny ruchu w pierwszej kolejności wypełnia dziennik ruchu R-146 a następnie
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

R – 147	E-1758	R-366,	D-831	R-142	R-138	R-292

Napisz do czego służy Książka przebiegów. Książka przebiegów służy do zapisywania poleceń i informacji oraz zgłoszeń przygotowania drogi przebiegu dla wjazdów i wyjazdów pociągów oraz pojazdów pomocniczych, a ponadto zgłoszeń o tym, że tor jest wolny albo że pociąg wjechał z sygnałem końca pociągu.

Napisz na której stronie Książki przebiegów zapisuje się pociągi wjeżdżające. Po stronie lewej.

Napisz na której stronie Książki przebiegów zapisuje się pociągi wyjeżdżające. Po stronie prawej.

Napisz co to jest droga jazdy. Jest to tor lub część toru stacyjnego pomiędzy kolejnymi sygnalizatorami stacyjnymi lub pomiędzy sygnalizatorem, a granicą posterunku ruchu, wskaźnikiem W5 wraz z rozjazdami i skrzyżowaniami torów znajdującymi się w danym torze.

Napisz co to jest droga przebiegu. Jest to droga jazdy pomiędzy dwoma kolejnymi sygnalizatorami uzupełniona w miarę potrzeby drogą ochronną wraz z urządzeniami ochronnymi.

Napisz z czego składa się liczba porządkowa w R-189. Z licznika i mianownika

Napisz co wpisujemy w liczniku a co w mianowniki liczby porządkowej w R-189. W liczniku numer kolejnego ostrzeżenia w danym miesiącu, w mianowniku miesiąc, w którym ostrzeżenie zostało wydane.

Ostrzeżenie dyżurny ruchu wprowadza do Książki ostrzeżeń doraźnych, zapisując
6 kolumn.
8 kolumn.
12 kolumn.

W Dzienniku uszkodzeń łączności R-366 dyżurny ruchu zapisuje uszkodzenie, w
4 kolumnach.
5 kolumnach.
7 kolumnach.

Wymień wszystkie miejsca w których obowiązkowa znajduje się Książka kontroli sterowania ruchem kolejowym. Na każdym posterunku nastawczym, przejeździe kolejowym wyposażonym w urządzenia srk lub ich elementy oraz w szafie aparatowej (kontenerze) sbl.

Dokończ zdanie. W części A – tabeli A książki E-1758 znajduje się wykaz pracowników upoważnionych do …… samodzielnego usuwania usterek i prowadzenia robót w czynnych urządzeniach, zamykanych i plombowanych w obrębie posterunku ruchu wymienionego na stronie tytułowej.

Dokończ zdanie. W części B - tabeli B książki E-1758 znajduje się wykaz pracowników upoważnionych do ….. prowadzenia robót związanych z naprawą i regulacją działania iglic zwrotnicowych i ich osprzętu w obrębie posterunku wymienionego na stronie tytułowej.

Napisz co należy odnotować w części I książki kontroli urządzeń E-1758. należy odnotowywać rodzaje nieprawidłowości w działaniu urządzeń, przyczyny ich powstania i czynności związane z ich usunięciem oraz zdjęcie i założenie plomb, informacje o wprowadzaniu i odwoływaniu obostrzeń z powodu tych przeszkód lub nieprawidłowości.

Napisz jakie zapisy należy prowadzić w części II książki kontroli urządzeń E-1758. W części II książki kontroli należy prowadzić zapisy o wykonanych robotach, zabiegach obsługi technicznej, diagnostycznej, tymczasowo wprowadzonych zmianach, kontrolach, badaniach i sprawdzeniach urządzeń oraz informacje o wprowadzeniu i odwołaniu obostrzeń z powodu robót, zabiegów obsługi technicznej, diagnostycznej, sprawdzeń i zmian w urządzeniach.

Dokończ zdanie. Przed rozpoczęciem prac przy zewnętrznych zamknięciach nastawczych, uprawnieni pracownicy powinni podać (opisać) w książce E-1758: rodzaj prac, rodzaj obostrzeń, termin zakończenia prac.

Podaj kolejność zapisów ruchu w książce E-1758 w przypadku usterki w urządzeniach srk. zapis usterki wg, 3 zasad Automatyk – wpisuje przystąpienie do usunięcia usterki Wyrażamy zgodę – dyżurny ruchu. Automatyk - zapisuje usunięcie usterki. Odwołujemy wprowadzone obostrzenia - dyżurny ruchu.

Podaj kolejność zapisów w książce E-1758 w przypadku konserwacji urządzeń srk. Przystąpienie do konserwacji urządzeń srk – zapis automatyka. Wprowadzenie obostrzeń – jeżeli zachodzi taka konieczność) Zgoda na konserwację – dyżurny ruchu. Zakończenie konserwacji urządzeń srk – zapis automatyka. (Odwołanie obostrzeń – jeśli były wprowadzone)

Wymień co oprócz usterek w urządzeniach srk dyżurny ruchu wpisuje w część I książki E-1758. Wpisujemy użycie liczników „dKo,dPo i Sz”.
Wymień. W których książkach i dziennikach dyżurny ruchu wpisuje użycie liczników „dPo, dKo i Sz”. W E-1758 i R-146 można też w R-138.

Wymień jakich zapisów dokonuje dyżurny ruchu w Dzienniku telefonicznym R-138 i czego one dotyczą. Sprawdzamy łączność pomiędzy posterunkami z lewej i prawej strony, zapisujemy wprowadzanie ruchu dwukierunkowego, żądanie zamknięcia toru, wydarzenia na stacji czy szlaku oraz dyspozycje dyspozytora.

ZSET w Gdyni

Napisz, jak wypełniamy Kontrolkę zajętości torów R-292. Wypełniamy co drugi wiersz, aby nad pociągiem wyjeżdżającym wpisać godzinę odjazdu.

Napisz w której dokumentacji techniczno - ruchowej dyżurny ruchu zapisuje rozpoczęcie i zakończenie dyżuru.
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

R – 147	E-1758	R-366,	D-831	R-142	R-138	R-146	R-292

W którym dokumencie i w której kolumnie dyżurny ruchu wpisuje fakt doręczenia rozkazu pisemnego. Kolumna rubryka 7 w R-146.

W którym dokumencie (dzienniku, książce) i w której kolumnie dyżurny ruchu wpisuje fakt doręczenia rozkazu pisemnego, użycia liczników „dKo, dPo i Sz”, zatrzymania pociągu na szlaku, potwierdzenia przyjazdy pociągu do sąsiedniej stacji. W kolumnie (rubryce) 7 w R-146

W którym dokumencie (dzienniku, książce) dyżurny ruchu wpisuje dane pociągu (brutto, długość, nr lokomotywy, nazwisko maszynisty lub jego identyfikator) rozpoczynającego bieg. W Dzienniku telefonicznym R-138.

Napis jakie przyciski blokowania bloków wraz z przyciskami doraźnymi służą do obsługi PBL (Półsamoczynnej Blokady Liniowej).
Do obsługi blokady służą przyciski blokowania bloków: Po - początkowy, wyjazd pociągu na szlak; Ko - końcowy, przyjazd pociągu ze szlaku; Poz – pozwolenia, danie zgody na wyprawienie pociągu przez sąsiedni posterunek oraz przyciski doraźne: dPo, dKo, których użycie rejestrowane jest licznikiem, przyciski dPo i dKo używamy w przypadku usterek występujących w urządzeniach srk np.: brak możliwości podania sygnału zezwalającego.

Napisz co umożliwia doraźny przycisk początkowy „dPo”. umożliwia obsługę blokady liniowej w przypadku wyjazdu na sygnał zastępczy lub rozkaz pisemny.

Przed użyciem doraźnego przycisku początkowego „dPo” należy obowiązkowo wprowadzić telefoniczne zapowiadanie pociągów.

Użycie doraźnego przycisku końcowego „dKo”
powoduje wprowadzenie telefonicznego zapowiadania pociągów.
nie powoduje wprowadzenia telefonicznego zapowiadania pociągów.
powoduje wprowadzenie telefonicznego polecania i zgłaszania przygotowania dróg przebiegów dla wyjazdów i wjazdów.

Napisz z jakim żądaniem wiąże się wyprawianie pociągu na szlak jednotorowy z ruchem dwukierunkowym. Wyprawianie w takiej sytuacji pociągu na szlak wiąże się z żądaniem pozwolenia na wyprawienie, daniem pozwolenia, oznajmieniem odjazdu pociągu i oznajmieniem przyjazdu pociągu.

Napisz, jak odbywa się wjazd pociągu ze szlaku na tor boczny, zajęty lub ograniczony kozłem oporowym. Tylko na sygnał zastępczy „Sz” i rozkaz pisemny z ograniczona prędkością wjazdu do 20 km/h z podaniem na jaki tor wjeżdża..

Napisz, jak odbywa się wyjazd z toru bocznego na szlak. Wyjazd z toru bocznego na szlak w przypadku braku semafora wyjazdowego następuje na rozkaz pisemny: gdy jedziemy na tor prawy i gdy jedziemy na tor lewy.

Napisz co wprowadza dyżurny ruchu w przypadku wyjazdu z toru bocznego na szlak wyposażony w jednodostępową półsamoczynną blokadę liniową. wprowadzamy telefoniczne zapowiadanie pociągów

Napisz na jakich warunkach i rozkazach pisemnych może nastąpić wjazd pociągu na tor zajęty. Może nastąpić tylko na sygnał zastępczy „Sz” wraz z rozkazem pisemnym określającym prędkość wjazdu 20 km/h.

Napisz na czym polega kontrola bezpośrednia niezajętości torów i rozjazdów. Kontrola bezpośrednia polega na sprawdzeniu wzrokowym przez wyznaczony personel i przekonaniu się o niezajętości torów i rozjazdów.

Dokończ zdanie. Przebiegowe miejsce końca pociągu – jest to miejsce, po minięciu którego, jazda pociągu nie jest zagrożona przez przestawienie zwrotnic.

Napisz w którym miejscu na stacji wyznaczone jest przebiegowe miejsce końca pociągu. wyznaczone jest za wszystkimi zwrotnicami, skrzyżowaniami i urządzeniami oddziaływania w drodze przebiegu (droga jazdy, droga ochronna, droga lub ochrona boczna).

Napisz co to jest sygnałowe miejsce końca pociągu. miejsce, po minięciu którego przez pociąg należy nastawić sygnał "Stój" na semaforze, przy czym miejsce to wyznaczane jest tak, aby obsługujący semafor mógł stwierdzić obecność sygnałów końca pociągu i prawidłowy wjazd pociągu na stację.

Wymień w kolejności układ kolorów sygnałów na semaforze pięciokomorowym. Zielony, pomarańczowy, czerwony, pomarańczowy, matowobiały, belka zielona i belka pomarańczowa.

Wymień w kolejności układ koloru sygnałów na semaforze powtarzającym. Zielony, pomarańczowy, matowobiały,

Wymień w kolejności układ koloru sygnałów na tarczy ostrzegawczej. Zielony, pomarańczowy

ZSET w Gdyni

Jedno światło stałe czerwone na semaforze wskazuje sygnał
„S1" Stój i nakazuje zatrzymanie pociągu oraz manewrów przed semaforem.
„S 1a" Stój – absolutny zakaz wjazdu do tunelu.

Jedno światło ciągłe górne zielone na semaforze wskazuje sygnał
„S6" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S3" zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne.
„S2" zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością.

Jedno światło migające górne zielone na semaforze wskazuje sygnał
„S6" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S3" zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne.
„S7" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze.

Jedno światło migające górne pomarańczowe na semaforze wskazuje sygnał
„S5" następny semafor wskazuje sygnał „Stój".
„S4" następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S3" zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne.

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe na semaforze wskazuje sygnał
„S4" następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S5" następny semafor wskazuje sygnał „Stój".
„S8" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.

Jedno światło ciągłe górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S6" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S7" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze.
„S8" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.

Jedno światło migające górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S8" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S6" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S7" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze.

Jedno światło migające górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S4" następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S8" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S5" następny semafor wskazuje sygnał „Stój".

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S9" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".
„S4" następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S8" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.

Jedno światło ciągłe górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S10" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.
Jedno światło ciągłe górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S10" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło migające górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S10" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

ZSET w Gdyni

Jedno światło migające górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło migające górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.

Jedno światło migające górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S12a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S13" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".
„S13a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S13" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".
„S13a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".

Dokończ zdanie. Jedno światło górne stałe czerwone a dolne światło matowobiałe migające wyświetlone na semaforze oznacza sygnał „Sz" sygnał zastępczy który zezwala na jazdę z prędkością do ….40 km/h do następnego …….semafora, tarczy zaporowej „Z1" albo miejsca ustawienia tarczy zatrzymania „D1".

Dokończ zdanie. Tylko jedno stałe dolne światło matowobiałe wyświetlone na semaforze oznacza sygnał ….„Ms2" jazda manewrowa dozwolona

Wymień w kolejności od góry układ koloru sygnałów na semaforze wjazdowym. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy, czerwony, pomarańczowy, belka zielona i belka pomarańczowa oraz
matowobiały ciągły.
matowobiały migający.

Jedno światło ciągłe czerwone niżej drugie światło migające czerwone na semaforze wskazuje sygnał
„S1" Stój i nakazuje zatrzymanie pociągu oraz manewrów przed semaforem;
„S0" Sygnał wątpliwy.
„S1a" Stój – absolutny zakaz wjazdu do tunelu"

Infrastruktura kolejowa. Standardy techniczne w technologii i organizacji pracy stacji

Dokończ zdanie Kluczowe elementy kolejowego systemu transportowego, wraz z operatorami oraz maszynami, jakimi są pojazdy kolejowe, to infrastruktura kolejowa i sieć trakcyjna.

Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności (TSI), są to
wymagania techniczne i metody oceny zgodności z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności kolei, warunki eksploatacji i utrzymania składników interoperacyjności
funkcjonalne procedury i metody oceny zgodności z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności kolei, warunki eksploatacji i utrzymania
szczegółowe wymagania techniczne i funkcjonalne, procedury i metody oceny zgodności z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności kolei, warunki eksploatacji i utrzymania składników interoperacyjności.

Napisz na jakie podsystemy wchodzą w skład systemu kolei … strukturalne i funkcjonalne.

Infrastrukturę kolejową, dzielimy na
szeregową i równoległą.
liniową i punktową.
liniowy układ szeregowy i punktowy układ równoległy.

Wymień co najmniej sześć elementów wchodzących w skład infrastruktury kolejowej. Tory kolejowe, obrotnice i przesuwnice, podtorze, obiekty inżynieryjne, nastawnie, urządzenia srk i sieci trakcyjnej, perony, rampy, drogi technologiczne, przejazdy kolejowo drogowe, systemy oświetleniowe, urządzenia przetwarzania i rozdziału energii elektrycznej, grunty.

Dokończ zdanie. Korzystanie z infrastruktury przez przewoźników kolejowych jak i innych firm odbywa się na podstawie zawartych umów z zarządcą infrastruktury.

Korzystanie z infrastruktury przez przewoźników kolejowych jak i innych firm odbywa się na podstawie
zgody wydanej przez dyżurnego ruchu
zawartych umów z zarządcą infrastruktury.
zgody wydanej przez kierownika punktu infrastruktury usługowej.

Zarządcą infrastruktury może być
pracownik wyznaczony Regulaminem Technicznym
każdy przedsiębiorca, który uzyskał, w drodze decyzji administracyjnej Prezesa UTK, odpowiednie uprawnienie.
przewoźnik lub inny operator dysponujący odpowiednim zapleczem.

Napisz jakie kluczowe elementy kolejowego systemu transportowego wchodzą w skład infrastruktury kolejowej. Są to sieć trakcyjna, operatorzy maszyny, pojazdy kolejowe, dworce, perony, urządzenia sterowania ruchem kolejowym

Napisz, jak dzielimy infrastruktur9. kolejową. Dzielimy na liniową i punktową.

Dokończ zdanie. Infrastruktura liniowa to wszelkie linie ruchu po których poruszają się środki transportu kolejowego

Dokończ zdanie. Infrastruktura punktowa to wszelkie przystanki, dworce czy punkty przeładunkowe
Zarządcą infrastruktury może być każdy przedsiębiorca, który uzyskał,
w drodze decyzji administracyjnej Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego, odpowiednie uprawnienie.
odpowiednie środki ekonomiczne na rozwój działalności transportowej.
jako operator pojazdów kolejowych możliwość dostępu do infrastruktury kolejowej

Zarządca, zarządza infrastrukturą kolejową stanowiącą element systemu kolei na podstawie
autoryzacji bezpieczeństwa.
świadectwa bezpieczeństwa.
umowy.

Zarządca infrastruktury, którego linie kolejowe są funkcjonalnie oddzielone od reszty systemu kolei i są przeznaczone do prowadzenia pasażerskich przewozów aglomeracyjnych i wojewódzkich przewozów pasażerskich lub wpisane do rejestru zabytków lub do inwentarza muzealiów funkcjonuje na podstawie
autoryzacji bezpieczeństwa.
świadectwa bezpieczeństwa.
umowy.

Napisz jakie uprawnienia stanowią podstawę, aby być zarządcą infrastruktury. Jest to autoryzacja bezpieczeństwa lub świadectwo bezpieczeństwa

Autoryzacja bezpieczeństwa jest dokumentem wydawanym na okres
5 lat.
7 lat.
10 lat.

Autoryzacja bezpieczeństwa potwierdza, że zarządca
zawarł odpowiednią umowę na zarządzanie infrastrukturą.
przyjął system zarządzania bezpieczeństwem.
ma uprawnienia do zawarcia odpowiednich umów na zarządzanie infrastrukturą.

ZSET w Gdyni

Świadectwo bezpieczeństwa jest dokumentem wydawanym na okres
5 lat.
7 lat.
10 lat.

Zarządca infrastruktury kolejowej jest odpowiedzialny za
eksploatację utrzymanie i odnowienie infrastruktury kolejowej.
zarządzanie, eksploatację utrzymanie i odnowienie infrastruktury kolejowej oraz za udział w jej rozwoju.
zarządzanie, eksploatację oraz za udział w jej rozwoju.

Zarządca ma obowiązek sporządzenia dokumentu wskazującego linie kolejowe, bocznice kolejowe oraz inne drogi kolejowe przez niego zarządzane, a także wskazującego, które z nich stanowią infrastrukturę nieczynną lub prywatną. Tym dokumentem jest
Regulamin techniczny.
Statut.
Umowa.

Brak statutu sieci kolejowej jest równoznaczny z nadaniem zarządzanej infrastrukturze statusu infrastruktury
chwilowo nieczynnej.
nieczynnej.
czynnej na wymienionych liniach kolejowych w statucie.

Dokończ zdanie. Obowiązkiem zarządcy infrastruktury kolejowej jest opracowanie i udostępnienie regulaminu sieci.

Prezes Urzędu Transportu Kolejowego Jest właściwym w sprawach
bezpieczeństwa ruchu kolejowego, interoperacyjności i spójności technicznej transportu kolejowego.
nadzoru technicznego nad eksploatacją i utrzymaniem infrastruktury kolejowej.
nadzoru technicznego nad eksploatacją i utrzymaniem infrastruktury kolejowej, bezpieczeństwa ruchu kolejowego, interoperacyjności i spójności technicznej transportu kolejowego.

Dokończ zdanie. System kolejowy w Polsce jest zasilany prądem elektrycznym, który dostarczany jest do niego za pośrednictwem sieci trakcyjnej, która składa się z sieci jezdnej (napowietrznej) i sieci powrotnej (torów).

Uzupełnij zdanie. W systemie zasilania prądem stałym biegun dodatni (+) doprowadzony jest do sieci jezdnej, a biegun ujemny (-). do szyn.

Standard określa
parametry techniczne wymienionych materiałów.
minimalne wymagania techniczne dla materiałów konstrukcyjnych a także parametry techniczne wymienionych materiałów.
wymagania techniczne dla materiałów konstrukcyjnych.

Uzupełnij podział kategorii linii kolejowych według obowiązującego oznaczenia „P” na ruch
towarowy lub mieszany.
pośpieszny towarowo osobowy.
pasażerski.

Uzupełnij podział kategorii linii kolejowych według obowiązującego oznaczenia „M” na ruch
towarowy lub mieszany.
ruch mieszany
ruch ekspresowy mieszany z ruchem osobowym.

Uzupełnij podział kategorii linii kolejowych według obowiązującego oznaczenia „T” na ruch
tranzytowy.
towarowy.
techniczny mieszany z pociągami tranzytowymi.

Urządzenia detekcji Stanów Awaryjnych Taboru dSAT tworzą system
chroniący tabor kolejowy przed uszkodzeniami
tory kolejowe uszkodzeniami wynikającymi z nadmiernego zużycia.
osłony infrastruktury kolejowej przed uszkodzeniami wynikającymi z następstw awarii układu biegowego taboru.

Urządzenia Detekcji Stanów Awaryjnych Taboru dSAT dzielimy na:
dwa zespoły.
trzy zespoły.
cztery zespoły.

Urządzenia Detekcji Stanów Awaryjnych Taboru dSAT tworzy zespół
bazowy, operacyjny, decyzyjny.
torowy, bazowy, terminalowy.
terminalowy, systemowy, centralny.
urządzeń peryferyjnych, podgrupy monitorów i dysków zapisujących dane z odczytu.

Urządzenia dSAT wykrywają następujące stany alarmowe w przejeżdżającym taborze
uszkodzenie ramy wózka, defekt nadwozia.
gorące maźnice, gorące hamulce, deformacje powierzchni tocznej kół, obciążenie koła.
nierównomierne załadowanie wagonu, awarię aparatu cięgłowego, zaworu hydraulicznego sterowanego.
uszkodzenie resoru ośmiopiórowego, sprężyn ślizgu bocznego, zaworu rozrządczego Oerlikon 16``.

Tor główny zasadniczy na stacji stanowi tor będący
torem stacyjnym dodatkowym.
przedłużeniem toru szlakowego.
torem stacyjnym głównym.

Kolejowe obiekty inżynieryjne, to
przepusty, mosty, wiadukty.
drogi kołowe i ścieżki przy peronowe.
przejazdy kołowo drogowe w poziomie szyn.

Elementy sekcjonowania sieci trakcyjnej, to
podstacje i kabiny sekcyjne.
odłączniki i rozłączniki.
izolatory różnych typów.

Do ochrony drogi kolejowej (rozjazdów) w okresie zimy służy
ustawienie rozjazdu na jazdę na wprost (+).
elektryczne ogrzewanie rozjazdów.
częste przekładanie rozjazdów z + na – i odwrotnie

Przepustowość jest
liczbą pojazdów jadących po danej linii kolejowej.
miarą zdolności przejazdu określonej liczby pojazdów po danej linii kolejowej, przy ustalonym rozkładzie jazdy.
miarą krytyczną w prowadzeniu i regulacji ruchu kolejowego na stacji.

Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia mogą być stosowane na liniach kolejowych i bocznicach kolejowych, na których ruch kolejowy jest prowadzony z prędkością nie większą niż
120 km/h.
140 km/h.
160 km/h.

Tzw. „żółta naklejka” przejeździe kolejowo drogowym jest zamocowana na znaku
G3-3 i G-4 Krzyż Świętego Andrzeja.
A-30 Inne niebezpieczeństwo.
B-20 Stop

Do przejazdu kategorii „A” zaliczamy przejazdy
na których za otwarcie i zamknięcie odpowiada automatyczne zamykanie rogatek zainicjonowane przez nadjeżdżający pojazd kolejowy.
oznakowane znakiem A-30 Inne niebezpieczeństwo, pod którym znajduje się tabliczka T-10.
na których za otwarcie i zamknięcie odpowiada pracownik kolei oraz przejazdy oznakowane znakiem A-30 Inne niebezpieczeństwo, pod którym znajduje się tabliczka T-10 wskazująca bocznicę kolejową lub tor o podobnym charakterze.

Do przejazdu kategorii „B” zaliczamy przejazd, na którym ruch jest kierowany przez
dyżurnego ruchu z nastawni dysponującej, wyposażony w sygnalizatory drogowe.
samoczynne systemy przejazdowe, wyposażone w sygnalizatory drogowe i rogatki zamykające ruch drogowy.
dróżnika przejazdowego, wyposażony w rogatki zamykające jeden pas ruchu lub całą szerokość jezdni.

Do przejazdu kategorii „C” zaliczamy przejazd
wyposażony w rogatki zamykające jeden pas ruchu lub całą szerokość jezdni.
w pełni automatyczny, ruchem sterują wyłącznie samoczynne sygnalizatory świetlne.
wyposażony w pełni obsługiwany przez dyżurnego ruchu nastawni dysponującej na dwie minuty prze wyprawieniem względnie przyjęciem pojazdu kolejowego.

Do przejazdu kategorii „D” zaliczamy przejazd
na którym ruch jest kierowany przez samoczynne systemy przejazdowe, wyposażone w sygnalizatory drogowe i rogatki zamykające ruch drogowy.
oznakowany krzyżem świętego Andrzeja (znak G-3) na części przejazdów kategorii D występuje znak (B-20) Stop.
wyposażony w rogatki zamykające jeden pas ruchu.

Do przejazdu kategorii „E” zaliczamy
przejazd, na którym ruch jest kierowany przez samoczynne systemy przejazdowe, wyposażone w sygnalizatory drogowe i rogatki zamykające ruch drogowy.
przejścia przez tory użytku publicznego, które mogą być wyposażone w sygnalizację świetlną, rogatki, kołowrotki, barierki lub labirynty.
przejazd drogowy oznakowany krzyżem świętego Andrzeja (znak G-3) na części przejazdów kategorii D występuje znak (B-20) Stop

Do przejazdu kategorii „F” zaliczamy
przejścia przez tory użytku publicznego, które mogą być wyposażone w sygnalizację świetlną, rogatki, kołowrotki, barierki lub labirynty.
przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia zlokalizowane na drogach wewnętrznych.
przejazd oznakowany znakiem (B-20) Stop.

Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa: sygnał czerwony migający lub dwa na przemian migające sygnały czerwone
ostrzegają użytkownika drogi o konieczności zatrzymania się i po stwierdzeniu, że nie nadjeżdża żaden pojazd kolejowy można przejechać przez przejazd kolejowo drogowy.
oznaczają zakaz wjazdu za sygnalizator lub inne urządzenie nadające te sygnały.
umożliwiają przejazd lub przejście przez przejazd kolejowo drogowy z zachowaniem wszelkich środków ostrożności.

Gdy przed przejazdem kolejowo drogowym włączą się sygnalizatory świetlne emitujące sygnał migający czerwony, to po
30 sekundach należy się spodziewać pojazdu kolejowego
50 sekundach należy spodziewać się pojazdu kolejowego
60 sekundach należy spodziewać się pojazdu kolejowego

Nie musi mieć zapewnionej widoczności przejazd kolejowo drogowy kategorii
Zaznacz „X” prawidłową odpowiedź

„A”	**„B”**	**„C”**	**„D”**	**„E”**	**„F”**

Z ilu stron ustalana jest widoczność pociągu z drogi publicznej
z obu stron przejazdu kolejowo-drogowego.
z każdej strony.
od strony nadjeżdżającego pociągu.
Zaznacz poprawną odpowiedź.

Standardowa wysokość krawędzi peronu od główki szyny, wynosi
0,66 metra.
0,76 metra.
0,86 metra.
0,96 metra.

Stacje, na których dokonuje się odprawy towarów, powinny być wyposażone co najmniej w
tory boczne i magazynowe z dostępem do drogi publicznej.
plac ładunkowy, rampę ładunkową oraz magazyn.
tory warsztatowe służące do odstawiania uszkodzonych wagonów.

Minimalna szerokość placu ładunkowego powinna wynosić
2 metry.
4 metry.
6 metrów.
8 metrów.

Świadectwo bezpieczeństwa, jest to dokument potwierdzający
ustanowienie przez przewoźnika kolejowego systemu zarządzania bezpieczeństwem.
zdolność bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego i wykonywania przewozów kolejowych.
ustanowienie przez zarządcę infrastruktury systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Jednolity certyfikat bezpieczeństwa jest to dokument potwierdzający
zdolność bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego i wykonywania przewozów kolejowych.
ustanowienie przez przewoźnika kolejowego systemu zarządzania bezpieczeństwem.
ustanowienie przez zarządcę infrastruktury systemu zarządzania bezpieczeństwem.

ZSET w Gdyni

Autoryzacja bezpieczeństwa, jest to dokument potwierdzający
zdolność bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego i wykonywania przewozów kolejowych.
ustanowienie przez przewoźnika kolejowego systemu zarządzania bezpieczeństwem.
ustanowienie przez zarządcę infrastruktury systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Świadectwo bezpieczeństwa wydaje się na okres
5 lat i przedłuża co 5 lat.
7 lat i przedłuża co 7 lat.
10 lat i przedłuża co 10 lat.

Autoryzacja bezpieczeństwa jest wydawana na okres
5 lat i przedłużana co 5 lat.
6 lat i przedłużana co 6 lat.
7 lat i przedłużana co 7 lat.

Jednolity certyfikat bezpieczeństwa jest wydawany na okres do
5 lat.
6 lat.
7 lat.

Telematyka stanowi połączenie
sprzętu, w skład którego wchodzą urządzania przesyłu danych.
sprzętu i oprogramowania, które łączą się z Internetem.
urządzeń informatycznych na stacji.

Infrastrukturę kolejową dzielimy na
stacyjną i szlakową.
liniową i punktową.
pasażerską i towarową.

Za zarządzanie, eksploatację, utrzymanie, odnowienie i udział w rozwoju infrastruktury kolejową jest odpowiedzialny
podmiot korzystający z infrastruktury kolejowej.
przewoźnik jako aplikant korzystający z infrastruktury kolejowej.
zarządca infrastruktury kolejowej.

Statut sieci kolejowej, sporządza
korzystający z sieci kolejowej.
zarządzający infrastrukturą kolejową.
przewoźnik korzystający z sieci kolejowej.

Opracowanie i udostępnienie regulaminu sieci kolejowej, należy do obowiązków
korzystającego z sieci kolejowej.
zarządzającego infrastrukturą kolejową.
przewoźnika korzystającego z sieci kolejowej.

Rodzaje pociągów pasażerskich, przewozy pasażerskie

Plan zestawienia obiegów i obsługi pociągów pasażerskich międzynarodowych opisuje
Dodatek A.
Dodatek B.
Dodatek C.

Plan zestawienia obiegów i obsługi pociągów pasażerskich, krajowych opisuje
Dodatek A.
Dodatek B.
Dodatek C.

Plan zestawienia obiegów i obsługi pociągów pasażerskich, regionalnych opisuje
Dodatek A.
Dodatek B.
Dodatek C.

ZSET w Gdyni

Plan zestawienia obiegów i obsługi pociągów pasażerskich, międzynarodowych, krajowych i regionalnych opisuje
Rozkład jazdy i Wykaz pojazdów kolejowych w pociągu.
Dodatek A, Dodatek B, Dodatek C.
Dodatek 1, Dodatek 2, Dodatek 3.

Napisz, jak dzieli się przewozy pasażerskie zależnie od odległości przewozu. Dzieli się na pociągi. podmiejskie, miejscowe, dalekobieżne.

Ze względu na charakter kursowania, pociągi pasażerskie dzielą się na pociągi
tymczasowe niesystematyczne: dodatkowe uruchamiane dla realizacji zwiększonych potrzeb przewozowych oraz nadzwyczajne uruchamiane w razie potrzeby według specjalnie opracowanego rozkładu jazdy i pociągi stałe, kursujące zgodnie z ustaleniami służbowego rozkładu jazdy.
czasowe, kursujące zgodnie z ustaleniami służbowego rozkładu jazdy.
tymczasowe, kursujące zgodnie z ustaleniami służbowego rozkładu jazdy.

W skład drużyny pociągowej wchodzi
drużyna trakcyjna oraz drużyna konduktorska.
drużyna manewrowa oraz drużyna konduktorska.
kierownik pociągu i konduktorzy.

Drużyna konduktorska jest to zespół
pracowników (kierownik pociągu i jeden lub więcej konduktorów) lub pojedynczy pracownik (kierownik pociągu), obsługujących pociąg w zakresie czynności techniczno – ruchowych.
kierujący pociągiem składający się z drużyny trakcyjnej i kierownika pociągu.
pracowników złożony z manewrowego, rewidenta, drużyny trakcyjnej.

Dokończ zdanie. Przewoźnik kolejowy jest przedsiębiorcą uprawnionym do .. wykonywania przewozów kolejowych.

Rodzaje pociągów towarowych, przewozy towarowe

Pociąg towarowy jest to, zespół
wagonów towarowych sprzęgniętych z co najmniej jedną czynną lokomotywą, odpowiednio osygnalizowany i wyposażony w wymagane dokumenty, obsługiwany przez drużynę pociągową, oznaczony numerem i posiadający rozkład jazdy i przygotowany do drogi bądź znajdujący się w drodze.
z co najmniej jedną czynną lokomotywą, odpowiednio osygnalizowany i wyposażony w wymagane dokumenty, obsługiwany przez drużynę pociągową, oznaczony numerem i posiadający rozkład jazdy i przygotowany do drogi bądź znajdujący się w drodze.
wagonów towarowych, odpowiednio osygnalizowany i wyposażony w wymagane dokumenty, obsługiwany przez drużynę pociągową, oznaczony numerem i posiadający rozkład jazdy i przygotowany do drogi bądź znajdujący się w drodze.

Długość pociągu towarowego wynika z
warunków technicznych linii, jaką będzie realizowany przejazd danego pociągu towarowego i nie powinna być większa od najkrótszego toru.
zestawionych wagonów towarowych odpowiednich do rodzaju ładunku, jakie są przeznaczone i przygotowane do przewozu.
zespołu wagonów towarowych sprzęgniętych z co najmniej jedną czynną lokomotywą, odpowiednio osygnalizowanych i wyposażonych w wymagane dokumenty.

Napisz jakich przepisów nie stosuje się do wagonów towarowych. nie stosuje się przepisów dotyczących świadectw sprawności technicznej.

Napisz jakie relacje występują w ruchu pociągów towarowych. występują dwie relacje, jest to: relacja wagonowa, relacja pociągowa.

Relację wagonową wyznaczają stacje
załadunku wagonów i wyładunku wagonów.
zestawienia pociągu i rozwiązania pociągu.
trasy pociągu i służbowego rozkładu jazdy.

Napisz jakie stacje w ruchu pociągów towarowych wyznaczają tzw. „relację wagonową” stacje załadunku wagonów i wyładunku wagonów.

Relację pociągową wyznaczają stacje
zestawienia pociągu i rozwiązania pociągu.
załadunku wagonów i wyładunku wagonów.
trasy pociągu i służbowego rozkładu jazdy.

Napisz jakie stacje w ruchu pociągów towarowych wyznaczają tzw. „relację pociągową” stacje zestawienia pociągu i rozwiązania pociągu

Dokończ zdanie. Usługą trakcyjną jest działalność przewoźnika kolejowego polegająca na …… zapewnieniu pojazdu kolejowego z napędem wraz z obsługą maszynistów do wykonywania przewozu kolejowego albo zapewnienie obsługi maszynistów do prowadzenia pojazdu kolejowego z napędem

Dokończ zdanie. Jednolitym certyfikatem bezpieczeństwa jest dokument … potwierdzający ustanowienie przez przewoźnika kolejowego systemu zarządzania bezpieczeństwem i możliwość bezpiecznego prowadzenia działalności w planowanym obszarze działalności.

Dokończ zdanie. Podstawowym warunkiem formowania pociągu towarowego jest ……. zgromadzenie odpowiedniej ilości wagonów.

Dokończ zdanie. Pociągi towarowe bezpośrednie (TM) są pociągami. …. pociągi wahadłowe

Napisz co oznacza symbol (TM) przy numerze pociągu towarowego. Oznacza pociąg towarowy bezpośredni

Dokończ zdanie. Pociągi towarowe bezpośrednie dalekobieżne (TN) przeznaczone są do przewozu ładunków. ładunków nie masowych dzielących się na jednogrupowe i wielogrupowe (pośrednie) wymieniające grupy wagonów na głównych stacjach rozrządowych

Pociągi towarowe grupowe zestawione mogą być z
tego samego rodzaju wagonów towarowych albo różnych rodzajów wagonów towarowych, ale zgrupowanych według miejsc przeznaczenia, do jakiego dana grupa wagonów będzie kierowana.
różnego rodzaju wagonów towarowych, ale zgrupowanych według miejsc przeznaczenia, do jakiego dana grupa wagonów będzie kierowana.
jednego rodzaju wagonów, zgrupowanych na torach tranzytowych.

Napisz z jakich wagonów towarowych jest zestawiony pociąg towarowy intermodalny. Jest zestawiony z wagonów towarowych przeznaczonych do przewozów jednostek ładunkowych (takich jak kontenery, naczepy samochodowe lub całe samochody ciężarowe)

Pociągi towarowe zdawcze i zbiorowe przeznaczone są do
obsługi punktów ładunkowych przynależnych do rejonu obsługi danej stacji rozrządowej.
przewozów wahadłowych.
przejazdu wagonów towarowych pomiędzy rejonami zdawczymi.

Przewozy wahadłowe polegają na
przewożeniu ładunków ze stacji rozrządowej do stacji manewrowej.
przewożeniu ładunków w specjalnych wagonach o wychylnych pudłach.
przemieszczaniu ładunków pomiędzy stałymi punktami nadania i odbioru tym samym składem wagonów.

Napisz do obsługi jakich punktów na stacji rozrządowej przeznaczone są pociągi towarowe zdawcze i zbiorowe. przeznaczone są do obsługi punktów ładunkowych przynależnych do rejonu obsługi danej stacji rozrządowej

Pociągi zdawcze dzielimy na pociągi
bocznicowe (TKB) obsługujące bocznice szlakowe, manewrowe (TKM), rejonowe (TKP), węzłowe (TKW), liniowe (TKL), kopalniane (TK).
bocznicowe (TKB) obsługujące bocznice szlakowe, stacyjne (TKS), pośpieszne (TKP), liniowe (TKL), kopalniane (TK).
masowe (TKM) obsługujące bocznice stacyjne, rejonowe (TKP), bezpośrednie (TKB), pośrednie (TKP).

Pociągi zbiorowe (TZ) obsługują
wszystkie stacje i ładownie położone na odcinku między dwiema stacjami rozrządowymi.
wybrane stacje i ładownie położone na odcinku między trzema stacjami rozrządowymi.
ładownie położone na trasie jazdy pociągu towarowego na odcinku wyznaczonym służbowym rozkładem jazdy.
Napisz jakie stacji i ładownie obsługują pociągi zbiorowe. obsługują wszystkie stacje i ładownie położone na odcinku między dwiema stacjami rozrządowymi.

Pociągi odcinkowe przeznaczone są do obsługi przewozów pomiędzy stacjami
rozrządowymi.
osobowo-towarowymi.
stacjami towarowymi.

Pociągi odcinkowe dzielimy na pociągi
odcinkowe bezpośrednie (TOB), odcinkowe wielogrupowe (TOP).
bocznicowe (TKB) rejonowe (TKP), węzłowe (TKW), liniowe (TKL), kopalniane (TK).
stacyjne (TKS), pośpieszne (TKP), liniowe (TKL), kopalniane (TK).

Symbol (TX) pociągu towarowego oznacza pociąg towarowy ekspresowy

Symbol (TO) pociągu towarowego oznacza pociąg towarowo-osobowy

Symbol (TP) pociągu towarowego oznacza pociąg pośpieszny.

ZSET w Gdyni

Symbol (TN) pociągu towarowego oznacza pociąg	towarowy dalekobieżny do przewozów niemasowych.
Symbol (TM) pociągu towarowego oznacza pociąg	towarowy dalekobieżny do przewozów masowych.
Symbol (TB) pociągu towarowego oznacza pociąg	odcinkowy bezpośredni
Symbol (TOB) pociągu towarowego oznacza pociąg	jednogrupowy
Symbol (TKB) pociągu towarowego oznacza pociąg	bocznicowy
Symbol (TKP) pociągu towarowego oznacza pociąg	rejonowy
Symbol (TKL) pociągu towarowego oznacza pociąg	liniowy
Symbol (TKW) pociągu towarowego oznacza pociąg	węzłowy
Symbol (TOP) pociągu towarowego oznacza pociąg	wielogrupowy pośredni
Symbol (TZ) pociągu towarowego oznacza pociąg	zbiorowy (zbiorczy)
Symbol (TK) pociągu towarowego oznacza pociąg	zdawczy kopalniany i bocznicowy

Wymień trzy podstawowe formy przewozowe jakie wyodrębniły się w transporcie kolejowym. Są to przewozy marszrutowe, przewozy wahadłowe, przewozy zwykle.

Pociągi marszrutowe dzielą się na:
bezpośrednie, pośrednie.
jednogrupowe, wielogrupowe.
zwykłe i pośpieszne.

Wymień jakie podstawowe parametry regulują masę pociągów. Są to parametry: długość i masa brutto

Długość składu i jego masa nie mogą być
większe niż ustalone dla danego pociągu kursującego na określonej linii kolejowej - odstępstwa dozwolone są za zgodą zarządcy infrastruktury.
mniejsze niż ustalone dla danego pociągu kursującego na określonej linii kolejowej - odstępstwa dozwolone są za zgodą zarządcy infrastruktury.
różne niż ustalone dla danego pociągu kursującego na określonej linii kolejowej - odstępstwa dozwolone są za zgodą zarządcy infrastruktury.

Napisz co to jest skład manewrowy. Skład manewrowy - pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.

Napisz w jakim miejscu składu może znajdować się pojazd kolejowy z napędem Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.

Składem pociągu określamy:
zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.
pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.

Pociągiem określamy:
skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.
zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry

Składem manewrowym określamy
pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.
skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.
zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.

Napisz co to jest tabor kolejowy. Tabor kolejowy - pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych

ZSET w Gdyni

Napisz co to jest pojazd kolejowy. Pojazd kolejowy - pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach po torach kolejowych

Napisz, jak dzielą się pojazdy kolejowe na pojazdy kolejowe dzielą się na tabor kolejowy i pojazdy pomocnicze, z napędem i bez napędu.

Napisz co to jest pojazd pomocniczy. Pojazd pomocniczy - pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu, a w szczególności: maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych.

Napisz co to jest pojazd trakcyjny. Pojazd trakcyjny - pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych

Dokończ zdanie. Przewoźnikiem kolejowym jest przedsiębiorca, który na podstawie licencji wykonuje przewozy kolejowe lub świadczy usługę trakcyjną.

Dokończ zdanie. Katalog NHM (Zharmonizowany Spis Towarów) służy przy realizacji zadań przewozowych do .. doboru taboru

Karta rozrządowa

Dokończ zdanie. Karta rozrządowa stanowi ..Plan rozrządzania".

Dokończ zdanie. Sporządzenie karty rozrządowej powinno nastąpić …. dopiero po dokonaniu oględzin technicznych i handlowych składu pociągu.

Kartę rozrządową powinien sporządzić pracownik
wyznaczony regulaminem technicznym
przewoźnika
stacji.

Napisz co oznacza oznacznik „X" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon czteroosiowy ładowny

Napisz co oznacza oznacznik „N" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon trzyosiowy ładowny

Napisz co oznacza oznacznik „M" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon sześcioosiowy ładowny

Napisz co oznacza oznacznik „T" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon ośmioosiowy ładowny

Napisz co oznacza oznacznik „z" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon, którego nie wolno staczać i odrzucać

Napisz co oznacza oznacznik „X" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon czteroosiowy ładowny

Napisz co oznacza oznacznik „0" w treści Karty rozrządowej. Oznacza wagon dwuosiowy ładowny

Napisz co wyznacza do realizacji Harmonogram pracy manewrowej zwany też Planem pracy manewrowej
Wyznacza porządek wykonywania pracy manewrowej, w określonym przedziale czasu, ustalony przez kierującego manewrami i podany do wiadomości uczestnikom manewrów.

Napisz, jak oznaczamy w Karcie rozrządowej, dwanaście wagonów ładownych z 3 hamulcami. Oznaczamy symbolem 12h3.

Napisz do czego służy Karta rozrządowa. Służy do powiadamiania pracowników zatrudnionych przy rozrządzaniu o wielkości i kolejności odprzęgów kierowanych na poszczególne tory kierunkowe

Napisz jakim symbolem w Karcie rozrządowej oznaczony jest jeden wagon dwuosiowy ładowny. Oznaczony jest symbolem *„I".*

Napisz jakim symbolem w Karcie rozrządowej oznaczone są dwa wagony dwuosiowe ładowne. Oznaczone są symbolem *„II".*

Napisz jakim symbolem w Karcie rozrządowej oznaczone są trzy wagony dwuosiowe ładowne. Oznaczone są symbolem *„III".*

Napisz co oznacza w Karcie rozrządowej symbol (cyfra) „4". Oznacza cztery wagony dwuosiowe ładowne.

Jako zakończenie karty rozrządowej należy wpisać w kolumnie 2 literę:
„K" oznaczającą koniec rozrządzanego składu.
„Z" oznaczającą koniec rozrządzanego składu.
„KR" oznaczającą koniec rozrządzanego składu.

ZSET w Gdyni

Napisz jakim symbolem w Karcie rozrządowej oznaczony jest jeden wagon dwuosiowy ładowny. Oznaczony jest symbolem *„I”.*

Napisz jakim symbolem w Karcie rozrządowej oznaczone są dwa wagony dwuosiowe ładowne. Oznaczone są symbolem *„II”.*

Napisz jakim symbolem w Karcie rozrządowej oznaczone są trzy wagony dwuosiowe ładowne. Oznaczone są symbolem *„III”.*

Napisz co oznacza w Karcie rozrządowej symbol (cyfra) „4”. Oznacza cztery wagony dwuosiowe ładowne.

Napisz co oznaczają sygnały A1, A2, D2 i D3. D2 i D3 Stój, A1 Alarm, A2 Pożar.

Napisz co oznacza sygnał A1. A1 oznacza Alarm

Napisz co oznacza sygnał A2. A2 oznacza pożar.

Stacje Kolejowe

Napisz, co nazywamy stacją kolejową?
Stacja jest to posterunek zapowiadawczy w obrębie, którego, oprócz toru głównego zasadniczego, znajduje się co najmniej jeden tor główny dodatkowy, a pociągi mogą rozpoczynać i kończyć jazdę, krzyżować się i wyprzedzać, jak również zmieniać skład lub kierunek jazdy. Duże stacje mogą być podzielone na okręgi dysponujące stanowiące osobne posterunki zapowiadawcze.
Jak dzielimy stacje kolejowe ze względu na ruch pociągów? Na stacje krańcowe, stacje pośrednie.

Co to jest stacja krańcowa? Jest to stacja, na której rozpoczynają i kończą się relacje pociągu.

Co to jest stacja pośrednia? Jest to stacja, która znajduje się między stacjami węzłowymi, krańcowymi lub między stacją węzłową i krańcową.

Jaki układ torowy najczęściej dominuje na stacjach krańcowych? Stacje krańcowe, mają najczęściej układ torów czołowy.

Jaki układ torowy najczęściej dominuje na stacjach pośrednich? Na stacjach pośrednich, najczęściej dominuje przechodni układ torów.

Jaką stacje kolejową ze względu na ruch pociągów nazywamy mijanką? Stacja, na której układ torów umożliwia jedynie krzyżowanie i wyprzedzanie pociągów, nazywa się mijanką.

Jakie stacje kolejowe nazywamy towarowymi? Stacje, które nie posiadają czynnych ogólnodostępnych peronów nazywane są stacjami towarowymi.

Napisz. Jak dzielą się stacje kolejowe ze względu na organizację przesyłek w ruchu towarowym?
Ze względu na organizację przesyłek w ruchu towarowym stacje dzielą się na:
stacje rozrządowe (SR), często posiadają górkę rozrządową,
stacje manewrowe (SM),
stacje obsługiwane (SO).

Co to są kolejowe stacje obsługiwane? Stacje obsługiwane (SO) są to stacje: osobowe, towarowe, osobowo-towarowe

Wymień dwa z czterech zasadniczych elementów stacji kolejowej? układy torowe, posterunki techniczne (nastawcze i dyspozytorskie), techniczne wyposażenie stacji (obiekty i urządzenia do obsługi pasażerów i ładunków), obiekty towarzyszące (lokomotywownie, wagonownie).

Wymień trzy operacje procesu przewozowego, jakie odbywają się na stacjach kolejowych? Są to, następujące operacje procesu przewozowego: techniczne, handlowe, gospodarcze.

Jak dzielimy stacje kolejowe ze względu na pracę techniczno-ruchową? dzielimy na: rozrządowe, manewrowe, ładunkowe, przeładunkowe, postojowe.

Dokończ zdanie. Stacja węzłowa jest stacją, na której …….Łączą się szlaki trzech lub więcej kierunków.

Jaką funkcję w ruchu kolejowych spełniają stacje osobowo towarowe. Spełniają funkcje stacji osobowych i towarowych

Napisz na czym polega prawidłowo nastawienie przebiegu pociągowego. sprawdzeniu, czy nie są nastawione przebiegi sprzeczne oraz czy tory i rozjazdy wyznaczone dla danej drogi przebiegu nie są zajęte przez tabor; sprawdzeniu, czy urządzenia blokady stacyjnej i liniowej oraz inne urządzenia znajdują się w wymaganym stanie dla nastawianego przebiegu; nastawieniu zwrotnic drogi jazdy, zwrotnic w drodze ochronnej i urządzeń ochronnych w położenia wyznaczone dla danej drogi przebiegu; zamknięciu i utwierdzeniu drogi przebiegu; wykluczeniu przebiegów sprzecznych; podaniu sygnału zezwalającego.

ZSET w Gdyni

Wymień pięć układów torowych stosowanych na stacjach kolejowych. Układ uskokowy, poprzeczny, podłużny, szeregowy, żeberkowy.

W podstawowym podziale układów torów dużych stacji osobowych rozróżniamy stacje o układzie torów
przechodnim, czołowym, czołowo-przechodnim.
bocznym, dodatkowym, specjalnym, czołowym.
mijankowych, przelotowych i postojowych.

Układ kierunkowy torów stosowany jest na stacji osobowej wówczas, gdy pociągi
przechodzą z jednej linii na drugą bez zmiany kierunku ruchu.
nie przechodzą z jednej linii na drugą linię
przechodzą w sposób ograniczony z jednej linii na drugą po zmianie kierunku ruchu.

Układ liniowy torów jest zalecany wówczas, gdy pociągi
nie przechodzą z jednej linii na drugą linię lub ruch jest ograniczony
przechodzą z jednej linii na drugą bez zmiany kierunku ruchu.
przechodzą w sposób ograniczony z jednej linii na drugą po zmianie kierunku ruchu.

Dokończ zdanie W układzie czołowym tory peronowe są zakończone kozłami oporowymi.

Zaznacz wskaźnik, który informuje o „jeździe po łuku w prawo”?

Numer 1 Numer 2 Numer 3 Numer 4

Zaznacz wskaźnik, który informuje o „jeździe po łuku w lewo”?

Numer 1 Numer 2 Numer 3 Numer 4

Wskaźnik Wz 1 wskazuje jazdę
na wprost.
na ostrze.
po łuku.

Wskaźnik Wz 2 wskazuje jazdę
na wprost.
na ostrze.
z ostrza.

Wskaźnik Wz 3 wskazuje jazdę
na wprost.
na ostrze.
z ostrza.

Wskaźnik Wz 4 wskazuje jazdę
na wprost.
na ostrze.
z ostrza.

Wskaźnik Wz 5 wskazuje jazdę
na wprost w prawo.
po prostej w prawo.
z ostrza na prawo.

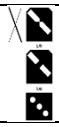
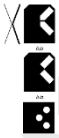
Wskaźnik Wz 6 wskazuje jazdę
na wprost w lewo.
po prostej w lewo.
z ostrza na lewo.

Wskaźnik Wz 7 wskazuje jazdę
na wprost w lewo.
po łuku w lewo.
po łuku na ostrze.

ZSET w Gdyni

Wskaźnik Wz 8 wskazuje jazdę
na wprost w prawo.
po łuku w prawo.
po łuku na ostrze

Wskaźniki zwrotnicowe - wypełnij tabelę

Lp	Wskaźnik	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza
1		Wz1	Symbol wskaźnika Wz1, oznacza Jazdę na wprost.
2		Wz2	Symbol wskaźnika Wz2, oznacza Jazdę na ostrze oraz wskazuje lewy kierunek jazdy.
3		Wz2	Symbol wskaźnika Wz2, oznacza Jazdę na ostrze oraz wskazuje prawy kierunek jazdy.
4		Wz3	Symbol wskaźnika Wz3, oznacza Jazdę z ostrza.
5		Wz4	Symbol wskaźnika Wz4, oznacza Jazdę z ostrza Jazdę z ostrza w kierunku czarnego wklęsłego łuku zwróconego w kierunku łuku.
6		Wz5	Symbol wskaźnika Wz5, oznacza Jazdę po prostej w prawo.
7		Wz6	Symbol wskaźnika Wz6, oznacza Jazdę po prostej w lewo.
8		Wz7	Symbol wskaźnika Wz7, oznacza Jazdę po łuku w lewo.
9		Wz8	Symbol wskaźnika Wz8, oznacza Jazdę po łuku w prawo.
10		Z1wk	Symbol wskaźnika Z1wk, oznacza Stój, wykolejnica w torze.
11		Z2wk	Symbol wskaźnika Z2wk, oznacza Stój, Wykolejnica zdjęta z toru.

Uzupełnij tabelę wymieniając wskaźniki jakie stosuje się na zwrotnicach rozjazdów zwyczajnych, łukowych jednostronnych i dwustronnych oraz krzyżowych pojedynczych

Lp	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza:
1	Wz 1	Jazda na wprost.
2	Wz 2	Jazda na ostrze.
3	Wz 3	Jazda z ostrza.
4	Wz 4	Jazda z ostrza w kierunku czarnego wklęsłego łuku zwróconego w kierunku łuku.

ZSET W Gdyni

Uzupełnij tabelę wymieniając wskaźniki jakie stosuje się na zwrotnicach rozjazdów krzyżowych podwójnych

Lp	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza:
1	Wz 5	Jazda po prostej w prawo.
2	Wz 6	Jazda po prostej w lewo.
3	Wz 7	Jazda po łuku w lewo.
4	Wz 8	Jazda po łuku w prawo.

Podstawowe układy przemieszczania osób i ładunku

Wymień wszystkie cztery fazy procesu przewozowego osób, są to czynności:
początkowe (faza odprawy początkowej),
przemieszczania (faza przemieszczania),
pośrednie (faza czynności pośrednich),
końcowe (faza odprawy końcowej

Organizatorem pasażerskich przewozów regionalnych jest
samorząd województwa.
przewoźnik.
zarządca linii kolejowej.

Środkami transportu kolejowego, są
lokomotywy i wagony.
pojazdy z napędem i bez.
pojazdy specjalne i ratunkowe.

Przewozy pasażerskie dzielą się na:
aglomeracyjne, okazjonalne, turystyczne, wojewódzkie, międzywojewódzkie, krajowe (dalekobieżne), między państwowe.
osobowe, pośpieszne i ekspresowe, między wojewódzkie, krajowe dalekobieżne.
aglomeracyjne, miejskie, trójmiejskie, wojewódzkie, krajowe dalekobieżne i lokalne, między państwowe.

Do infrastruktury kolejowej należą
pociągi złożone z lokomotywy i wagonów, linie kolejowe, stacje kolejowe, zaplecze kolejowe.
pociągi pasażerskie i towarowe, pojazdy specjalne, dworce i stacje postojowe.
składy pociągów różnego rodzaju lokomotywy elektryczne, przystanki osobowe i stacje postojowe.

Dokończ zdanie. Technologia przewozów pasażerskich powinna zapewniać zaspokojenie potrzeb …. . przewozowych pod względem ilościowym (odpowiednia liczba pociągów) oraz jakościowym (czas trwania przejazdu, warunki podróżowania, relacje, dostępność miejsc, komfort podróży).

Wymień wszystkie warianty występujące w kolejowym procesie przewozowym osób.
Wariant I proces przewozowy bezpośredni, wariant – II proces przewozowy pośredni, wariant III proces przewozowy łamany.

Dokończ zdanie. Proces przewozowy bezpośredni w kolejowym procesie przewozowym osób w wariancie I występuje wówczas, gdy …… podróżny od stacji początkowej do stacji końcowej swojej podroży przemieszczany jest jednym pociągiem.

Dokończ zdanie. Proces przewozowy pośredni w kolejowym procesie przewozowym osób w wariancie II występuje wówczas, gdy ……. pomiędzy punktami początkowym a końcowym podróży nie ma bezpośredniego połączenia.

Dokończ zdanie. Proces przewozowy łamany w kolejowym procesie przewozowym osób w wariancie III występuje wówczas, gdy ……. . podróżny od stacji początkowej do stacji końcowej swojej podróży przemieszcza się dwoma lub większą liczbą pociągów.

Zróżnicowane cechy jakościowe i potrzeby przewozowe powodują, że ich zaspokojenie odbywa się w pięciu układach przewozowych.

Układ I stanowią	przewozy międzynarodowe.
Układ II stanowią	przewozy międzyregionalne.
Układ III stanowią	przewozy regionalne.
Układ IV stanowią	przewozy w miastach i zespołach miejskich, tzw. kolej miejska, aglomeracyjna, itp.
Układ V stanowią	przewozy komercyjne

ZSET w Gdyni

Organizatorem pasażerskich przewozów aglomeracyjnych jest
samorząd: województwa, gmin i powiatów.
przewoźnik.
zarządca linii kolejowej.

Napisz jakie stacje i przystanki osobowe obejmują w przewozach regionalnych postoje handlowe. obejmują wszystkie stacje i przystanki osobowe, lub stacje i przystanki o większej wymianie pasażerów w danej relacji

Napisz jakie stacje obejmują w przewozach krajowych dalekobieżnych postoje handlowe. Tylko stacje wyznaczone w rozkładzie jazdy pociągów.

Jakie stacje obejmują w przewozach krajowych dalekobieżnych postoje handlowe:
tylko stacje wyznaczone w rozkładzie jazdy pociągów.
wszystkie stacje i przystanki osobowe.
stacje i przystanki o większej wymianie pasażerów w danej relacji.

Dokończ zdanie. Transport kolejowy jest to gałąź transportu lądowego, która polega na . przemieszczaniu ludzi oraz ładunków za pomocą odpowiednich środków transportu kolejowego.

Dokończ zdanie. Infrastruktura kolejowa służąca do przewozu towarów lub osób, obejmuje .. pociągi złożone z lokomotywy i wagonów, linie kolejowe, stacje kolejowe, czyli przystanki, na których pociągi się zatrzymują oraz zaplecze kolejowe, czyli wszystkie te instytucje, które ułatwiają przewóz osób lub towarów.

Infrastruktura kolejowa służąca do przewozu towarów lub osób, obejmuje:
pociągi złożone z lokomotywy i wagonów, linie kolejowe, stacje kolejowe, czyli przystanki, na których pociągi się zatrzymują oraz zaplecze kolejowe, czyli wszystkie te instytucje, które ułatwiają przewóz osób lub towarów.
linie kolejowe, stacje kolejowe, na których pociągi się zatrzymują oraz zaplecze kolejowe, czyli wszystkie te instytucje, które ułatwiają przewóz osób lub towarów.
pociągi złożone z lokomotywy i wagonów, stacje lub przystanki, na których pociągi się zatrzymują.

Dokończ zdanie. Infrastrukturę kolejową dzielimy na infrastrukturę ……. liniową i punktową.

Wymień z czego się składa kolejowa infrastruktura liniowa … składa się z dróg szynowych, zwanych torami kolejowymi, po których poruszają się pociągi. Jej zadaniem jest przewiezienie pasażerów lub ładunków z punktu początkowego do docelowego.

Wymień do jakich czynności wykorzystuje się kolejową infrastrukturą punktową …… Infrastruktura punktowa wykorzystywana jest do przeprowadzania procesu wysiadania i wsiadania pasażerów, ładunku i wyładunku towarów.

Wymień co tworzy kolejową infrastrukturą punktową …. Tworzą ją stacje towarowe i pasażerskie, dworce kolejowe, terminale służące do przeładunku, magazyny, rampy oraz place składowe

Napisz o czym informują tablice kierunkowe stanowiące oznakowanie pociągu pasażerskiego. rodzaju i numerze pociągu; nazwie pociągu – o ile ona występuje; trasie jazdy, w tym stacji początkowej, stacjach pośrednich i przystankach oraz o stacji końcowej biegu pociągu

Dokończ zdanie. Oznakowanie pociągu pasażerskiego, wykonuje się poprzez umieszczenie ……. wewnętrznych i zewnętrznych tablic informacyjnych kierunkowych i numerowych

Dokończ zdanie. Wewnątrz pojazdu kolejowego powinny znajdować się tabliczki pozwalające na pełną ……. identyfikację pojazdu kolejowego.

Napisz jaki zespoły pracowników stanowią drużynę pociągową. Drużyna konduktorska wraz z drużyną trakcyjną, stanowią drużynę pociągową - obsadę pociągu pasażerskiego.

Napisz jakie zespoły pracownicze tworzą obsadę pociągu pasażerskiego. Drużyna konduktorska wraz z drużyną trakcyjną, stanowią drużynę pociągową - obsadę pociągu pasażerskiego.

Stacje rozrządowe

Napisz co obejmują zadania stacji rozrządowej? Zadania stacji rozrządowej obejmują: obróbkę wagonów tranzytowych, obróbkę wagonów miejscowych, obróbkę pociągów tranzytowych.

Co nazywamy stacjami węzłowymi? Stacjami węzłowymi nazywamy takie, gdzie zbiegają się co najmniej trzy szlaki oraz stacje nie węzłowe do których przylegają dwa lub jeden szlak.

ZSET w Gdyni

Co to jest węzeł kolejowy? Węzeł kolejowy jest to zespół posterunków ruchu i punktów ekspedycyjnych (odpraw) znajdujących się na stacji węzłowej i położonych wokół niej innych stacji.

Co to jest stacja rozrządowa? jest to stacja manewrowa przeznaczona do rozrządzania składów pociągów towarowych przyjętych z własnego jak i obcych obszarów ciążenia oraz do zestawiania pociągów towarowych do innych stacji rozrządowych oraz manewrowych własnego obszaru ciążenia.

Wymień trzy z sześciu zadań jakie spełnia stacja rozrządowa w ruchu pociągów towarowych. przyjęcie pociągów przygotowanie składu do rozrządzania, rozrządzanie, gromadzenie wagonów poszczególnych relacji na torach kierunkowych, zestawianie ze zgromadzonych wagonów składów według relacji (planu zestawiania), przygotowanie pociągów do wyprawienia, wyprawienie pociągu na szlak.

Wymień podstawowe grupy torów stacji rozrządowej na których wykonywane są czynności składające się na przeróbkę wagonów i składów pociągowych? grupa przyjazdowa (P), grupa kierunkowa (K), grupa odjazdowa (O), grupa tranzytowa (T), grupa przyjazdowa wstępna (Pw), grupa porządkowa (Pd).

Wymień zasadniczy układ grup torów na stacjach rozrządowych? Są to: trzy grupy torów w układzie podłużnym: przyjazdowa P, kierunkowa K oraz odjazdowa O.

Z jakich czynności składa się proces technologiczny stacji rozrządowej? obróbki wagonów tranzytowych, obróbki wagonów miejscowych, obróbki pociągów tranzytowych.

Co oznacza obróbka składu pociągu? Obróbka oznacza zespół określonych czynności technologicznych wykonywanych z pociągiem lub wagonami na stacji wynikający z potrzeb technologicznych i charakteru pracy stacji.

Co to jest odprzęg? Odprzęg jest to jeden wagon lub grupa wagonów połączonych ze sobą, odczepionych jednorazowo od lokomotywy wykonującej rozrządzanie składu pociągu lub składu manewrowego, a następnie odstawionych, odrzuconych lub stoczonych z górki rozrządowej.

Co to jest rozrządzanie składu pociągu? Rozrządzanie składu pociągu jest to dzielenie składu na odprzęgi i ich przemieszczanie na odpowiednie tory relacyjne według zasad ujętych w odrębnej instrukcji

Co stosuje się do hamowania wagonów rozrządzanych przez górkę rozrządową nie posiadającą hamulców torowych? Przy rozrządzaniu wagonów przez górkę rozrządową nie wyposażoną w hamulce torowe do hamowania odprzęgów stosuje się układane na szynach płozy hamulcowe.

Co to jest skład pociągu? Składem pociągu jest razem zestawiony tabor, bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowany do pociągu lub znajdujący się w pociągu.

Co to jest pociąg? Pociąg jest to skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym lub pojazd trakcyjny - osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

System Zarządzania Bezpieczeństwem SMS i System Zarządzania Utrzymaniem MMS

Elementy ryzyka w zarządzaniu ryzykiem bezpieczeństwa w Systemie Zarządzania Bezpieczeństwem SMS i w Systemie Zarządzania Utrzymaniem MMS składają się z trzech podstawowych procesów.
Proces 1 identyfikowania zagrożeń;
Proces 2 oceny i ograniczenia ryzyka;
Proces 3 wewnętrzne badania bezpieczeństwa.

Dokończ zdanie. Podstawowym warunkiem uzyskania autoryzacji bezpieczeństwa przez zarządcę infrastruktury kolejowej oraz jednolitego certyfikatu bezpieczeństwa przez przewoźnika kolejowego jest utworzenie i wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem

System zarządzania utrzymaniem MMS zapewnia, aby pojazdy były
utrzymywane zgodnie z dokumentacją dotyczącą utrzymania dla danego pojazdu oraz wytycznymi i postanowieniami, wynikającymi z obowiązujących przepisów.
eksploatowane zgodnie z wytycznymi przewoźnika danego pojazdu.
eksploatowane zgodnie z dokumentacją dotyczącą utrzymania dla danego pojazdu.

Dokończ zdanie. Zadaniem podmiotu odpowiedzialnego za utrzymanie jest zapewnienie, aby pojazdy, za których utrzymanie jest odpowiedzialny, … były w stanie poruszać się po sieci kolejowej w bezpieczny sposób.

Technologia i organizacja pracy stacji

Napisz jakim zespołem jest proces technologiczny pracy stacji towarowej.
Jest zespołem odpowiednio uporządkowanych czynności, związanych z przyjmowaniem, wyprawianiem i obróbką pociągów oraz obróbką wagonów loco i tranzytowych.

Stacyjny proces technologiczny, obejmuje
charakterystykę techniczną stacji, organizację pracy stacji, normy techniczne i czasów trwania czynności, podstawowe wskaźniki oceny pracy stacji.
organizację pracy stacji, normy techniczne i czasów trwania czynności, podstawowe wskaźniki oceny pracy stacji.
charakterystykę techniczną stacji, organizację pracy stacji, podstawowe wskaźniki oceny pracy stacji.

Napisz co obejmuje charakterystyka techniczna stacji kolejowej.
Obejmuje układ i grupy torów, zadania ruchowe, funkcje stacji, lokomotywy manewrowe, technologię obsługi pociągów.

Napisz co obejmuje organizacja pracy stacji w transporcie kolejowym.
Obejmuje planowanie pracy stacji, wykonywanie analiz pociągowych, przed awizacja przesyłek, plan przejścia wagonów harmonogram dla poszczególnych grup torowych i obsług.

Napisz jakie obejmuje normy techniczne i czasy trwania czynności Stacyjny proces technologiczny.
Obejmuje zdolność przepustową i przetwórczą stacji i grup torów, górek rozrządowych, normy czasu trwania operacji ruchowych i czynności przygotowawczych, pracy ludzkiej, lokomotyw manewrowych, górek rozrządowych.

Napisz, jak dzieli się infrastruktura transportu kolejowego
Dzieli się na punktową oraz liniową.

Napisz co wchodzi w skład w skład infrastruktury punktowej w transporcie kolejowym.
Wchodzą stacje pasażerskie, towarowe, węzłowe, intermodalne terminale przeładunkowe, magazyny, place i rampy, górki rozrządowe.

Napisz co wchodzi w skład infrastruktury liniowej w transporcie kolejowym.
Wchodzą linie kolejowe wraz z elementami je dzielącymi: odcinkami, szlakami i odstępami.

Napisz do czego służy w transporcie kolejowym infrastruktura punktowa.
Służy do obsługi pasażerów w procesie wsiadania/wysiadania oraz obsługi ładunków przy za- i wyładunku.

Napisz do czego służy w transporcie kolejowym infrastruktura liniowa
Służy, do realizacji podstawowej funkcji transportu kolejowego – przemieszczania z punktu nadania do punktu przeznaczenia ładunków bądź pasażerów, przy udziale środków transportu kolejowego.

Tabor kolejowy to grupa środków transportu, w skład której wchodzą:
tabor zwykły oraz tabor specjalny.
lokomotywy wybranych typów oraz wagony osobowe i niektóre towarowe.
wagony osobowe i niektóre towarowe wraz z pojazdami przystosowanymi do kursowania na końcu składu pociągu.

Technologia i organizacja pracy stacji towarowej obejmuje trzy etapową obsługę przesyłek (ładunków) tj. obsługę
poszczególnych punktów ładunkowych, pracę manewrową i obsługę dalekobieżnych pociągów towarowych.
wszystkich punktów ładunkowych, obsługę dalekobieżnych pociągów towarowych.
punktów ładunkowych, pracę manewrową oraz wagonów „loco” na tych punktach ładunkowych.

Napisz co obejmuje trzy etapowa obsługa przewozów pasażerskich określona w Technologii i organizacji pracy stacji pasażerskiej:
Obejmuje przewozy aglomeracyjne, przewozy regionalne, przewozy dalekobieżne.

Napisz co określamy w transporcie kolejowym pociągiem.
Określamy skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Napisz co określamy w transporcie kolejowym składem manewrowym.
Określamy pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.

Napisz co określamy w transporcie kolejowym składem pociągu.
Określamy zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.

ZSET w Gdyni

Stacyjne urządzenia srk i łączności zasilane energią elektryczną

Z jakich linii energetycznych należy zasilać podstawowe urządzenia sterowania ruchem kolejowym. należy zasilać z przyłączy wyprowadzonych z linii potrzeb nietrakcyjnych (LPN inaczej LON).

Wymień źródła zasilania awaryjnego urządzeń srk prądem elektrycznym. Zespoły spalinowo elektryczne, UPS i zestawy baterii akumulatorowych

Przez jaki okres czasu urządzenia UPS powinny zapewniać zasilanie urządzeń srk. przez minimum 2 godz. przy maksymalnym obciążeniu lub do czasu uruchomienia zespołu spalinowo – elektrycznego

Hamulce w pojazdach kolejowych

Uzupełnij zdanie. Hamulce pneumatyczne stosowane w pojazdach kolejowych dzielą się, na hamulce … zespolone, szybko działające, niezespolone, wolno działające, niesamoczynne, samoczynne, niewyczerpalne, wyczerpalne.

Uzupełnij zadanie. Hamulec wolno działający stosowany jest w …. pociągach towarowych.

Uzupełnij zadanie. Hamulec szybko działający stosowany jest w ….pociągach pasażerskich i częściowo w pociągach towarowych

Hamulec szynowy współpracuje z hamulcem
szybko działającym.
wolno działającym.
magnetycznym.

Hamulec wolno działający stosuje się tylko w pociągach
towarowych.,
pasażerskich.
mieszanych.

Napisz jakimi symbolami oznaczamy na pojeździe kolejowym hamulec wolno działający …. G albo T.

Napisz jakimi symbolami oznaczamy na pojeździe kolejowym hamulec bez wysokiego stopnia hamowania. Symbol P albo O

Napisz jakimi symbolami oznaczamy na pojeździe kolejowym hamulec z włączonym wysokim stopniem hamowania (pośpieszny „Rapid” R.

Napisz jakimi symbolami oznaczamy na pojeździe kolejowym hamulec z włączonym wysokim stopniem hamowania i włączonym hamulcem szynowym … R+MG albo Mg

Hamulec wolno działający oznaczamy symbolem
Zaznacz „X” prawidłową odpowiedź.

G lub T	P lub T.	O lub G

Hamulec bez wysokiego stopnia hamowania oznaczamy symbolem
Zaznacz „X” prawidłową odpowiedź.

G lub T	P lub O.	O lub G

Hamulec z włączonym wysokim stopniem hamowania tzw. Rapid oznaczamy symbolem
Zaznacz „X” prawidłową odpowiedź.

R	P	S

Hamulec z włączonym wysokim stopniem hamowania i włączonym hamulcem szynowym oznaczamy symbolem
Zaznacz „X” prawidłową odpowiedź.

R + Mg albo Mg	R+ Rt albo Rt.	Mg+P albo Pt.

Dokończ zadanie. W przypadku otwarcia przewodu głównego w dowolnym miejscu (co się dzieje np. przy rozerwaniu pociągu), hamulec zespolony powoduje samoczynnie hamowanie.

Napisz, jak należy nastawić urządzenia nastawcze hamulca zespolonego pojazdu z napędem … należy nastawić odpowiednio do rodzaju pociągu jaki ma być prowadzony.

ZSET w Gdyni

Wagony towarowe S przeznaczone są do ruchu z prędkością
80 km/h.
100 km/h.
120 km/h.

Wagony towarowe SS przeznaczone są do ruchu z prędkością
80 km/h.
100 km/h.
120 km/h.

Wagony towarowe SS/S przeznaczone są do ruchu z prędkością
70 albo 90 km/h.
100 albo 120 km/h.
130 albo 160 km/h.

Jazda wagonu towarowego w pociągu z prędkością SS/S zależy, od
przeznaczenia wagonu.
klasy wagonu
obciążenia wagonu.

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu S dla:
prędkości 100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś.
prędkości 120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś.
jazdy w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia.

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu SS:
prędkości 100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś.
prędkości 120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś.
jazdy w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia.

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu SS/S:
prędkości 100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś.
prędkości 120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś.
jazdy w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia.

Skuteczność działania hamulce w pojeździe kolejowym jest określana przy pomocy wyrażonej, w
tonach masy hamującej.
długości drogi hamowania.
prędkości jazdy.

Procent wymaganej masy hamującej pociągu podany jest
w służbowym (wewnętrznym) rozkładzie jazdy pociągu.
jako rzeczywista masa hamująca pociągu.
jako masa ogólna zestawionego pociągu.

Aby zapewnić zatrzymanie się na wyznaczonej drodze procent rzeczywistej masy hamującej pociągu musi być
większy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej dla tego pociągu.
mniejszy od wymaganego procentu masy hamującej dla tego pociągu.
podany w służbowym (wewnętrznym) rozkładzie jazdy.

Rzeczywista masę hamującą pociągu oznaczamy symbolem
Zaznacz „X" prawidłową odpowiedź.

Pr	Pw	Pt

Wymagana masę hamującą pociągu oznaczamy symbolem
Zaznacz „X" prawidłową odpowiedź.

Pr	Pw	Pt

Dokończ zdanie. Próba hamulca w pociągu ma na celu stwierdzenie sprawności hamulca zespolonego (pneumatycznego) pociągu.

Dokończ zdanie. Potwierdzeniem przeprowadzenia próby hamulca jest …. karta prób hamulca.

Dokończ zdanie Ciśnienie sprężonego powietrza w przewodzie głównym na końcu pociągu – zmierzone manometrem ręcznym, powinno wynosić w pociągu pasażerskim co najmniej 0,48 MPa.

ZSET w Gdyni

Dokończ zdanie Ciśnienie sprężonego powietrza w przewodzie głównym na końcu pociągu – zmierzone manometrem ręcznym, powinno wynosić w pociągu towarowym co najmniej 0,46 MPa.

Ciśnienie sprężonego powietrza w przewodzie głównym na końcu pociągu – zmierzone manometrem ręcznym, powinno wynosić w pociągu pasażerskim co najmniej
0,44 MPa.
0,46 MPa.
0,48 MPa.

Ciśnienie sprężonego powietrza w przewodzie głównym na końcu pociągu – zmierzone manometrem ręcznym, powinno wynosić w pociągu towarowym co najmniej
0,44 MPa.
0,46 MPa.
0,48 MPa.

Dokończ zdanie. Pociągi na krajowych sieciach kolejowych są hamowane hamulcami zespolonymi.

Dokończ zdanie. Rozmieszczenie wagonów z czynnymi hamulcami zespolonymi w składzie pociągu towarowego powinno być równomierne

Na tablicy przestawczej siły hamowania wagonu jest podana masa
przestawcza oraz masa graniczna wagonu.
graniczna wagonu.
przestawcza wagonu.

Przestrzeń berneńska (również prostokąt berneński) jest to
wolna przestrzeń przed czołem pojazdu szynowego, w której nie mogą znajdować się żadne części taboru, stanowiąca bezpieczne miejsce dla pracownika spinającego wagony.
jest to miejsce, w którym mogą znajdować się warunkowo części taboru, potrzebne pracownikowi spinającemu wagony.
wolna przestrzeń między pojazdami kolejowymi, w której nie mogą znajdować się żadne części taboru, potrzebne dla pracownika spinającego wagony.

Hamulce szynowe stosowane są w wagonach
towarowych w pociągach intermodalnych.
pasażerskich lub zespołach trakcyjnych
pasażerskich i towarowych.

Uruchomione hamulce szynowe działają przy prędkości od
50 km/h.
80 km/h.
100 km/h.

Hamulce szynowe nie są aktywne poniżej prędkości
50 km/h.
80 km/h.
100 km/h

Każdy pojazd kolejowy a także większość pojazdów z napędem, ma wypisane na
zderzakach wartość masy hamującej.
ścianach bocznych, ostoi lub tablicach przestawczych hamulca wartości (jedną lub więcej) masy hamującej, które określają skuteczność hamulca zespolonego.
ścianach czołowych wartości (jedną lub więcej) masy hamującej, które określają skuteczność hamulca zespolonego.

Masa hamująca hamulcem ręcznym pojazd kolejowy jest podana
oddzielnie na ścianach bocznych lub ostoi.
razem z wszystkimi masami hamującymi.
w Wykazie pojazdów kolejowych w składzie pociągu oraz Karcie prób hamulca.

Oblicz wartość masy hamującej dla nastawienia „P” oraz „R” jeżeli masa nie jest podana na tablicy nastawczej lub nadwoziu gdy masa własna wagonu osobowego klasy 1 wynosi 44 [t], średnia masa obciążenia tego wagonu wynosi 4 [t]. Razem brutto = 48 [t]
Nastawienie „P” = 44 [t] + 4 [t] = 48 [t] masa wagonu brutto.
Nastawienie „R” = 48 [t] * 1,5 = 72 [t]

Aby zapewnić zatrzymanie się na wyznaczonej drodze procent rzeczywistej masy hamującej Pr pociągu musi być
mniejszy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej Pw dla tego pociągu. Pr ≤ Pw
większy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej Pw dla tego pociągu. Pr ≥ Pw

Aby zapewnić zatrzymanie się na wyznaczonej drodze procent wymaganej masy hamującej Pw pociągu musi być
mniejszy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej Pr dla tego pociągu. Pw ≤ Pr
większy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej Pr dla tego pociągu. Pw ≥ Pr

Dokończ zdanie. Rzeczywista masa hamująca (Mhr) jest sumą mas hamujących wszystkich pojazdów kolejowych z czynnymi hamulcami znajdujących się w pociągu.

Rzeczywistą masę hamującą pociągu (Mhr) określa się po
sformułowaniu składu pociągu.
przeprowadzeniu próby hamulców.
doczepieniu lokomotywy do składu pociągu

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu kursującego z prędkością do 120 km/h jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych
bez czynnego pojazdu z napędem.
wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu kursującego z prędkością większą niż 120 km/h jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych
bez czynnego pojazdu z napędem.
wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu wykonującego międzynarodowe przewozy kolejowe jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych
bez czynnego pojazdu z napędem.
wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu o masie składu pociągu mniejszej od 200 ton jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych
bez czynnego pojazdu z napędem.
wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Dokończ zdanie. W przypadku zespołów trakcyjnych lub wagonów silnikowych masa ogólna składu pociągu równa się masie ogólnej pociągu.

Jeśli oblicza się rzeczywistą masę hamującą Mhr pociągu towarowego w którym tylko lokomotywa albo lokomotywa i pierwsze pięć wagonów (*długa lokomotywa*) ma nastawienie hamulców G, a pozostałe wagony nastawienie P, to masę hamującą pojazdów z nastawieniem hamulca **G** należy,
pomnożyć przez 0,75 i zaokrąglić w dół do najbliższej całkowitej wartości.
podzielić przez 0,75 i zaokrąglić w dół do najbliższej całkowitej wartości.
sumować wszystkie rzeczywiste masy hamujące pojazdów kolejowych będących w składzie pociągu.
od masy ogólnej pociągu odjąć jego masę rzeczywistą.

Lokomotywa ma hamulec nastawiony na G i ma na tym nastawieniu wg opisu na pojeździe masę hamującą 70 t, a wszystkie wagony mają hamulce nastawione na P. Oblicz masę hamującą lokomotywy.
*Masę hamującą lokomotywy należy pomnożyć przez 0,75 – otrzymujemy 0,75 *70 = 52,5 [t].*
W obliczeniach skuteczności hamulców pociągu należy uwzględnić masę hamującą lokomotywy 52 [t].

Lokomotywa i pierwsze pięć wagonów w pociągu mają hamulec nastawiony na G i na tym nastawieniu masa hamująca lokomotywy oraz wagonów wynosi łącznie 247 t. Oblicz masę hamującą lokomotywy i pierwszych pięciu wagonów.
*Masę hamująca pojazdów z hamulcami nastawionymi na G mnożymy przez 0,75 – otrzymujemy 0,75*247=185,3=185 [t] (zaokrąglenie zawsze „w dół"). W obliczeniach skuteczności hamulców pociągu należy uwzględnić masę hamującą lokomotywy i pierwszych pięciu wagonów 185 t.*

Masa składu pociągu towarowego wynosi 734 t, wszystkie pojazdy w pociągu mają nastawienie hamulców P. Długość składu pociągu: 511 m. Suma mas hamujących wszystkich pojazdów (z czynnymi hamulcami, w tym lokomotywy) wynosi wg opisu na pojazdach 554 t. Oblicz Mhr pociągu.

Długość składu pociągu [m]	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700
Współczynnik k	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90

Z tabeli odczytujemy dla najbliższej długości większej od 511 m, czyli 520 m, że współczynnik „k" wynosi 0,99.
*Wykonujemy mnożenie 554*0,99 = 548,5 =548 [t].*
Ostatecznie rzeczywista masa hamująca pociągu wynosi 548 t.

Masa składu pociągu towarowego wynosi 1004 t, lokomotywa ma hamulec nastawiony na G, a wszystkie wagony na P. Długość składu pociągu: 568 m. Masa hamująca lokomotywy wynosi 73 [t], a masa hamująca wagonów łącznie 560 [t]. Oblicz Mhr pociągu.

Długość składu pociągu [m]	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700
Współczynnik k	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90

*Lokomotywa ma nastawienie hamulca G, jej masę hamującą mnożymy przez 0,75: 73*0,75 = 54,8 =54 [t]. długość składu pociągu wynosi 568 m, masę hamującą wagonów 560 [t] mnożymy przez współczynnik „k", który wynosi 0,96 (dla 580 m). Wykonujemy mnożenie 560*0,96 = 537,6 =537 [t]. Ostatecznie rzeczywista masa hamująca pociągu wynosi 54 + 537 = 591 [t].*

Napisz jakie hamulce zespolone uważa się za hamulce szybkodziałające. Są to hamulce P, R, R+Mg
Pociąg pasażerski zestawiony z 9 wagonów osobowych o masie 20 ton każdy prowadzi lokomotywa o masie służbowej 80 ton i masie hamującej rzeczywistej 60 ton. Ile wynosi masa ogólna Mo pociągu, jeżeli pociąg kursuje z prędkością 100 km/h?
Liczymy; 9 wagonów * 20 ton = 180 ton, gdyż masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu kursującego z prędkością do 120 km/h jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych BEZ CZYNNEGO POJAZDU Z NAPĘDEM.

Pociąg pasażerski zestawiony z 9 wagonów osobowych o masie 20 ton każdy prowadzi lokomotywa o masie służbowej 80 ton i masie hamującej rzeczywistej 60 ton. Ile wynosi masa ogólna Mo pociągu, jeżeli pociąg kursuje z prędkością 140 km/h?
Liczymy; 9 wagonów * 20 ton = 180 ton + LOKOMOTYWA 60 ton = 240 ton, gdyż masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu kursującego z prędkością ponad 120 km/h jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych Z CZYNNYM POJAZDEM Z NAPĘDEM.

Pociąg pasażerski zestawiony z 5 wagonów osobowych o masie 20 ton każdy prowadzi lokomotywa o masie służbowej 80 ton i masie hamującej rzeczywistej 60 ton. Ile wynosi masa ogólna Mo pociągu, jeżeli pociąg kursuje z prędkością 100 km/h?
Liczymy; 5 wagonów * 20 ton = 100 ton + LOKOMOTYWA 60 ton = 160 t, gdyż masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu o masie składu pociągu mniejszej od 200 ton jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych Z CZYNNYM POJAZDEM Z NAPĘDEM.

Masa składu pociągu towarowego wynosi 1710 t, lokomotywa ma hamulec nastawiony na G i pierwsze 5 wagonów ma hamulec nastawiony na G, a pozostałe wagony na P. Długość składu pociągu: 622 m. Masa hamująca lokomotywy wynosi 70 t, masa hamująca pierwszych pięciu wagonów łącznie 282 t, a masa hamująca pozostałych wagonów łącznie 633 t. Oblicz Mhr pociągu

Długość składu pociągu [m]	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700
Współczynnik k	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90

*Lokomotywa i pierwsze 5 wagonów mają hamulce nastawione na G, masę hamującą tych pojazdów mnożymy przez 0,75: (70+282)*0,75 = 264 [t]. Długość składu pociągu jest większa od 500 m, masę hamującą wagonów z nastawieniem hamulców P mnożymy przez współczynnik „k", który wynosi 0,93 (dla 640 m). Wykonujemy mnożenie 633*0,93 = 588,7 = 588[t]. Ostatecznie rzeczywista masa hamująca pociągu wynosi 264 + 588 = 852 [t].*

Lokomotywa pociągu ma nastawiony hamulec na „G" i masę hamującą 73 [t]. Procent wymaganej masy hamującej pociągu towarowego z WRJ wynosi 52% i kursuje z nastawieniem hamulców P. Pociąg jest zestawiony z pojazdów o łącznej masie brutto wynoszącej 1017 [t] i rzeczywistej masie hamującej wagonów towarowych wynoszącej 467 [t].
Oblicz tzw. „długą lokomotywę" i rzeczywistą masę hamującą pociągu oraz sprawdź, czy pociąg ma wystarczający procent rzeczywistej masy hamującej Pr do wyprawienia w drogę.
*Masa brutto składu pociągu wynosi 1017 [t], hamulec lokomotywy jest nastawiony na G a jej masa hamująca wynosi 73 [t]. Obliczamy masę hamującą lokomotywy 73*0,75 = 54,75 ~ 54 [t]. Wagony mają hamulce nastawione na P, czyli 54 [t] + 467 [t] = 521 [t]. Obliczamy procent rzeczywistej masy hamującej pociągu Pr = 100 x Mhr / Mo = 100 x 521/ 1017 = 51,2 = 51 [%] Procent rzeczywistej masy hamującej pociągu wynosi 51% jest mniejszy niż procent wymaganej masy hamującej wynoszącej 53%, pociąg nie może być wyprawiony w drogę, bo Pr = 51% ; Pw = 53% czyli Pr ≤ Pw*

Masa składu pociągu towarowego wynosi 1710 t, lokomotywa ma hamulec nastawiony na G i pierwsze 5 wagonów ma hamulec nastawiony na G, a pozostałe wagony na P. Długość składu pociągu: 622 m. Masa hamująca lokomotywy wynosi 70 t, masa hamująca pierwszych pięciu wagonów łącznie 282 t, a masa hamująca pozostałych wagonów łącznie 633 t. Oblicz Mhr pociągu

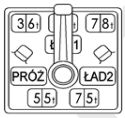
Długość składu pociągu [m]	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700
Współczynnik k	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90

*Lokomotywa i pierwsze 5 wagonów mają hamulce nastawione na G, masę hamującą tych pojazdów mnożymy przez 0,75: (70+282)*0,75 = 264 [t]. Długość składu pociągu jest większa od 500 m, masę hamującą wagonów z nastawieniem hamulców P mnożymy przez współczynnik „k", który wynosi 0,93 (dla 640 m). Wykonujemy mnożenie 633*0,93 = 588,7 = 588[t]. Ostatecznie rzeczywista masa hamująca pociągu wynosi 264 + 588 = 852 [t].*

Lokomotywa pociągu ma nastawiony hamulec na „G" i masę hamującą 73 [t]. Procent wymaganej masy hamującej pociągu towarowego odczytany z WRJ wynosi 52% i kursuje z nastawieniem hamulców P. Pociąg jest zestawiony z pojazdów kolejowych o łącznej masie brutto wynoszącej 975 [t] i rzeczywistej masie hamującej wagonów towarowych wynoszącej 542 [t].
Oblicz tzw. „długą lokomotywę" i rzeczywistą masę hamującą pociągu oraz sprawdź, czy pociąg ma wystarczający procent rzeczywistej masy hamującej Pr do wyprawienia w drogę.

Masa brutto składu pociągu wynosi 975 [t], hamulec lokomotywy jest nastawiony na G a jej masa hamująca wynosi 73 [t].
*Obliczamy masę hamującą lokomotywy 73*0,75 = 54,75 ~ 54 [t]. Wagony mają hamulce nastawione na P, czyli 54 [t] + 542 [t] = 596 [t].*
Obliczamy procent rzeczywistej masy hamującej pociągu: Pr = 100 x Mhr / Mo = 100 x 596 / 975 = 61,1 = 61 [%]
Procent rzeczywistej masy hamującej pociągu wynosi 61% jest większy niż procent wymaganej masy hamującej wynoszącej 53%, pociąg może być wyprawiony w drogę, bo Pr = 61% ; Pw = 53% czyli Pr ≥ Pw

Wypełnij tabelę

Lp.	Tablica przestawcza	Ustal ustawienie dźwigni na tablicy przestawczej siły hamowania dla wagonu węglarki budowy normalnej (seria wagonu towarowego cyfra 5 litera E) załadowanych węglem. Dla następujących danych: masa własna wagonu 30 500 [kg], masa ładunku 26,0 [t].
		Dźwignię na tablicy przestawczej siły hamowania ustawiono na „ŁADOWNY 1” gdyż 30,5 [t] + 26,0 [t] = 56,5 [t]
Lp.	Tablica przestawcza	Ustal ustawienie dźwigni na tablicy przestawczej siły hamowania dla wagonu węglarki budowy normalnej (seria wagonu towarowego cyfra 5 litera E) załadowanych węglem. Dla następujących danych: masa własna wagonu 30 500 [kg], masa ładunku 22,0 [t].
		Dźwignię na tablicy przestawczej siły hamowania ustawiono na „PRÓŻNY” gdyż 30,5 [t] + 22,0 [t] = 52,5 [t]
Lp.	Tablica przestawcza	Ustal ustawienie dźwigni na tablicy przestawczej siły hamowania dla wagonu węglarki budowy normalnej (seria wagonu towarowego cyfra 5 litera E) załadowanych węglem. Dla następujących danych: : masa własna wagonu 30 500 [kg], masa ładunku 50,0 [t].
		Dźwignię na tablicy przestawczej siły hamowania ustawiono na „ŁADOWNY 2” gdyż 30,5 [t] + 50,0 [t] = 80,5 [t]
Lp.	Tablica przestawcza	Ustal ustawienie dźwigni na tablicy przestawczej siły hamowania dla wagonu węglarki budowy normalnej (seria wagonu towarowego cyfra 5 litera E) załadowanych węglem. Dla następujących danych: masa własna wagonu 30 500 [kg], masa ładunku 24,5 [t].
		Dźwignię na tablicy przestawczej siły hamowania ustawiono na „PRÓŻNY” gdyż 30,5 [t] + 24,5 [t] = 55,0 [t]
Lp.	Tablica przestawcza	Ustal ustawienie dźwigni na tablicy przestawczej siły hamowania dla wagonu węglarki budowy normalnej (seria wagonu towarowego cyfra 5 litera E) załadowanych węglem. Dla następujących danych: masa własna wagonu 30 500 [kg], masa ładunku 44,5 [t].
		Dźwignię na tablicy przestawczej siły hamowania ustawiono na „ŁADOWNY 1” gdyż 30,5 [t] + 44,5 [t] = 75,0 [t]

Próba hamulca

Dokończ zdanie. Próba hamulca pociągu jest to zespół czynności wykonywanych w pociągu lub składzie pociągu w celu sprawdzenia działania hamulców

Dokończ zdanie. Próba hamulca ma na celu stwierdzenie sprawności hamulca zespolonego (pneumatycznego) pociągu

Dokończ zdanie. Potwierdzeniem przeprowadzenia próby hamulca jest Karta prób hamulca.

Wymień rodzaje prób zależnych od zakresów sprawdzania hamulca zespolonego są to próba szczegółowa i próba uproszczona hamulca.

Wymień wszystkich pracowników odpowiedzialnych za dokonanie przewidzianych prób hamulców, są to … kierownik pociągu, maszynista pojazdu trakcyjnego i pracownik dokonujący próby.

Symbol „Rapid R” oznacza hamulec
szybko działający z włączonym wysokim stopniem hamowania.
normalnie działający z wyłączonym wysokim stopniem hamowania.
zespolony (pneumatyczny) przy pomocy którego pojazd kolejowy jest hamowany dopuszczalnym stopniem hamowania.

ZSET w Gdyni

Napisz jakie hamulce zespolone uważa się za hamulce szybkodziałające. Są to hamulce zespolone P, R, R+Mg

Dokończ zdanie. Kartę prób hamulce i urządzeń pneumatycznych pociągu sporządza się dla każdego pociągu po wykonaniu pierwszej szczegółowej próby hamulca

Oryginał Karty prób hamulca i urządzeń pneumatycznych pociągu otrzymuje.
rewident taboru.
maszynista.
kierownik pociągu.

Dokończ zdanie. Masa ogólna składu jest to suma mas pojazdów kolejowych razem z ładunkiem

Dopuszczalne długości i masy składów pociągów powinny być podane w
rozkładzie jazdy pociągów i w dodatkach do rozkładu jazdy.
rozkładzie jazdy i rozkazach pisemnych.
dodatku 1 i 2 do rozkładu jazdy i rozkazie pisemnym R307.

Dokończ zdanie. Rzeczywista masa hamujące jest sumą mas hamujących wszystkich jednostek taboru kolejowego z czynnymi hamulcami.

Napisz, gdzie i w którym miejscu jest wskazana masa hamująca pojazdu kolejowego. wskazana jest na pojeździe kolejowym lub na tablicy przestawczej dla odpowiedniego położenia uchwytu.

Zaznacz właściwą odpowiedź. Pociąg może zostać wyprawiony z rozkładową prędkością tylko wtedy, gdy
Pr ≥ Pw.
Pw ≥ Pr.
procent rzeczywistej masy hamującej musi być większy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej

Hamowanie kontrolne pociągu wykonuje się na pierwszym odcinku toru po osiągnięciu prędkości nie większej jak
60 km/h,
70 km/h.
80 km/h.

Jeśli próbę szczegółową wykonano z innego pojazdu z napędem lub z sieci stałej sprężonego powietrza, to po dołączeniu do składu pociągu pojazdu z napędem, który będzie prowadził pociąg, konieczne jest wykonanie
próby szczegółowej hamulca z kabiny, z której będzie prowadzony pociąg.
próby uproszczonej hamulca z kabiny, z której będzie prowadzony pociąg.
nowego Wykazu pojazdów w składzie pociągu i Karty prób hamulca.

Uproszczoną próbę hamulca zespolonego należy wykonać, gdy
urządzenia hamulcowe w składzie pociągu nie były zasilane sprężonym powietrzem dłużej niż 12 godzin.
wyłączono co najmniej jeden pojazd kolejowy ze składu pociągu.
przeładowano główny przewód hamulcowy pociągu.

Podstawowa wiedza o wypełnianiu Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu i Karty próby hamulca

Dokończ zdanie. Skuteczność działania hamulca zainstalowanego w pojeździe jest określana przy pomocy wyrażonej w tonach masy hamującej.

Uzupełnij zdanie. Aby zapewnić zatrzymanie się na wyznaczonej drodze procent rzeczywistej masy hamującej Pr pociągu musi być większy lub co najmniej równy procentowi wymaganej masy hamującej Pw dla tego pociągu.

Zaznacz, jakim symbolem oznaczamy w Karcie próby hamulca i urządzeń pneumatycznych w pociągu koniec pociągu.
].
П.
K.

W Karcie próby hamulca i urządzeń pneumatycznych w pociągu w oddzielnych wierszach wpisujemy numery dwóch pojazdów
za lokomotywą i od końca pojazdu.
cystern i wagonów z materiałami niebezpiecznymi.
przeznaczonych do odczepienia na kolejnych stacjach.

ZSE w Gdyni

Zaznacz, jakim symbolem oznaczamy w Karcie próby hamulca i urządzeń pneumatycznych w pociągu pojazdy z wyłączonym hamulcem.
5.
W.
H.

Pw - Procent wymaganej masy hamującej odczytujemy z
Służbowego Rozkładu Jazdy.
Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
obliczonej wartości według wzoru określającego procent wymaganej masy hamującej.

Mhr - rzeczywistą masę hamującą odczytujemy z
Służbowego Rozkładu Jazdy.
Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
obliczonej wartości według wzoru określającego rzeczywistą masę hamującą.

Mo - masę ogólną pociągu odczytujemy z
Służbowego Rozkładu Jazdy.
Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
obliczonej wartości według wzoru określającego masę ogólną.

Mhw - wymaganą masę hamującą odczytujemy z
Służbowego Rozkładu Jazdy.
Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
obliczonej wartości według wzoru określającego wymaganą masę hamującą.

Pr - procent rzeczywistej masy hamującej pociągu odczytujemy z
Służbowego Rozkładu Jazdy.
Wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
obliczonej wartości według wzoru określającego procent rzeczywistej masy hamującej.

Zaznacz **„X”** wzór lub brak wzoru na wymaganą masę hamującą

Mhr * 100/Pw	Mo * Pw/100	Mhr * 100/Mo	brak wzoru

Zaznacz **„X”** wzór lub brak wzoru na procent rzeczywistej masy hamującej pociągu

Mhr * 100/Pw	Mo * Pw/100	Mhr * 100/Mo	brak wzoru

Zaznacz **„X”** wzór lub brak wzoru na masę ogólną pociągu

Mhr * 100/Pw	Mo * Pw/100	Mhr * 100/Mo	brak wzoru

Zaznacz **„X”** wzór lub brak wzoru na rzeczywistą masę hamującą pociągu

Mhr * 100/Pw	Mo * Pw/100	Mhr * 100/Mo	brak wzoru

Zaznacz **„X”** wzór lub brak wzoru na procent wymaganej masy hamującej

Mhr * 100/Pw	Mo * Pw/100	Mhr * 100/Mo	brak wzoru

Napisz co określa Karta próby hamulca określa, rzeczywisty procent masy hamującej wymaganej na danej linii kolejowej

Wymień dane które zamieszcza się w Wykazie pojazdów kolejowych w składzie pociągu (trzy z sześciu danych)
identyfikatory pojazdów kolejowych włączonych do składu pociągu; długości poszczególnych pojazdów kolejowych i ich łączną długość; masę poszczególnych pojazdów kolejowych (netto, tarę i brutto) i ich masę łączną, masę hamującą rzeczywistą poszczególnych pojazdów kolejowych i ich łączną rzeczywistą masę hamującą; stację nadania i stację przeznaczenia wraz z numerami węzłów kolejowych; informacje o przewożonych towarach niebezpiecznych wraz z numerem klasyfikacyjnym wynikającym z regulaminu RID.

Napisz. Na jakiej podstawie ustalamy długość pociągu ustalamy na podstawie napisów na taborze kolejowym włączonym do składu pociągu lub według długości oznaczonej na torach odjazdowych (kierunkowych).

Rzeczywista masa hamująca Mhr jest sumą mas hamujących wszystkich pojazdów kolejowych z
czynnymi hamulcami znajdujących się w pociągu.
wszystkimi wagonami znajdującymi się w pociągu.
wszystkimi wagonami oraz pojazdami kolejowymi znajdującymi się w pociągu.

ZSET w Gdyni

Pociąg, w którym nie stwierdzono nieprawidłowości i w którym próba hamulców potwierdziła prawidłowość ich działania, należy
osygnalizować zgodnie z instrukcją sygnalizacji.
włączyć do podstawionego pojazdu trakcyjnego z napędem.
zabezpieczyć zgodnie z regulaminem technicznym.

Na karcie próby hamulca nie podaje się
godziny zakończenia próby hamulca
nazwy przewoźnika.
wartości wymaganej masy hamującej pociągu.

W karcie próby hamulca i urządzeń pneumatycznych należy umieścić datę i godzinę
dojazdu lokomotywy do składu pociągu.
rozpoczęcia próby hamulca.
zakończenia próby hamulca.

Kartę próby hamulca i urządzeń pneumatycznych pociągu wypełnia
odprawiacz pociągów.
rewident taboru.
manewrowy.

Uproszczona próba hamulca zespolonego polega na sprawdzeniu działania hamulców w
we wszystkich wagonach począwszy od czoła pociągu.
dwóch ostatnich wagonach pociągu.
dwóch pierwszych wagonach pociągu.

Wyłączony wagon lub wyłączoną grupę wagonów na stacji pośredniej w wykazie pojazdów kolejowych w składzie pociągu oznacza się
literą "K" w kolumnie "Lp."
literą "Z" w kolumnie "Lp."
literą "X" w kolumnie "Lp."

W karcie próby hamulca i urządzeń pneumatycznych w wierszu rodzaj próby należy wpisać literę
P lub W.
S lub U.
H lub U
S lub H.

Oryginał karty próby hamulca sporządzanej po skończonej próbie działania układu hamulcowego i urządzeń pneumatycznych pociągu otrzymuje
kierownik pociągu.
maszynista.
rewident taboru.

Europejski System Zarządzania Ruchem (ERTMS/ETCS)

Dokończ zdanie. ETCS Europejski System Sterowania Pociągiem opiera się na cyfrowej transmisji danych poprzez zastosowane w układzie ……. eurobalisy, europętle, łączność radiową GSM-R lub moduły STM (Specyficzne Moduły Transmisyjne)

Wymień, oprócz obecnie stosowanych na liniach kolejowych PKP PLK SA, podstawowe poziomy Europejskiego Systemu Sterowania Pociągiem. Poziom 1,2,3

Poziom STM – Specyficzny Moduł Transmisyjny, należy do systemu automatycznego
ostrzegania.
wznowienia jazdy pociągu.
regulowania ruchu pociągów na szlaku.

Obecnie ruch pociągów na krajowych liniach kolejowych PKP PLK SA może być prowadzony z wykorzystaniem systemu ETCS Europejskiego Systemu Sterowania Pociągiem na podstawie odpowiednich poziomów. Wymień jakie to są poziomy. poziomu 0; poziomu STM (STM) – Specyficzny Moduł Transmisyjny; poziomu 1 LS (LS) – Ograniczony nadzór; poziomu 1; poziomu 2.

Europejski System Sterowania Pociągiem (ETCS) poziomu trzeciego jako główne medium transmisji informacji oraz zezwoleń na jazdę – wykorzystuje
cyfrowy kanał radiowy GSMR.

ZSET w Gdyni

Lokalne Centra Sterowania LCS.
sygnalizatory świetlne i urządzenia do stwierdzenia nie zajętości toku.
klucze kryptograficzne.
nastawnie.

Poziom STM jest wykorzystywany przez pociągi wyposażone w urządzenia pokładowe;
systemu ETCS oraz mające moduł STM dla narodowych systemów klasy B.
mające zabudowany moduł STM dla poziomu klasy 0.
obejmujące moduły systemów klasy A z poszczególnymi poziomami.
obejmujące moduły systemów klasy A i B.

Napisz co wyznacza i sprawdza komputer pokładowy EVC zabudowany na pojeździe kolejowym. Wyznacza dynamiczne profile prędkości, sprawdza, czy aktualna prędkość pociągu nie przekracza tej bezpiecznej

Balisa torowa jest, to urządzenie
przekazujące sygnał do pojazdu trakcyjnego.
odbierające sygnały z sygnalizacji świetlnej.
wykrywające prądy w obwodach zasilających

Radiowe Centra Sterowania RBC, służą do komunikowania się
z pojazdem trakcyjnym.
pomiędzy dyżurnymi ruchu.
pomiędzy LCS – Lokalnymi Centrami Sterowania.

Zasięg działania balis, zwiększają
europętle.
anteny kierunkowe.
kodery.

Dokończ zdanie. ETCS Europejski System Sterowania Pociągiem opiera się na cyfrowej transmisji danych poprzez zastosowane w układzie. eurobalisy, europętle, łączność radiową GSM-R lub moduły STM (Specyficzne Moduły Transmisyjne)

Europejski System Sterowania Pociągiem (ETCS) poziomu trzeciego jako główne medium transmisji informacji oraz zezwoleń na jazdę – wykorzystuje
cyfrowy kanał radiowy GSMR.
Lokalne Centra Sterowania LCS.
sygnalizatory świetlne i urządzenia do stwierdzenia niezajętości toku.
klucze kryptograficzne.
nastawnie.

Poziom STM jest wykorzystywany przez pociągi wyposażone w urządzenia pokładowe;
systemu ETCS oraz mające moduł STM dla narodowych systemów klasy B.
mające zabudowany moduł STM dla poziomu klasy 0.
obejmujące moduły systemów klasy A z poszczególnymi poziomami.
obejmujące moduły systemów klasy A i B.

Poziom ETCS 1LS jako krajowy system BKJP (BEZPIECZNA KONTROLA JAZDY POCIĄGÓW) zastąpi obecnie stosowany system
SHP, system klasy B do którego należy również „Radiostop".
SHP, z urządzeniami srk.
klasy B" wyposażonym sygnałowe urządzenia przytorowe.
„Radiostop" powiązany z systemem poziomu 0.

Napisz przy jakich semaforach stosowane są przełączalne grupy balis. są instalowane przy semaforach samoczynnych i półsamoczynnych

Wymień jakie urządzenie jest łącznikiem pomiędzy balisą przełączalną a semaforami. jest koder LEU**.**

Napisz co wyznacza i sprawdza komputer pokładowy EVC zabudowany na pojeździe kolejowym. Wyznacza dynamiczne profile prędkości, sprawdza, czy aktualna prędkość pociągu nie przekracza tej bezpiecznej

Systemy automatycznego ostrzegania AWS,
zapewniają wizualne i dźwiękowe ostrzeganie maszynisty podczas zbliżania się pociągu do miejsc, w których wymagana jest odpowiednia reakcja zgodna ze wskazaniami urządzeń srk.
kontrolują zgodność prowadzenia pociągu przez maszynistę ze wskazaniami sygnalizatorów przytorowych.
przekazują informacje o stanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz wydanych zezwoleniach na jazdę za pomocą sygnalizacji kabinowej oraz kontrolują aktualne wartości prędkości.

ZSET w Gdyni

Systemy automatycznego prowadzenia pociągu ATO są systemami, które
automatycznie sterują jazdą pociągu na podstawie informacji przekazanych z infrastruktury torowej.
przekazują informacje o stanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz wydanych zezwoleniach na jazdę za pomocą sygnalizacji kabinowej oraz kontrolują aktualne wartości prędkości.
zapewniają wizualne i dźwiękowe ostrzeganie maszynisty podczas zbliżania się pociągu do miejsc, w których wymagana jest odpowiednia reakcja zgodna ze wskazaniami urządzeń srk.

Systemy automatycznego ostrzegania ATP,
kontrolują zgodność prowadzenia pociągu przez maszynistę ze wskazaniami sygnalizatorów przytorowych.
zapewniają wizualne i dźwiękowe ostrzeganie maszynisty podczas zbliżania się pociągu do miejsc, w których wymagana jest odpowiednia reakcja zgodna ze wskazaniami urządzeń srk.
przekazują informacje o stanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz wydanych zezwoleniach na jazdę za pomocą sygnalizacji kabinowej oraz kontrolują aktualne wartości prędkości.

Systemy automatycznego ostrzegania ATC,
przekazują informacje o stanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz wydanych zezwoleniach na jazdę za pomocą sygnalizacji kabinowej oraz kontrolują aktualne wartości prędkości
kontrolują zgodność prowadzenia pociągu przez maszynistę ze wskazaniami sygnalizatorów przytorowych.
zapewniają wizualne i dźwiękowe ostrzeganie maszynisty podczas zbliżania się pociągu do miejsc, w których wymagana jest odpowiednia reakcja zgodna ze wskazaniami urządzeń srk

Systemy Bezpiecznej Kontroli Jazdy Pociągów (BKJP), oparte na transmisji informacji z toru do pojazdu, dzielą się na systemy:
automatycznego ostrzegania, automatycznej kontroli pociągu, automatycznego sterowania pociągiem, automatycznego prowadzenia pociągu, z którymi współpracują systemy automatycznego nadzoru pociągów.
zapewniające wizualne i dźwiękowe ostrzeganie maszynisty podczas zbliżania się pociągu do miejsc, w których wymagana jest odpowiednia reakcja zgodna ze wskazaniami urządzeń srk.
kontrolujące zgodność prowadzenia pociągu przez maszynistę ze wskazaniami sygnalizatorów przytorowych.

Systemem kontroli pociągu klasy A jest system
ETCS.
GSM-R.
ATC.

Systemem łączności klasy A jest system
GSM-R.
ETCS.
ATC.

TEN-T, oznacza
Transeuropejską sieć transportową.
Przewóz materiałów niebezpiecznych.
Automatyczne prowadzenie ruchu kolejowego.

Dokończ zdanie. Balisa (Eurobalisa) jest to element urządzeń przytorowych systemu ERTMS/ETCS, instalowany. W osi toru.

Balisa nieprzełączalna jest to balisa
wysyłająca stałe komunikaty do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS.
wysyłająca różne komunikaty zależne od wskazań sygnalizatorów przytorowych.
odczytujące stany urządzeń sterowania ruchem kolejowym.

Balisa przełączalna jest to balisa
wysyłająca różne komunikaty zależne od wskazań sygnalizatorów przytorowych.
wysyłająca stałe komunikaty do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS.
odczytujące stany urządzeń sterowania ruchem kolejowym.

Koder dla eurobalisy przełączalnej (LEU) jest to urządzenie
odczytujące stany urządzeń sterowania ruchem kolejowym, na podstawie wskazań sygnalizatorów przytorowych, zależnych od aktualnej sytuacji ruchowej.
wysyłająca różne komunikaty zależne od wskazań sygnalizatorów przytorowych.
wysyłająca stałe komunikaty do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS.

ETCS Europejski System Sterowania Pociągiem,
zapewnia sygnalizację kabinową, jak i kontrolę pracy maszynisty przy zwiększonym poziomie bezpieczeństwa.
pełni funkcję zdalnego sterowania ruchem kolejowym tylko w wyznaczonych okręgach nastawczych.
jest systemem zatwierdzającym komunikaty pomiędzy semaforami a nastawią.

ZSET w Gdyni

System ETCS dzieli się na
dwa poziomy.
trzy poziomy.
cztery poziomy.

Poziom pierwszy systemu ETCS:
opiera się na instalacji balis (urządzeń przytorowych) przekazujących informacje do lokomotywy, które są wyświetlane na panelu kabinowym maszynisty.
umożliwia ciągłą komunikację między pociągiem a infrastrukturą dzięki systemowi GSM-R, co pozwala na bardziej dynamiczną kontrolę ruchu i umożliwia jazdę z wyższymi prędkościami.
przewiduje brak tradycyjnych urządzeń przytorowych, gdyż kontrola integralności składu odbywa się wyłącznie za pomocą systemów pokładowych – poziom ten jest nadal w fazie rozwoju.

Poziom drugi systemu ETCS:
umożliwia ciągłą komunikację między pociągiem a infrastrukturą dzięki systemowi GSM-R, co pozwala na bardziej dynamiczną kontrolę ruchu i umożliwia jazdę z wyższymi prędkościami.
opiera się na instalacji balis (urządzeń przytorowych) przekazujących informacje do lokomotywy, które są wyświetlane na panelu kabinowym maszynisty.
przewiduje brak tradycyjnych urządzeń przytorowych, gdyż kontrola integralności składu odbywa się wyłącznie za pomocą systemów pokładowych – poziom ten jest nadal w fazie rozwoju.

Poziom trzeci systemu ETCS:
przewiduje brak tradycyjnych urządzeń przytorowych, gdyż kontrola integralności składu odbywa się wyłącznie za pomocą systemów pokładowych – poziom ten jest nadal w fazie rozwoju.
opiera się na instalacji balis (urządzeń przytorowych) przekazujących informacje do lokomotywy, które są wyświetlane na panelu kabinowym maszynisty.
umożliwia ciągłą komunikację między pociągiem a infrastrukturą dzięki systemowi GSM-R, co pozwala na bardziej dynamiczną kontrolę ruchu i umożliwia jazdę z wyższymi prędkościami.

Dokończ zdanie. GSM-R Globalny System Kolejowej Radiokomunikacji Ruchomej lub „Globalny System Kolejowej Łączności Ruchomej, jest systemem … zdalnego sterowania radiołącznością.

Mierniki i wskaźniki charakteryzujące pracę kolei

Napisz do jakiej kategorii ekonomicznej należy i co odzwierciedla miernik używany (obliczany) w transporcie kolejowym.
Należy do kategorii ekonomicznej i logistycznej, odzwierciedla on fakty i zdarzenia z zakresu gospodarowania w przedsiębiorstwie i w jego otoczeniu

Napisz co określa miernik w transporcie kolejowym.
Określa ilościowe, jakościowe lub czasowe wyniki eksploatacyjne pracy stacji lub zakładu.

Napisz co określają w transporcie kolejowym mierniki jakościowe.,
Określają ocenę jakości wykonanej pracy, np.: stopnia wykorzystania taboru, prędkości przemieszczania, obróbki wagonów.

Mierniki czasowe, określają
w tym pytaniu nic nie określają.
rodzaj wykonanej pracy, np.: stopnia wykorzystania taboru, prędkości przemieszczania, obróbki wagonów.
wielkość wykonanej pracy, np.: ilostany taboru, długości linii kolejowych, sieci trakcyjnej, obiektów, itp.

Napisz, jak dzielą się mierniki ilościowe. Dzielą się na naturalne i umowne

Napisz które mierniki zaliczamy do mierników naturalnych.
Zaliczamy te które opisywane są naturalnymi jednostkami miar (sztuki, metry, kilogramy, litry, godziny).

Napisz jakie mierniki w transporcie kolejowym zaliczamy do mierników umownych.
Zaliczamy te, które opisują określony zbiór mierników pośrednich (tonokilometry, pasażerokilometry).

Napisz, jak dzielą się mierniki naturalne określające pracę w transporcie kolejowym.
Mierniki naturalne dzielą się na mierniki pracy przewozowej, pracy ruchowej, pracy odprawczej, energetyczne, stanu posiadania.

Napisz, jak definiuje się pojęcie zdolności przewozowej w kolejowym ruchu pasażerskim.
Zdefiniować można jako liczbę pasażerów, która jest możliwa do przemieszczenia w danym okresie czasowym z uwzględnieniem wygody podróżowania.

Napisz czym jest współczynnik wykorzystania pojemności wagonu pasażerskiego.
Jest ilorazem liczby pasażerów znajdujących się w wagonie, do jego liczby miejsc siedzących

Napisz, jak dzieli się infrastruktura transportu kolejowego
Dzieli się na punktową oraz liniową

Do wskaźników charakteryzujących efektywność wykorzystania pracy ludzkiej należą:
wydajność pracy, pracochłonność, efektywność pracy.

Napisz jakim miernikiem oceny wykorzystania wagonów jest obrót wagonów towarowych.
Jest podstawowym miernikiem oceny ich wykorzystania.

Napisz jakim wskaźnikiem jest średni postój wagonu towarowego na stacji
jest wskaźnikiem informującym o przeciętnym czasie pobytu wagonu na stacji od czasu jego przybycia do czasu jego odejścia.

Dokończ zdanie. Chronometraż jest jedną z metod
ustalania czasu potrzebnego na wykonanie danej czynności lub zadania roboczego.

Dokończ zdanie. Do wskaźników charakteryzujących efektywność wykorzystania pracy ludzkiej należą:
wydajność pracy, pracochłonność, efektywność pracy.

Napisz jakim miernikiem oceny wykorzystania wagonów jest obrót wagonów towarowych.
Jest podstawowym miernikiem oceny ich wykorzystania.

Napisz co to jest obrót wagonu towarowego.
Jest to czas jaki upływa od naładunku wagonu, do jego ponownego naładunku.

Napisz, jak dzielą się mierniki pracy w transporcie kolejowym.
Dzielą się na ilościowe i jakościowe.

Napisz co określają mierniki ilościowe w transporcie kolejowym.
Określają wielkość pracy kolei: przewozów, ilostany taboru, długości linii kolejowych, sieci trakcyjnej, obiektów, itp.

Napisz co określają w transporcie kolejowym mierniki jakościowe.
Określają ocenę jakości wykonanej pracy, np.: stopnia wykorzystania taboru, prędkości przemieszczania, obróbki wagonów.

Napisz, jak dzielą się mierniki ilościowe. Dzielą się na naturalne i umowne.

Napisz, jak dzielą się mierniki naturalne określające pracę w transporcie kolejowym.
Mierniki naturalne dzielą się na mierniki pracy przewozowej, pracy ruchowej, pracy odprawczej, energetyczne, stanu posiadania.

Napisz co określają w ruchu towarowym i pasażerskim mierniki pracy ruchowej.
Mierniki pracy ruchowej określają wielkość pracy eksploatacyjnej potrzebnej do wykonywania przewozów i pracy przewozowej w ruchu pasażerskim i towarowym.

Napisz do jakiej kategorii ekonomicznej należy i co odzwierciedla miernik używany (obliczany) w transporcie kolejowym.
Należy do kategorii ekonomicznej i logistycznej, odzwierciedla on fakty i zdarzenia z zakresu gospodarowania w przedsiębiorstwie i w jego otoczeniu

Napisz co określa miernik w transporcie kolejowym.
Określa ilościowe, jakościowe lub czasowe wyniki eksploatacyjne pracy stacji lub zakładu.

Napisz w jakich miernikach określa się pracę wagonów towarowych.
Miernikami pracy wagonów towarowych są wagonokilometry i pociągokilometry.

Napisz co to jest ilostan roboczy wagonów towarowych.
Ilostan roboczy wagonów towarowych jest to liczba wagonów sprawnych technicznie i przeznaczonych do pracy przewozowej. Ilostan ogólny obejmujący wagony własne i obce.

ZSET w Gdyni

Napisz co to jest pociągokilometr jako jednostka miary.
Jest to suma odległości wykonana przez pociągi towarowe, osobowe lub pozostałe.

Relację wagonową wyznaczają stacje
załadunku wagonów i wyładunku wagonów.
zestawienia pociągu i rozwiązania pociągu.
trasy pociągu i służbowego rozkładu jazdy.

Napisz czym lub co określa maksymalną zdolność przepustową stacji kolejowej.
Określa się największą liczbą pociągów lub wagonów, które mogą być przez nią przepuszczone we wszystkich kierunkach w ciągu godziny albo doby.

Napisz czym jest ograniczona jest zdolność przepustową stacji w poszczególnych kierunkach.
Jest ograniczona zdolnością przepustową najbardziej obciążonego rozjazdu znajdującego się w głowicy torów stacyjnych łączących się bezpośrednio z torem szlakowym.

Napisz co bezpośrednio wpływa na zdolność przewozową taboru kolejowego.
Bezpośrednio wpływa wielkość współczynnika obrotu wagonu towarowego.

Napisz czym jest ograniczona jest zdolność przepustową stacji w poszczególnych kierunkach.
Jest ograniczona zdolnością przepustową najbardziej obciążonego rozjazdu znajdującego się w głowicy torów stacyjnych łączących się bezpośrednio z torem szlakowym.

Napisz, jak dzielą się mierniki ilościowe. Dzielą się na naturalne i umowne

Napisz, jak definiuje się pojęcie zdolności przewozowej w kolejowym ruchu pasażerskim.
Zdefiniować można jako liczbę pasażerów, która jest możliwa do przemieszczenia w danym okresie czasowym z uwzględnieniem wygody podróżowania.

Napisz czym jest współczynnik wykorzystania pojemności wagonu pasażerskiego.
Jest ilorazem liczby pasażerów znajdujących się w wagonie, do jego liczby miejsc siedzących.

Napisz co określają w transporcie kolejowym mierniki jakościowe.,
Określają ocenę jakości wykonanej pracy, np.: stopnia wykorzystania taboru, prędkości przemieszczania, obróbki wagonów.

Do wskaźników charakteryzujących efektywność wykorzystania pracy ludzkiej należą:
wydajność pracy, pracochłonność, efektywność pracy.

Napisz jakim miernikiem oceny wykorzystania wagonów jest obrót wagonów towarowych.
Jest podstawowym miernikiem oceny ich wykorzystania

Napisz jakim wskaźnikiem jest średni postój wagonu towarowego na stacji
jest wskaźnikiem informującym o przeciętnym czasie pobytu wagonu na stacji od czasu jego przybycia do czasu jego odejścia.

Pod pojęciem zdolności przewozowych w transporcie kolejowym rozumieć należy
możliwą do realizacji przez przewoźnika, w ciągu określonego czasu wielkość usług transportowych, wyrażonych w tonach i tonokilometrach oraz pasażerach i pasażerokilometrach.

Napisz jak oblicza się współczynnik pracy stacji kolejowej.
Oblicza się jako iloraz liczby wagonów wysyłanych ze stacji w ciągu doby i liczby wagonów przybyłych na stację w ciągu tej samej doby oraz pozostałych na koniec doby poprzedniej.

Pod pojęciem zdolności przewozowych w transporcie kolejowym rozumieć należy
możliwą do realizacji przez przewoźnika, w ciągu określonego czasu wielkość usług transportowych, wyrażonych w tonach i tonokilometrach oraz pasażerach i pasażerokilometrach.

Napisz jaką intensywność i jakie pojazdy kolejowe charakteryzuje współczynnik pracy manewrowej.
Współczynnik pracy manewrowej charakteryzuje intensywność wykorzystywania lokomotyw manewrowych oraz zatrudnionych przy ich obsłudze pracowników, tj. drużyn manewrowych

Napisz co określa (podaje) współczynnik pracy manewrowej.
Współczynnik pracy manewrowej określa liczbę wagonów przerobionych przez lokomotywę w ciągu jednej godziny jej pracy i obliczany jest jako iloraz ogólnej liczby wagonów przerobionych na stacji (przyjętych i wysłanych) w ciągu doby i liczby godzin pracy wszystkich lokomotyw manewrowych.

ZSET w Gdyni

Napisz czym jest przeciętny dobowy przebieg wagonu towarowego.
Jest ilorazem kursu całkowitego wagonu i jego współczynnika obrotu.

Napisz czym lub co określa maksymalną zdolność przepustową stacji kolejowej.
Określa się największą liczbą pociągów lub wagonów, które mogą być przez nią przepuszczone we wszystkich kierunkach w ciągu godziny albo doby.

Napisz czym jest ograniczona jest zdolność przepustową stacji w poszczególnych kierunkach.
Jest ograniczona zdolnością przepustową najbardziej obciążonego rozjazdu znajdującego się w głowicy torów stacyjnych łączących się bezpośrednio z torem szlakowym.

Napisz, jak dzieli się infrastruktura transportu kolejowego
Dzieli się na punktową oraz liniową.

Napisz co wchodzi w skład w skład infrastruktury punktowej w transporcie kolejowym.
Wchodzą stacje pasażerskie, towarowe, węzłowe, intermodalne terminale przeładunkowe, magazyny, place i rampy, górki rozrządowe

Dokończ zdanie. Zdolność przerobowa jest obliczana tylko w odniesieniu do stacji towarowych oraz wydzielonych funkcjonalnie dla ruchu towarowego układów torowych stacji osobowo-towarowych.

Na zdolność przerobową torów kierunkowych zasadniczy wpływ maich długość użyteczna oraz częstotliwość zabierania z nich wagonów w poszczególnych relacjach.

Dokończ zdanie. O zdolności przerobowej torów grupy P-K-O decyduje układ torowy z najmniejszą wydajnością.

Napisz czym wyraża się teoretyczna zdolność ładunkowa stacji towarowej.
Teoretyczna zdolność ładunkowa stacji towarowej wyraża się maksymalną liczbą ton lub wagonów, które muszą być załadowane i wyładowane na jej wszystkich punktach ładunkowych w ciągu doby.

Napisz w jakich miernikach określa się pracę wagonów towarowych.
Miernikami pracy wagonów towarowych są wagonokilometry i pociągokilometry.

Napisz co określa miernik w transporcie kolejowym.
Określa ilościowe, jakościowe lub czasowe wyniki eksploatacyjne pracy stacji lub zakładu.

Wskaźnik to wybrana obserwacja,
którą traktujemy jako odzwierciedlenie zmiennej, które chcemy badać.
wyników eksploatacyjnych pracy stacji.
wynikiem której jest organizowanie pracy zgodnie z regulaminem technicznym stacji.

Napisz, ile grup mierników wyróżniamy w zarządzaniu ruchem kolejowym.
Wyróżniamy dwie grupy mierników: przewozowe i eksploatacyjne.

Napisz, jak dzielą się mierniki pracy w transporcie kolejowym.
Dzielą się na ilościowe i jakościowe.

Napisz co to jest lokomotywokilometr jako jednostka miary.
Jest to suma odległości wykonana przez lokomotywy w pociągu towarowym, osobowym lub pozostałym oraz w służbie manewrowej.

Napisz co to jest wagonokilometr jako jednostka miary.
Jest to suma odległości wykonana przez wagony (towarowe, pasażerskie lub bagażowe) w stanie ładownym i w stanie próżnym w pociągu towarowym, pasażerskim lub pozostałym.

Napisz czym wyraża się teoretyczna zdolność ładunkowa stacji towarowej.
Teoretyczna zdolność ładunkowa stacji towarowej wyraża się maksymalną liczbą ton lub wagonów, które muszą być załadowane i wyładowane na jej wszystkich punktach ładunkowych w ciągu doby.

Napisz co określa wielkość pracy przewozowej w transporcie kolejowym i czym jest wyrażana.
Wielkość pracy przewozowej określa iloczyn przewiezionego ładunku w tonach i odległości przewozu – wyrażana w nettotonokilometrach.

Napisz w jakich miernikach określa się pracę wagonów towarowych.
Miernikami pracy wagonów towarowych są wagonokilometry i pociągokilometry.

ZSET w Gdyni

Napisz co to jest ilostan roboczy wagonów towarowych.
Ilostan roboczy wagonów towarowych jest to liczba wagonów sprawnych technicznie i przeznaczonych do pracy przewozowej. Ilostan ogólny obejmujący wagony własne i obce.

Napisz co to jest obrót wagonu towarowego.
Jest to czas jaki upływa od naładunku wagonu, do jego ponownego naładunku.

Napisz jakim wskaźnikiem jest średni postój wagonu towarowego na stacji
jest wskaźnikiem informującym o przeciętnym czasie pobytu wagonu na stacji od czasu jego przybycia do czasu jego odejścia.

Pod pojęciem zdolności przewozowych w transporcie kolejowym rozumieć należy
możliwą do realizacji przez przewoźnika, w ciągu określonego czasu wielkość usług transportowych, wyrażonych w tonach i tonokilometrach oraz pasażerach i pasażerokilometrach

Napisz czym jest przeciętny dobowy przebieg wagonu towarowego.
Jest ilorazem kursu całkowitego wagonu i jego współczynnika obrotu.

Napisz czym lub co określa maksymalną zdolność przepustową stacji kolejowej.
Określa się największą liczbą pociągów lub wagonów, które mogą być przez nią przepuszczone we wszystkich kierunkach w ciągu godziny albo doby.

Napisz co to jest wagonokilometr jako jednostka miary.
Jest to suma odległości wykonana przez wagony (towarowe, pasażerskie lub bagażowe) w stanie ładownym i w stanie próżnym w pociągu towarowym, pasażerskim lub pozostałym.

Napisz, jak dzielą się mierniki naturalne określające pracę w transporcie kolejowym.
Mierniki naturalne dzielą się na mierniki pracy przewozowej, pracy ruchowej, pracy odprawczej, energetyczne, stanu posiadania.

Napisz co określają w ruchu towarowym i pasażerskim mierniki pracy ruchowej.
Mierniki pracy ruchowej określają wielkość pracy eksploatacyjnej potrzebnej do wykonywania przewozów i pracy przewozowej w ruchu pasażerskim i towarowym.

Napisz do jakich kategorii należy i co odzwierciedla miernik używany (obliczany) w transporcie kolejowym.
Należy do kategorii ekonomicznej i logistycznej, odzwierciedla on fakty i zdarzenia z zakresu gospodarowania w przedsiębiorstwie i w jego otoczeniu

Napisz co określa miernik w transporcie kolejowym.
Określa ilościowe, jakościowe lub czasowe wyniki eksploatacyjne pracy stacji lub zakładu.

Wskaźnik to wybrana obserwacja,
którą traktujemy jako odzwierciedlenie zmiennej, które chcemy badać.
wyników eksploatacyjnych pracy stacji.
wynikiem której jest organizowanie pracy zgodnie z regulaminem technicznym stacji.

Napisz, ile grup mierników wyróżniamy w zarządzaniu ruchem kolejowym.
Wyróżniamy dwie grupy mierników: przewozowe i eksploatacyjne.

Zdolność przerobowa jest obliczana
tylko w odniesieniu do stacji towarowych oraz wydzielonych funkcjonalnie dla ruchu towarowego układów torowych stacji osobowo-towarowych.

Na zdolność przerobową torów kierunkowych
zasadniczy wpływ ma ich długość użyteczna oraz częstotliwość zabierania z nich wagonów w poszczególnych relacjach.

Napisz co to jest pociągokilometr jako jednostka miary.
Jest to suma odległości wykonana przez pociągi towarowe, osobowe lub pozostałe.

Napisz co określają w ruchu towarowym i pasażerskim mierniki pracy ruchowej.
Mierniki pracy ruchowej określają wielkość pracy eksploatacyjnej potrzebnej do wykonywania przewozów i pracy przewozowej w ruchu pasażerskim i towarowym

Napisz czym lub co określa maksymalną zdolność przepustową stacji kolejowej.
Określa się największą liczbą pociągów lub wagonów, które mogą być przez nią przepuszczone we wszystkich kierunkach w ciągu godziny albo doby.

ZSET w Gdyni

Napisz czym jest ograniczona jest zdolność przepustową stacji w poszczególnych kierunkach.
Jest ograniczona zdolnością przepustową najbardziej obciążonego rozjazdu znajdującego się w głowicy torów stacyjnych łączących się bezpośrednio z torem szlakowym.

Odpowiedz na pytanie. Zdolność przerobowa jest obliczana tylko w odniesieniu do stacji towarowych oraz wydzielonych funkcjonalnie dla ruchu towarowego układów torowych stacji osobowo-towarowych.

Technologia i zasady eksploatacji kolei

Podstawową zasadą eksploatacji kolei jest
bezpieczeństwo ruchu kolejowego.
prowadzenie ruchu kolejowego.
punktualność kursowania pociągów towarowych i pasażerskich.

Zasady eksploatacji kolei określają
instrukcje i rozporządzenia zarządcy infrastruktury, przewoźnika i operatora dworca kolejowego oraz System zarządzania bezpieczeństwem SMS.
rozporządzenia zarządcy infrastruktury, przewoźnika oraz System zarządzania bezpieczeństwem SMS.
instrukcje i rozporządzenia zarządcy infrastruktury, regulaminy techniczne oraz System zarządzania bezpieczeństwem SMS.

System zarządzania utrzymaniem (MMS) obejmuje zestaw
procedur i instrukcji, ukierunkowanych na minimalizację ryzyka związanego z utrzymaniem pojazdu kolejowego oraz w efekcie zapewnienie, aby utrzymywane pojazdy były w stanie poruszać się po sieci kolejowej w bezpieczny sposób.
ukierunkowany na minimalizację ryzyka związanego z utrzymaniem pojazdu kolejowego oraz urządzeń srk.
procedur, dla zapewnienie, aby utrzymywane pojazdy były w stanie poruszać się po sieci kolejowej w bezpieczny sposób.

System zarządzania bezpieczeństwem obejmuje całokształt
opracowanych i wdrożonych na potrzeby danego podmiotu zasad normujących działanie danego podmiotu w obszarze bezpieczeństwa ruchu kolejowego.
wdrożonych dla podmiotu instrukcji normujących działanie danego podmiotu w obszarze bezpieczeństwa ruchu kolejowego.
określonej działalności normującej potrzeby danego podmiotu jako zasady działania danego podmiotu w obszarze bezpieczeństwa ruchu kolejowego.

Wymień wszystkie cztery czynniki warunkujące bezpieczeństwo jazdy pojazdów kolejowych.
prawidłowa organizacja pracy, nastawnia (przygotowanie drogi przebiegu), utwierdzenie drogi przebiegu (kontrola stanów, rezerwacja, zezwolenie na jazdę), zwalniania drogi przebiegu (osłonięcie odcinka sygnał Stój, kontrola sekwencji przejazdu taboru, zajęcie miejsca docelowego, zwolnienie utwierdzeń).

Jednym z warunków realizacji bezpiecznej jazdy, jest wykluczenie
jednoczesnej realizacji na stacjach przebiegów sprzecznych.
drogi ochronnej dla danego przebiegu z toru głównego.
z kontroli stanu zajętości elementów drogi jazdy.

Obowiązki, zasady pracy oraz postepowanie pracowników posterunków nastawczych przy prowadzeniu ruchu kolejowego, podstawa Instrukcja dla pracowników posterunków nastawczych Ir-2 oraz Regulamin techniczny według Instrukcji o sporządzaniu regulaminów technicznych Ir-3.

Prowadzenie ruchu kolejowego
jest to zespół wzajemnie powiązanych czynności, występujących w określonym porządku, mających na celu przemieszczanie pojazdów kolejowych na liniach kolejowych.
są to wzajemnie powiązane czynności, występujące w określonym dniu, mające na celu przemieszczanie pojazdów kolejowych na liniach kolejowych.
jest to zespół wzajemnie powtarzających zdarzeń, mających na celu przemieszczanie pojazdów kolejowych na liniach kolejowych.

Posterunek ruchu
służy do bezpiecznego i sprawnego prowadzenia ruchu kolejowego.
przeznaczony jest do wykonywania, organizowania i nadzorowania czynności związanych z ruchem kolejowym.
przeznaczony jest do wykonywania przez uprawnionych pracowników czynności związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego.

Posterunek techniczny
przeznaczony jest do wykonywania, organizowania i nadzorowania czynności związanych z ruchem kolejowym.
przeznaczony jest do wykonywania przez uprawnionych pracowników czynności związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego.
służy do bezpiecznego i sprawnego prowadzenia ruchu kolejowego.

Posterunek nastawczy
przeznaczony jest do wykonywania przez uprawnionych pracowników czynności związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego.
służy do bezpiecznego i sprawnego prowadzenia ruchu kolejowego.
przeznaczony jest do wykonywania, organizowania i nadzorowania czynności związanych z ruchem kolejowym.

Obsadę posterunku nastawczego - w zależności od zakresu i rodzaju pracy posterunku – stanowią
dyżurny ruchu, nastawniczy oraz zwrotniczy.
dyżurny manewrowy, automatyk i zwrotniczy.
dyżurny peronowy, dyżurny manewrowy i ustawiacz.

Dyżurny ruchu dysponujący
koordynuje działania wszystkich pracowników jednostek biorących udział w procesie przewozowym na podległym terenie.
rozpoczyna działania wszystkich jednostek biorących udział w procesie przewozowym na podległym terenie.
obserwuje i zapisuje działania wszystkich pracowników uczestniczących w procesie przewozowym na podległym terenie.

Przekazanie i przyjęcie dyżuru należy zanotować
we wszystkich dziennikach ruchu i w książce przebiegów, a na posterunkach nastawczych, które ich nie prowadzą w dzienniku telefonicznym lub dokumentacji określonej w regulaminie technicznym.
na posterunkach nastawczych, które nie prowadzą w dzienniku telefonicznym lub dokumentacji określonej w regulaminie technicznym.
we wszystkich dziennikach ruchu lub dokumentacji określonej w regulaminie technicznym obsługi bocznicy.

Wymień cztery dokumenty (dzienniki, książki) z dokumentacji techniczno-ruchowej prowadzonej na posterunku ruchu ……

Wymień dwa dokumenty (dzienniki, książki) z dokumentacji techniczno-ruchowej prowadzonej na posterunku nastawczym …….

Przygotowanie drogi przebiegu obejmuje
wykonanie wszystkich przewidzianych regulaminem technicznym czynności, celem zapewnienia prawidłowej i bezpiecznej jazdy pojazdów kolejowych.
czynności, zapewniających prawidłową i bezpieczną jazdę pojazdów kolejowych.
wykonanie wszystkich przewidzianych regulaminem technicznym czynności.

Pracownik posterunku wskazany w regulaminie technicznym po przygotowaniu drogi przebiegu pociągu powinien
obserwować okręg nastawczy oraz przejeżdżający pociąg aż do całkowitego jego wjazdu, wyjazdu lub przejazdu, a w przypadku wystąpienia nieprawidłowości zagrażających bezpieczeństwu ruchu – zatrzymać pociąg lub podjąć inne działania w celu usunięcia zagrożenia.
podać sygnał „Nakaz jazdy”.
obserwować przejeżdżający pociąg i potwierdzić jego przyjazd.

Szczegółowe zasady i warunki postępowania przy wjeździe, wyjeździe i przejeździe pociągu określa
Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 (R-1) oraz Regulamin techniczny.
Regulamin techniczny.
Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

Drogę przebiegu można rozwiązać dopiero wtedy, gdy pociąg z sygnałem końcowym minął
sygnałowe miejsce końca pociągu, a na semaforze nastawiony został sygnał „Stój" oraz pociąg minął przebiegowe miejsce końca pociągu.
stację, a na semaforze nastawiony został sygnał „Stój".
sygnałowe miejsce końca pociągu i kontynuował jazdę do semafora wjazdowego sąsiedniej stacji.

W przypadku niezauważenia sygnału końcowego na pociągu wjeżdżającym,
nie wolno obsługiwać żadnych urządzeń srk, a fakt braku sygnałów końcowych niezwłocznie zgłosić dyżurnemu ruchu.
należy niezwłocznie zgłosić to dyżurnemu ruchu dla wyświetlenia sygnałów na drodze przebiegu.
należy ograniczyć ruch pociągów na stacji.

W przypadku dłuższego manewrowania przez przejazdy kolejowo-drogowe należy cyklicznie umożliwić przejazd pojazdom drogowym, przerywając manewry w odstępach nie dłuższych niż
10 minut.
15 minut.
20 minut.

Regulamin techniczny jest dokumentem określającym
aktualną charakterystykę posterunku ruchu oraz sposób prowadzenia ruchu pociągów i manewrów zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w odniesieniu do istniejących warunków miejscowych, dla których regulamin został opracowany.
sposób prowadzenia ruchu pociągów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
aktualną charakterystykę posterunku ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w odniesieniu do istniejących warunków, dla których regulamin został opracowany.

Regulamin techniczny składa się z
części zasadniczej i załączników.
książek i dzienników służących do prowadzenia ruchu pociągów.
wyciągów ogólnie obowiązujących przepisów i instrukcji, zarządzeń i protokołów.

Regulamin techniczny w części zasadniczej składa się z
46 działek.
56 działek.
66 działek.

Układy torowe na stacjach

W podstawowym podziale układów torów dużych stacji osobowych rozróżnia się trzy rodzaje stacji. Wymień jakie:
stacje o układzie przechodnim, stacje o układzie czołowym, stacje o układzie czołowo-przechodnim.

W podstawowym podziale układów torów dużych stacji osobowych rozróżnia się trzy rodzaje stacji. Stacje o układzie
przechodnim, stacje o układzie czołowym, stacje o układzie czołowo-przechodnim.
czołowym, stacje o układzie czołowo-przechodnim.
przechodnim.

Tory stacyjne dzielą się na tory
główne, boczne, specjalnego przeznaczenia, tory grupy przyjazdowej, tory grupy odjazdowej, tory grupy przyjazdowo odjazdowej , tory grupy kierunkowej.
główne, specjalnego przeznaczenia, tory grupy kierunkowej.
główne, boczne, specjalnego przeznaczenia.

Nastawnia jest posterunkiem nastawczym
wyposażonym w urządzenia do przestawiania zwrotnic i nastawiania sygnałów na sygnalizatorach ustawionych przy torach stacyjnych.
który jest wyposażony w urządzenia zapewniające dysponowanie semaforami.
obsługującym zwrotnice i sygnalizatory w tym semafory tylko na plecenie dyżurnego ruchu dysponującego.

Nastawnia dysponująca jest posterunkiem nastawczym
który jest wyposażony w urządzenia zapewniające dysponowanie semaforami.
wyposażonym w urządzenia do przestawiania zwrotnic i nastawiania sygnałów na sygnalizatorach ustawionych przy torach stacyjnych.
obsługującym zwrotnice i sygnalizatory w tym semafory tylko na plecenie dyżurnego ruchu dysponującego.

Nastawnia wykonawcza jest posterunkiem nastawczym
obsługującym zwrotnice i sygnalizatory w tym semafory tylko na plecenie dyżurnego ruchu dysponującego
który jest wyposażony w urządzenia zapewniające dysponowanie semaforami.
wyposażonym w urządzenia do przestawiania zwrotnic i nastawiania sygnałów na sygnalizatorach ustawionych przy torach stacyjnych.

Wymień cztery z siedmiu zadań stacji rozrządowych
przyjęcie pociągów, przygotowanie składu do rozrządzania, rozrządzanie, gromadzenie wagonów poszczególnych relacji na torach kierunkowych, zestawianie ze zgromadzonych wagonów składów według relacji (planu zestawiania), przygotowanie pociągów do wyprawienia, wyprawienie pociągu na szlak.

Symbol (SM) oznacza stację	manewrową.
Symbol (SO) oznacza stację	obsługiwaną
Symbol (SR) oznacza stację	rozrządową
Symbol (SOR) oznacza stację	obsługi rejonów
Symbol (TP) oznacza pociąg towarowy	pośpieszny.
Symbol (TM) oznacza pociąg towarowy	bezpośredni
Symbol (TM) oznacza pociąg towarowy do przewozu	jednorodnego rodzaju ładunku w masowych ilościach
Symbol (TN) oznacza pociąg towarowy	bezpośredni dalekobieżny
Symbol (TN) oznacza pociąg towarowy do przewozów	produktów niemasowych
Symbol (TL) oznacza pociąg towarowy	liniowy
Symbol (TK) oznacza pociąg towarowy	zdawczy.

Symbol (SM) oznacza stację
manewrową.
obsługiwaną.
rejonową.

Opisz, jak odbywa się praca rozrządzania wagonów na stacji jednokierunkowej przybywających z wszystkich kierunków
praca rozrządzania wagonów przybywających ze wszystkich kierunków odbywa się po jednym zespole torów: przyjazdowych, kierunkowych, porządkowych i odjazdowych,

Opisz na jakich zespołach torowych odbywa się praca rozrządzania wagonów na stacji dwukierunkowej przybywających z wszystkich kierunków
praca rozrządzania wagonów przybywających ze wszystkich kierunków odbywa się w dwóch zespołach torów: przyjazdowych P, kierunkowych K, porządkowych Pp i odjazdowych O,

Wymień trzy podstawowe grupy torów przeznaczonych na stacji rozrządowej do wykonania czynności przeróbki wagonów i składów pociągów.
grupa przyjazdowa P, grupa kierunkowa K, grupa odjazdowa O,

Wymień cztery obiekty (budowle) składające się na infrastrukturę stacji rozrządowej
posterunki ruchu, posterunki techniczne, lokomotywownie, wagonownie, punkty ładunkowe z zapleczem technicznym i socjalnym, rejony torów ładunkowych.

Proces technologiczny pracy stacji składa się, z
obróbki; wagonów tranzytowych, wagonów miejscowych, pociągów tranzytowych.
przebiegu wagonów towarowych w tranzycie pomiędzy punktami ładunkowymi.
manewrów w rejonie stacji wagonami towarowymi „Loco”.

Wymień na jakiej grupie torów akumulowane (zbierane) są wagony towarowe
Wagony akumulowane są na torach grupy kierunkowej K

Wymień na jaką grupę torów są kierowane wagony towarowe po zakończeniu zestawiania składu,
Po zakończeniu zestawiania składu wagonów jest on wystawiany na grupę odjazdową O

Przygotowanie pociągu do odjazdu (wyprawienia) obejmuje
operacje handlowe oraz oględziny techniczne połączone z próbą hamulców.
oględziny techniczne połączone z próbą hamulców.
operacje handlowe oraz gromadzenie i przekazywanie dokumentów przewozowych.

Wymień na jakich torach odbywa się obróbka pociągów tranzytowych
Obróbka pociągów tranzytowych może odbywać się na wydzielonych torach tranzytowych T grupy odjazdowej O lub na grupie tranzytowej T

Proces technologiczny pracy stacji rozrządowych odbywa się na podstawie
opracowanego Planu Pracy Stacji.
Regulaminu Technicznego Stacji.
dostępnych Regulaminów Pracy Stacji wraz z załącznikami.

ZSET w Gdyni

Wymień jakie informacje zawiera Plan pracy lokomotywy manewrowej
seria i numer lokomotywy manewrowej;
godzina rozpoczęcia i zakończenia pracy lokomotywy manewrowej na stacji;
wyszczególnienie wykonywanych czynności i czasu ich trwania.

Przygotowanie składu pociągu do rozrządzania polega na
oględzinach technicznych i obróbce handlowej, sporządzanie karty rozrządowej, luzowaniu i rozłączaniu odprzęgów.
obróbce handlowej, skompletowaniu dokumentów przejazdowych sporządzanie karty rozrządowej,.
oględzinach technicznych i obróbce handlowej, sporządzanie karty rozrządowej, przygotowaniu lokomotyw manewrowych.

Odprzęg jest to
jeden wagon lub grupa wagonów połączonych ze sobą, odczepionych jednorazowo od lokomotywy wykonującej rozrządzanie składu pociągu lub składu manewrowego, a następnie odstawionych, odrzuconych lub stoczonych z górki rozrządowej.
skład wagonów wjeżdżających na wybrane tory przyjazdowe stacji rozrządowej z jednoczesnym odczepieniem lokomotywy pociągowej wraz z wagonami tranzytowymi przeznaczonymi do wyładunku
skład wagonów przebywający na wyznaczonych torach stacji rozrządowej z jednoczesnym odczepieniem lokomotywy pociągowej wraz z wagonami „Loco" przeznaczonymi do jednego z punktów ładunkowych.

Rozrządzenie składu pociągu, jest to dzielenie składu na
odprzęgi i ich przemieszczanie na odpowiednie tory relacyjne według zasad ujętych w odrębnej instrukcji.
części według zasad ujętych w odrębnej instrukcji.
odprzęgi i prowadzenie manewrów z pozostałymi wagonami towarowymi.

Przyjmowanie i wyprawianie pociągu

Do zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem
służą płozy hamulcowe, hamulec ręczny, hamulec postojowy i dodatkowo hamulec zespolony.
służy zabezpieczenie pojazdu przez umieszczenie w odpowiednim miejscu w składzie pociągu .
służy hamulec zespolony sprzęgnięty z pojazdem trakcyjnym po wykonaniu próby hamulca.

Za odpowiednie zabezpieczenie pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem odpowiedzialny jest
pracownik drużyny manewrowej.
rewident taboru.
pomocnik maszynisty.

Napisz, bez czyjego zezwolenia żaden pociąg nie może przejechać przez stację, wjechać i wyjechać ze stacji lub innego posterunku następczego.
Bez zezwolenia dyżurnego ruchu.

Wymień jakie czynności i przez jakiego pracownika powinno się wykonać po zatrzymaniu pociągu z drogi lub podczas przygotowania pociągu do wyprawienia.
Rewident taboru powinien niezwłocznie przystąpić do oględzin technicznych wagonów

Przygotowanie pociągu do jazdy należy do obowiązków
przewoźnika kolejowego.
rewidenta taboru.
kierownika manewrów.

Podczas przeprowadzania manewrów
zabrania się dokonywania przeglądu wagonów będących w ruchu.
dopuszcza się do oględzin technicznych wagonów przy prędkości nie większej niż 3 km/h
dopuszcza się do oględzin technicznych wybranych wagonów przy prędkości mniejszej od 3 km/h.

Pociąg, w którym nie stwierdzono nieprawidłowości i w którym próba hamulców potwierdziła prawidłowość ich działania, należy
osygnalizować zgodnie z instrukcją sygnalizacji.
wyprawić po nadaniu sygnału zezwalającego na jazdę.
przestawić na tor wyjazdowy i przygotować do wyprawienia.

Na przodzie pociągu powinien znajdować się pojazd kolejowy z czynną kabiną sterowniczą, z wyjątkami, podaj jakimi;
gdy przewidziano w rozkładzie jazdy pociągów pchanie pociągu;
gdy wystąpiła konieczność cofania pociągu;
pociągów ratunkowych, roboczych, doświadczalnych oraz bocznicowych.

ZSET w Gdyni

Gotowość pociągu do odjazdu, zgłasza dyżurnemu ruchu wyprawiającemu ten pociąg
uprawniony pracownik przewoźnika kolejowego.
kierownik manewrów.
rewident taboru.

Zezwoleniem na wjazd pociągu na stację lub posterunek odgałęźny z semaforem wyjazdowym jest podanie sygnału
zezwalającego lub sygnału zastępczego na semaforze wjazdowym, a jeżeli sygnałów nie można lub nie wolno podać – wydanie drużynie pociągowej rozkazu pisemnego.
zastępczego na semaforze wjazdowym i wydanie drużynie pociągowej rozkazu pisemnego.
ręcznego Rm1 „do mnie" zezwalającego na wjazd lub wyjazd a jeżeli sygnałów nie można lub nie wolno podać – zatrzymanie pociągu na szlaku.

Technologia obsługi wagonów „LOCO"

Wymień procesy obróbki wagonów na węzłowej stacji kolejowej.
Przyjęcie pociągu, rozrządzanie, zestawianie, wyprawienie pociągu

Wagony „Loco" są to wagony towarowe przeznaczone do
realizacji czynności ładunkowych na stacyjnych punktach ładunkowych.
przewozu ładunków pomiędzy stacjami rejonowymi.
kursowania pomiędzy stacjami osobowo-towarowymi i towarowymi w jednym okręgu.

Wagony „Loco' mogą być obsługiwane,
na jednym lub wielu punktach ładunkowych.
w obrębie jednej lub kilku stacji rejonowych.
przez pociągi wahadłowe w różnych relacjach.

Do składników stacyjnego procesu technologicznego, należą
charakterystyka techniczna stacji, organizacja pracy, normy techniczne i czasów trwania czynności, podstawowe wskaźniki oceny pracy stacji.
regulaminy techniczna stacji, organizacja pracy, podstawowe wskaźniki oceny pracy stacji.
regulaminy organizacyjne stacji, normy techniczne i czasów trwania czynność.

Wykres ruchu pociągów i rozkład jazdy

Napisz czym jest i co przedstawia Wykres ruchu pociągów
jest graficznym przedstawieniem jazdy i postoju każdego pociągu jako funkcji czasu i odległości.

Napisz na jakiej siatce o jakim układzie wykreśla się funkcje czasu i odległości
Funkcje te wykreśla się na graficznej siatce o układzie prostokątnym, której linie pionowe stanowią odstępy czasu a linie poziome posterunku ruchu i punkty eksploatacyjne.

Wymień co oznaczają linie pionowe a co stanowią linie poziome na siatce o układzie prostokątnym Wykresu ruchu pociągów.
Funkcje te wykreśla się na graficznej siatce o układzie prostokątnym, której linie pionowe stanowią odstępy czasu a linie poziome posterunku ruchu i punkty eksploatacyjne.

Wymień z czego składa się siatka Wykresu ruchu pociągów. Składa się z linii
1. linii poziomych ciągłych, które oznaczają osie posterunków ruchu (stacji, posterunków odgałęźnych, mijanek itd.);
2. linii poziomych przerywanych, które oznaczają punkty handlowe (przystanki osobowe lub bocznice szlakowe);
3. linii pionowych ciągłych oznaczających pełne godziny;
4. linii pionowych przerywanych oznaczających części dziesiętne minut.

Wymień co zapisuje Wykres ruchu pociągów
Wykres ruchu, zapisuje ruch pociągów kursujących na określonym odcinku linii kolejowej w dwuwymiarowym układzie współrzędnych:

Napisz, jak jest odwzorowany na wykresie ruch pociągów
Ruch pociągu odwzorowywany jest linią ukośną

Napisz nazwę linii ukośnej odwzorującej ruch pociągu jest to trasa pociągu

Napisz jakie punkty na Wykresie ruchu pociągów łączy linia ukośna zwana trasą pociągu.
Ruch pociągu odwzorowywany jest linią ukośną – zwaną trasą pociągu, łączącą punkty odjazdu i przyjazdu na liniach poziomych określających posterunki ruchu i punkty eksploatacyjne

ZSET w Gdyni

Napisz co zasadniczo obrazuje linia ukośnie prowadzona na wykresie ruchu pociągów w prawo z góry na dół.
Trasy pociągów jadących zgodnie ze wzrostem kilometracji linii kolejowej zasadniczo obrazuje linia ukośnie prowadzona w prawo z góry na dół. Bieg pociągów nieparzystych przedstawiają linie ukośne skierowane w prawo w dół

Napisz co zasadniczo obrazuje linia ukośnie prowadzona na wykresie ruchu pociągów w prawo z dołu do góry.
Trasy pociągów jadących przeciwnie do wzrostu kilometracji linii kolejowej w prawo z dołu do góry. Bieg pociągów parzystych przedstawiają linie ukośne skierowane w prawo w górę.

Napisz dla jakich linii kolejowych konstruowane są Wykresy ruchu pociągów. Wykresy ruchu pociągów konstruowane są dla linii: jednotorowej, dwutorowej, wielotorowej.

Napisz jaki rodzaj Wykresu ruchu pociągów jest powszechnie stosowany na sieci kolejowej. Wykres zwykły zwany handlowym

Napisz, jak dzielą się wykresy ze względu na rozmieszczenie na wykresie pociągów tego samego kierunku ruchu na linii jednotorowej. Wykresy dzielą się na zwyczajne, kiedy szlaki jednotorowe są zajmowane przemiennie przez pociągi przeciwnych kierunków, paczkowe, pociągi tego samego kierunku na szlaku jednotorowym wyprawia się grupami z zachowaniem odległości szlaku miedzy poszczególnymi pociągami danej grupy, pakietowe, pociągi tego samego kierunku są wyprawiane na szlak jednotorowy grupami, jednak nie w odległości szlaku lecz odstępu, częściowo pakietowe, część pociągów wyprawianych jest w tym samym kierunku pakietami a pozostałe pojedynczo.

Napisz w których miejscach należy rozpoczynać i kończyć Wykresy ruchu pociągów. Wykresy ruchu pociągów należy rozpoczynać i kończyć na posterunkach zapowiadawczych lub na punktach końcowych linii. W szczególnych przypadkach wykresy mogą się rozpoczynać lub kończyć w miejscach łączenia linii kolejowych
Napisz co oznacza symbol KWR, Jest to Konstrukcja Wykresu Ruchu.

Napisz co stanowi rozkład jazdy w transporcie kolejowym. Rozkład jazdy pociągów stanowi podstawowy plan według którego realizowany jest proces eksploatacyjny w transporcie kolejowym.

Napisz co jest podstawą sporządzenia rozkładu jazdy pociągów. Podstawę stanowi Wykres ruchu pociągów

Napisz jakim kolorem na Wykresie ruchu pociągów oznaczamy pociągi pasażerskie ekspresowe. Oznaczamy kolorem czerwonym

Napisz jakim kolorem oznaczamy na Wykresie ruchu pociągów pociągi towarowe. Oznaczamy kolorem czarnym

Napisz jakim kolorem oznaczamy na Wykresie ruchu pociągów pociągi osobowe. Oznaczamy kolorem czerwonym

Napisz czym się różni oznaczenie na Wykresie ruchu pociągów pociągu pasażerskiego osobowego od pociągu pasażerskiego ekspresowego. Różni się grubością kreski

Napisz co tworzy siatkę Wykresu ruchu. Siatkę wykresu ruchu tworzą linie poziome i linie pionowe

Napisz czym i jak jest na wykresie przestawiona trasa pociągów nieparzystych.
Trasy pociągów jadących zgodnie ze wzrostem kilometracji linii kolejowej zasadniczo obrazuje linia ukośnie prowadzona w prawo z góry na dół.

Bieg pociągów nieparzystych przedstawiają linie ukośne skierowane w prawo w dół

Napisz czym i jak jest na wykresie przestawiona trasa pociągów parzystych.
Trasa pociągów jadących przeciwnie do wzrostu kilometracji linii kolejowej przedstawiona jest w prawo z dołu do góry. Bieg pociągów parzystych przedstawiają linie ukośne skierowane w prawo w górę.

Napisz co wyznacza na wykresie punkt przecięcia się trasy pociągu z osia posterunku ruchu.
Wyznacza czas przejazdu pociągu przez ten posterunek.

Napisz, jak jest oznaczony na wykresie postój pociągu na stacji. Oznaczony jest linią ciągłą.

Napisz co się wpisuje nad trasą pociągu. Wpisuje się numer pociągu

Napisz, jak na wykresie najczęściej zaznacza się rodzaj pociągu. Zaznacza się przez różna grubość linii biegu pociągu, kolor linii, zmianę ciągłości linii.

Napisz co obok czasu jazdy jest istotnym elementem Wykresu ruchu pociągów. Istotnym elementem wykresu ruchu jest czas postoju pociągu na stacji

Napisz od czego zależy w transporcie kolejowym czas trwania postoju handlowego. Czas trwania postoju handlowego zależy od rodzaju stosowanego taboru (liczba i rozmieszczenie drzwi), minimalnego czasu potrzebnego na przesiadkę i innych uwarunkowań lokalnych

ZSET w Gdyni

Napisz od czego zależy w transporcie kolejowym czas trwania postoju technicznego Czas trwania postoju technicznego, z uwagi na pożądany, jak najkrótszy całkowity czas jazdy pociągów, jest zazwyczaj minimalizowany i zależy od układu torów na stacji (szczególnie w obszarze tzw. głowicy stacyjnej), rodzaju stosowanych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, systemów łączności itp.

Napisz, jak dzielą się Wykresy ruchu pociągów dla linii: jednotorowej, dwutorowej, wielotorowej i jedno-dwutorowej (wymień co najmniej trzy z sześciu) Równoległy, równoległy równoodstepowy, zwykły, parzysty, identyczny, maksymalny

Napisz, jak nazwę nosi linia ukośna odwzorująca ruch pociągu. Nosi nazwę trasy pociągu

Wymień co oznaczają na siatce wykresu linie poziome ciągłe. Oznaczają osie posterunków ruchu (stacji, posterunków odgałęźnych, mijanek itd.);

Wymień co oznaczają na siatce wykresu linie poziome przerywane. Oznaczają punkty handlowe (przystanki osobowe lub bocznice szlakowe

Wymień co oznaczają na siatce wykresu linie pionowe ciągłe. Oznaczają pełne godziny

Wymień co oznaczają na siatce wykresu linie pionowe przerywane. Oznaczają części dziesiętne minut.

Napisz co oznacza linia pozioma trasy pociągu. Oznacza jego postój.

Napisz w którym miejscu na Wykresie ruch wpisuje się numer pociągu. Wpisuje się nad trasą pociągu.

Dla ilu pociągów opracowuje się wykres ruchu pociągów dla wszystkich pociągów. Wszystkich

Napisz czym jest uwarunkowany postój techniczny pociągu na stacji czołowej. Zmianą czoła pociągu

Zadanie
Na podstawie Zestawienia czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu opracuj Wykres ruchu pociągu.
Wykorzystując dane zamieszczone w Zestawieniu czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu dotyczące odległości między stacjami i średnią prędkość pociągu, oblicz czasy przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu przez poszczególne punkty handlowe i uzupełnij tabelę 1 uwzględniając trzyminutowy czas postoju pociągu na każdej stacji. Na podstawie wykonanych obliczeń i wypełnionego zestawienia narysuj Wykres ruchu pociągu na zamieszczonej siatce.
Uwaga! Przy obliczeniu czasów przejazdu pociągów zastosuj zależność na prędkość w ruchu jednostajnym.

Tabela 1 Zestawienie czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu.

Odległość między punktami handlowymi	Pociąg osobowy	
A-A km: 0	O: 6:00	
A-B km 20	P: 6:30	O: 6:33
B-C km 25	P: 7:10	O: 7:13
C-D km 30	P: 7:58	O: 8:01
D-E km 40	P: 9:01	
V średnie =	40 km/h	

O – odjazd ; **P** – Przyjazd

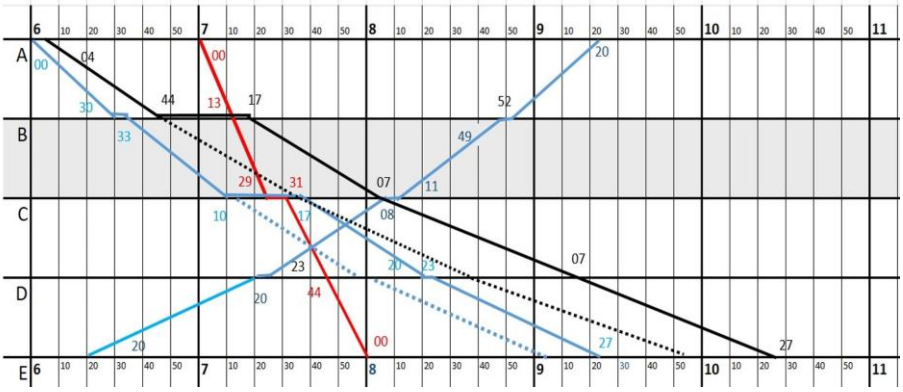
<u>Pociąg osobowy relacji A-E. Vśr. = 40 km/h.</u>

$$czas\ przejazdu = \frac{Odległość\ pomiędzy\ punktami\ [km]}{V_{śr}\ [km/h]} * 60\ minut$$

A-B = (20/40)* 60 = 0,5*60 = 30 minut ; B-C = (25/40) = 0,625*60 = 37,5 minut

C-D = (30/40)*60 = 0,75*60 = 45 minut ; D-E = (40/40) = 1*60 = 60 minut

Wykres ruchu pociągów



ZSETiW Gdynia

Zadanie
Na podstawie Zestawienia czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu pośpiesznego opracuj Wykres ruchu pociągu.
Wykorzystując dane zamieszczone w Zestawieniu czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu dotyczące odległości między stacjami, oblicz czasy przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu przez poszczególne punkty handlowe. Pociąg pospieszny, mający pierwszeństwo przed wszystkimi pozostałymi pociągami, zatrzymuje się na stacji C i E, oblicz średnią prędkość pociągu pospiesznego na odcinkach: A-C i C-E i na podstawie dokonanych obliczeń uzupełnij tabelę 1, przy uwzględnieniu trzyminutowego czasu postoju pociągu na stacji C.
Na podstawie wykonanych obliczeń i wypełnionego zestawienia narysuj Wykres ruchu pociągu na zamieszczonej siatce.
Uwaga! Przy obliczeniu czasów przejazdu pociągów zastosuj zależność na prędkość w ruchu jednostajnym.

Tabela 1 Zestawienie czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu pośpiesznego.

Odległość między punktami handlowymi	Pociąg pośpieszny
A-A km: 0	O: 7:00
A-B km 20	przejazd pociągu o godz. 7:13
B-C km 25	P: 7:29 O: 7:31:
C-D km 30	przejazd pociągu o godz. 7:44
D-E km 40	P: 8:00
V średnie =	

O – odjazd ; **P** – Przyjazd

Prędkość pociągu pośpiesznego $= \frac{odległość\ pomiędzy\ punktami\ [km]}{czas\ przejazdu\ pomiędzy\ punktami: 60\ minut}$

Prędkość średnia pomiędzy punktem A-C (20+25) = $\frac{45}{29:60} = \frac{45}{0{,}48} = 93{,}75\ km/h$

Prędkość średnia pomiędzy punktem D-E (30+40) = $\frac{70}{29:60} = \frac{70}{0{,}48} = 145{,}83\ km/h$

<u>Uzupełnienie tabeli 1 dla pociągu pośpiesznego, po obliczeniu Vśr = 93,75 km/h oraz 145,83 km/h</u>

Pociąg pośpieszny w punkcie B.

Vśr. = 93,75 km/h. $czas\ przejazdu = \frac{Odległość\ pomiędzy\ punktami\ [km]}{V_{śr}\ [km/h]} * 60\ minut$

Czas przejazdu od A-B = (20/93,75)* 60 = 0,21*60 = 12,7 minut = 13 minut

Pociąg pośpieszny w punkcie D.

Vśr. = 145,83 km/h. $czas\ przejazdu = \frac{Odległość\ pomiędzy\ punktami\ [km]}{V_{śr}\ [km/h]} * 60\ minut$

Czas przejazdu od C-D = (30/145) * 60 = 0,21*60 = 12,7 minut = 13 minut

Oblicz w minutach czas przejazdu pociągu jadącego z prędkością 40 km/h pomiędzy odcinkami: A-B = 20 km; B-C= 25 km; C-D = 30 km/h; D-E = 40 km/h.
A-B czas przejazdu wynosi 30 minut; B-C wynosi 37,5 minuty; C-D = 45 minut a D-E = 60 minut.

Oblicz w km/h średnią prędkość pociągu pomiędzy punktem A-B wynoszącym 45 km i czasie przejazdu wynoszącym 29 minut.
Wynosi ona 93,75 km/h

Oblicz w km/h średnią prędkość pociągu pomiędzy punktem D-E wynoszącym 70 km i czasie przejazdu wynoszącym 29 minut.
Wynosi ona 145,83 km/h

Oblicz w minutach czas przejazdu pociągu jadącego z prędkością 145,83 km/h pomiędzy odcinkami: A-B = 30 km. Wynosi on 12,7 =13 minut

Oblicz w km/h średnią prędkość pociągu pomiędzy punktem E-F wynoszącym 45 km i czasie przejazdu wynoszącym 29 minut.
Wynosi ona 93,75 km/h

Oblicz w minutach czas przejazdu pociągu jadącego z prędkością 30 km/h pomiędzy odcinkami: A-B = 20 km; B-C= 25 km; C-D = 30 km/h; D-E = 40 km/h.
A-B czas przejazdu wynosi 40 minut; B-C wynosi 49,9 minuty; C-D = 60 minut a D-E = 80 minut.

ZSET w Gdyni

Zadanie

Na podstawie Zestawienia czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu opracuj Wykres ruchu pociągu.

Wykorzystując dane zamieszczone w Zestawieniu czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu dotyczące odległości między stacjami i średnią prędkość pociągu, oblicz czasy przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu przez poszczególne punkty handlowe i uzupełnij tabelę 1, uwzględniając trzyminutowy czas postoju pociągu na każdej stacji. Na podstawie wykonanych obliczeń i wypełnionego zestawienia narysuj Wykres ruchu pociągu na zamieszczonej siatce.

Uwaga! Przy obliczeniu czasów przejazdu pociągów zastosuj zależność na prędkość w ruchu jednostajnym.

Tabela 1 Zestawienie czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu.

Odległość między punktami handlowymi	Pociąg osobowy
A-A km: 0	P: 9:22
A-B km 20	P: 8:49 O: 8:52
B-C km 25	P: 8:08 O: 8:11
C-D km 30	P: 7:20 O: 7:23
D-E km 40	O: 6:20
V średnie =	40 km/h

O – odjazd ; **P** – Przyjazd

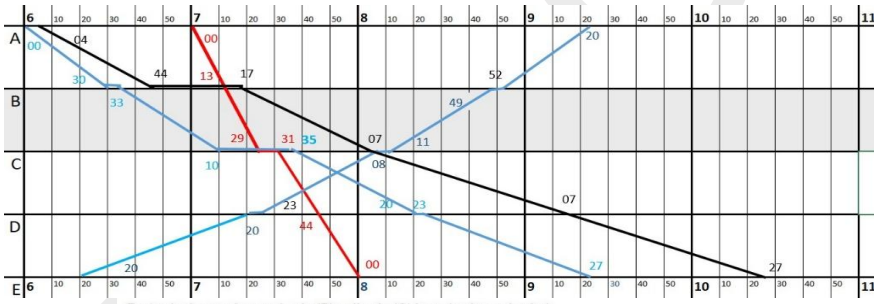
<u>Pociąg osobowy relacji E-A. Vśr. = 40 km/h</u>.

$$czas\ przejazdu = \frac{Odległość\ pomiędzy\ punktami\ [km]}{V_{śr}\ [km/h]} * 60\ minut$$

D-E = (40/40) = 1 * 60 = 60 minut ; C-D = (30/40) * 60 = 0,75 * 60 = 45 minut

B-C = (25/40) = 0,625 * 60 = 37,5 minut ; A-B = (20/40) * 60 = 0,5 * 60 = 30 minut

Na podstawie poniższego Wykresu ruchu pociągów wypełnij tabelę Zestawienie czasów: przyjazdu (P), odjazdu (O) i przejazdu pociągów. W tabeli należy uwzględnić odległości pomiędzy punktami: A – B = 20 km; B – C = 25 km; C – D = 30 km; D – E = 40 km.



Zestawienie czasów przyjazdu (P), odjazdu (O) i przejazdu pociągów*

Stacja	Odległość od stacji A [km]	Pociąg osobowy (1) [godz.]		Pociąg pospieszny [godz.]		Pociąg osobowy (2) [godz.]		Pociąg towarowy [godz.]	
A		-	O: 6^{00}	O: 7^{00}			-	-	
B				przejazd pociągu o godz.					
C				P: 7^{29}	O: 7^{31}				
D				przejazd pociągu o godz.					
E			-	P: 8^{00}		-	O: 6^{20}		-

Na podstawie Zestawienia czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu opracuj Wykres ruchu pociągu.

Wykorzystując dane zamieszczone w Zestawieniu czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu dotyczące odległości między stacjami i średnią prędkość pociągu, oblicz czasy przyjazdu, odjazdu, przejazdu pociągu przez poszczególne punkty handlowe. Uzupełnij obydwie tabele, uwzględniając trzyminutowy czas postoju pociągu osobowego na każdej stacji oraz dziesięciominutowy postój pociągu towarowego na stacji C. Na podstawie wykonanych obliczeń i wypełnionego zestawienia, narysuj Wykres ruchu pociągów osobowego i towarowego na zamieszczonej siatce. Uwaga! Przy obliczeniu czasów przejazdu pociągów zastosuj zależność na prędkość w ruchu jednostajnym.

Zestawienie czasów przyjazdu, odjazdu i przejazdu pociągu osobowego i towarowego.

Odległość między punktami handlowymi	Pociąg osobowy
A-A km: 0	
A-B km 20	
B-C km 25	
C-D km 30	
D-E km 40	O: 6:20
V średnie =	40 km/h

O – odjazd ; **P** – Przyjazd

Odległość między punktami handlowymi	Pociąg towarowy
A-A km: 0	O: 6:04
A-B km 20	
B-C km 25	
C-D km 30	
D-E km 40	
V średnie =	30 km/h

	6	10	20	30	40	50	7	10	20	30	40	50	8	10	20	30	40	50	9	10	20	30	40	50	10	10	20	30	40	50	11
A																															
B																															
C																															
D																															
E	6	10	20	30	40	50	7	10	20	30	40	50	8	10	20	30	40	50	9	10	20	30	40	50	10	10	20	30	40	50	11

Napisz o czym informują maszynistę symbole umieszczone w wierszu 2 i 4 z prawej strony kolumny 5 w WRJ

			DĄBR.G.WSCHODNIA		I	5	WM15A	0	50
			65.941 R4, H, PP		$11:51^{5}$	4^{5}		13	21
			SŁAWKÓW		I	6	WM15A	0	50
	54,447	40	61.261 R4, T, H, PP		$11:57^{5}$	5^{8}		13	21

R4 - posterunek ruchu wyposażony w radiotelefon pracujący na kanale oznaczonym cyfrą (cyfra 4 kanał 4);
T - trudny podjazd do stacji dla pociągu towarowego. Zatrzymanie pod semaforem wjazdowym grozi niemożliwością ruszenia;
H - zainstalowane są urządzenia SHP;
PP - blokada jednoodstępowa (półsamoczynna na szlaku lub dwu lub więcej torowym, przystosowana dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego

Napisz kto odpowiada za publikację rozkładów jazdy na peronach przystanków osobowych i stacji pasażerskich oraz dojść do nich. Odpowiada właściwie terytorialny zakład linii kolejowych.

Rozkład jazdy pociągów sporządza się na podstawie
handlowego wykresu ruchu pociągów.
zapotrzebowania złożonego przez klientów kolei i samorządy.
rocznego rozkładu jazdy pociągów pasażerskich i towarowych dla danej sieci kolejowej.

Napisz co wskazuje pogrubiona linia zakończona strzałką pomiędzy kolumnami 2 a 3 WRJ.

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax %
154	15,182	**50**	50	Okradzionów podg	I	9^{5}	WM15A	0	50

Wskazuje, że rozkład jazdy został opracowany dla jazdy po linii jednotorowej lub po torze w kierunku zasadniczym linii dwutorowej, po torze prawym.

Napisz co wskazuje pogrubiona linia zakończona strzałką pomiędzy kolumnami 2 a 3 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax %
154	15,182	**50**	50	Okradzionów podg	I	9^{5}	WM15A	0	50

Wskazuje, że rozkład jazdy został opracowany dla jazdy po linii jednotorowej lub po torze w kierunku zasadniczym linii dwutorowej, po torze prawym.

Napisz co zawiera kolumna 2 w WRJ.

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax %
154	15,182	**50**	50	Okradzionów podg	I	9^{5}	WM15A	0	50

Kolumna 2 zawiera szczegółowy kilometraż zmian dopuszczalnych maksymalnych prędkości dla pociągu, przy czym wytłuszczoną czcionką wskazana jest kilometracja zmiany prędkości po torze, dla którego opracowany jest rozkład jazdy

Napisz co wskazuje kolumna 3 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

kolumna 3 wskazuje dopuszczalną maksymalną prędkość dla pociągu po torze prawym, przy czym wytłuszczoną czcionką wskazana jest maksymalna prędkość po torze dla którego opracowany jest rozkład jazdy,

Napisz co wskazuje kolumna 4 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

kolumna 4 wskazuje dopuszczalną maksymalną prędkość dla pociągu po torze lewym, przy czym wytłuszczoną czcionką wskazana jest maksymalna prędkość po torze dla którego opracowany jest rozkład jazdy,

Napisz co wskazuje pogrubiona linia zakończona strzałką pomiędzy kolumnami 4 a 5 w WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50
661	0,000	50							
	0,062								
	2,926	0	50	15.130 Z				13	21
		50		*15.182/0.000*	$11:04^5$	9^1			
	2,946			Kozioł podg	|		WM15A	0	50

pogrubiona linia zakończona strzałką pomiędzy kolumnami 4 a 5 wskazuje, że rozkład jazdy został opracowany dla jazdy po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego linii dwutorowej po torze lewym

Trasy modelowe w rozkładzie jazdy opracowywane są dla
zmiany relacji zaplanowanych pociągów na sieci PKP.
ruchu pasażerskiego oraz towarowego.
wprowadzenia zmiany czasu.

Zastępczy Rozkład Jazdy jest wynikiem ograniczeń wynikającym z potrzeb
modernizacji, rewitalizacji, napraw bieżących, konieczności usunięcia awarii, wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych lub kryzysowych.
zmiany czasu i zmiany relacji zaplanowanych pociągów na sieci PKP.
niestanowiących podstaw do realizacji przejazdu.

Napisz co wskazuje kolumna 5 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50
661	0,000	50							
	0,062								
	2,926	0	50	15.130 Z				13	21
		50		*15.182/0.000*	$11:04^5$	9^1			
	2,946			Kozioł podg	|		WM15A	0	50

kolumna 5 wskazuje nazwy posterunków ruchu następczych i pomocniczych, punktów ekspedycyjnych, przystanków osobowych, bocznic kolejowych i kilometrację osi tych posterunków oraz wszelkie skróty i znaki umowne odnoszące się do wskazówek techniczno-ruchowych,

Napisz o czym informuje linia gruba pomiędzy kolumną 5 a 6 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

linia gruba pomiędzy kolumną 5 a 6 informuje, że linia po której kursuje pociąg jest jednotorowa, szlak jednotorowy

Napisz o czym informuje linia gruba albo dwie linie cienkie pomiędzy kolumną 5 a 6 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

Dwie cienkie linie albo linie półgrube pomiędzy kolumną 5 a 6 informują, że linia po której kursuje pociąg jest dwutorową lub więcej torowa.

Trasy z Katalogu PLK w ramach rozkładu jazdy (Katalog PLK) jest to
propozycja rozkładu jazdy pociągu, niestanowiąca podstawy do realizacji przejazdu, będąca wstępną informacją dotyczącą drogi i czasu przejazdu, pozwalająca oszacować koszty przejazdu.
rozkład jazdy pociągów obowiązujący pomiędzy dwoma kolejnymi zmianami rozkładu jazdy pociągów następującymi o północy w drugą sobotę grudnia.
oferta tras pociągów, dla których przygotowano rozkład jazdy pociągów na okres obowiązywania Rocznego Rozkładu Jazdy w oparciu o parametry przyjęte przez PKP PLK S.A.

Napisz co wskazuje kolumna 6 w rubryce 1 a co wskazuje w rubryce 2 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50
661	0,000	50							
	0,062								
	2,926	0	50	15.130 Z				13	21
		50		*15.182/0.000*	$11:04^5$	9^1			
	2,946			Kozioł podg	|		WM15A	0	50

kolumna 6 podzielona na dwie rubryki wskazuje:
w rubryce 1 - czasy przyjazdu i odjazdu lub przejazdu przez wskazane w kolumnie piątej posterunki oraz rodzaj i numer pociągu,
w rubryce 2 - czasy jazdy pomiędzy posterunkami (w liczniku czas normalny, w mianowniku czas skrócony);

Roczny Rozkład Jazdy Pociągów (RRJ) jest to rozkład jazdy pociągów
obowiązujący pomiędzy dwoma kolejnymi zmianami rozkładu jazdy pociągów następującymi o północy w drugą sobotę grudnia.
dostosowywany w okresie prowadzenia prac remontowych i modernizacyjnych.
opracowywany na krótki przedział czasowy (do 24 godzin) z uwagi na zmiany związane z przejściem jednego RRJ w kolejny oraz wprowadzeniem i odwołaniem czasu letniego środkowoeuropejskiego.

Przejściowy Rozkład Jazdy Pociągów (PRJ) jest to rozkład jazdy pociągów
opracowywany na krótki przedział czasowy (do 24 godzin) z uwagi na zmiany związane z przejściem jednego Rocznego Rozkładu Jazdy w kolejny oraz wprowadzeniem i odwołaniem czasu letniego środkowoeuropejskiego.
obowiązujący pomiędzy dwoma kolejnymi zmianami rozkładu jazdy pociągów następującymi o północy w drugą sobotę grudnia.
dostosowywany w okresie prowadzenia prac remontowych i modernizacyjnych.

Indywidualny Rozkład Jazdy Pociągów (IRJ) jest to rozkład jazdy pociągów
opracowany na indywidualny wniosek przewoźnika, na jeden lub więcej terminów kursowania w ramach pozostałej wolnej zdolności przepustowej.
obowiązujący pomiędzy dwoma kolejnymi zmianami rozkładu jazdy pociągów następującymi o północy w drugą sobotę grudnia.
opracowany na indywidualny wniosek przewoźnika, na jeden lub więcej terminów kursowania w ramach pozostałej wolnej zdolności przepustowej.

Napisz co wskazuje kolumna 7 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

kolumna 7 wskazuje użyte pojazdy trakcyjne,

Napisz jakie informacje zawiera kolumna 8 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

Kolumna 8 zawiera informacje o masie brutto i długości pociągu

Napisz co wskazuje i o czym informuje kolumna 9 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

kolumna 9 wskazuje prędkość maksymalną z jaką pociąg może kursować oraz wymagany % masy hamującej a także rodzaj stosowanego hamulca (oznaczenie rodzaju hamulca)

Napisz o czym informuje kolumna 1 WRJ

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Obc.lok / Dł.Poc.	Vmax / %
154	15,182	50	50	Okradzionów podg	|	9^5	WM15A	0	50

Kolumna 1 informuje o numerze linii kolejowej

Napisz jakie informacje zawiera Dodatek 1 do WRJ.
Dodatek 1. do WRJ zawiera Warunki techniczno-ruchowe linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A.

Napisz jakie informacje zawiera Dodatek 2 do WRJ
Dodatek 2. do WRJ zawiera wykaz ostrzeżeń stałych oraz prędkości drogowych na torach głównych zasadniczych stacji węzłowych.

Napisz w której kolumnie i rubryce WRJ jest umieszczony skrót rodzaju pociągu. W kolumnie 6 rubryce 1

EIJ PWJ 5106/7 (3364) Relacja Gdynia Główna - Warszawa Grochów 2

Nr linii	Km	V_P	V_L	Stacja	Godzina		Lok I / Lok II / Lok III	Brutto / Dł.Poc.	Vmax / %
202	20,992	60	60	GDYNIA GŁÓWNA			ED250	445	200
	20,030	100	100	R6, R307, 0.202/20.992 RT, H, SS	EIJ 5106 15:23			187	153
				Gdynia Orłowo	|	5	ED250	445	200
				15.896 R6, RT, H, SS	15:28	4^8		187	153

Napisz, jak dzielą się Wykresy ruchu pociągów dla linii: jednotorowej, dwutorowej, wielotorowej i jedno-dwutorowej (wymień co najmniej trzy z sześciu) Równoległy, równoległy równoodstepowy, zwykły, parzysty, identyczny, maksymalny

Blokada jednoodstępowa (półsamoczynna) na szlaku dwu lub więcej torowym, przystosowanym dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) na szlaku jednotorowym lub wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) jednokierunkowa na szlaku dwutorowym dla jazdy pociągu w kierunku zasadniczym oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) na szlaku dwu lub więcej torowym, przystosowana dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) dla jazdy pociągu w kierunku zasadniczym i blokada jednoodstępowa (półsamoczynna) przystosowana dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym), na szlaku dwu lub więcej torowym oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada jednoodstępowa (półsamoczynna) dla jazdy pociągu w kierunku zasadniczym i blokada wieloodstępowa (samoczynna trzystawna) przystosowana dla jazdy pociągu po torze w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) na szlaku dwu lub więcej torowym oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada czterostawna samoczynna na szlaku jednotorowym lub samoczynna jednokierunkowa na szlaku dwutorowym dla kierunku zasadniczego oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada czterostawna samoczynna na szlaku dwutorowym lub wielotorowym przystosowana do jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Blokada półsamoczynna dla jazdy w kierunku zasadniczym oraz czterostawna samoczynna dla jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego (po lewym) oznaczona jest symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Na lini**i** kolejowej zainstalowane są przytorowe urządzenia systemu ERTMC/ETCS poziomu 1 oznaczone są symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Na lini**i** kolejowej zainstalowane są przytorowe urządzenia systemu ERTMC/ETCS poziomu 2 oznaczone są symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Na lini**i** kolejowej zainstalowane są przytorowe urządzenia systemu ERTMC/ETCS ograniczonego nadzoru oznaczone są symbolem
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„PP”	„S”	„SS”	„SP”	„PS”	„4S”	„4SS”	„P4S”	„L1”	„L2”	„L1LS”

Napisz co to jest IRJ i na czyj wniosek jest opracowywany. Indywidualny Rozkład Jazdy Pociągów (IRJ) – rozkład jazdy opracowany na indywidualny wniosek przewoźnika, na jeden lub więcej terminów kursowania w ramach pozostałej wolnej zdolności przepustowej.

Napisz z ilu części składa się w transporcie kolejowym Harmonogram opracowania rozkładu jazdy. Składa się z 4 części.

Napisz, kiedy następuje zmiana rozkładu jazdy pociągów. Zmiana rozkładu jazdy pociągów następuje o północy w drugą sobotę grudnia każdego roku.

Napisz w jakim dokumencie znajdują się wolne trasy pociągów przygotowane przez PKP PLK S.A. i udostępniane przewoźnikom. Są to trasy z Katalogu PLK

Napisz co to są Trasy Wzorcowe dla potrzeb PLK tzw. trasy alternatywne. Trasy pociągów przygotowywane przez PKP PLK S.A. na dany RJ dla potrzeb przeprowadzenia pociągów trasami „okrężnymi” w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych utrudnień eksploatacyjnych

Napisz w wyniku czego powstaje Uzupełniający rozkład jazdy. Uzupełniający rozkład jazdy powstaje w wyniku modyfikacji przydzielonej zdolności przepustowej która powoduje wydłużenie czasów przejazdu i kolizje z innymi trasami.

ZSET w Gdyni

Napisz dla jakiego ruchu pociągów opracowywane są trasy modelowe. Trasy modelowe opracowywane są dla ruchu pasażerskiego oraz towarowego.

Napisz co to jest czas przejazdu pociągu. Czas przejazdu pociągu jest to czas upływający od odjazdu pociągu ze stacji początkowej do przyjazdu do stacji końcowej, przy uwzględnieniu przewidywalnych i nieprzewidywalnych wydarzeń zakłócających bieg pociągu.

Napisz co w transporcie kolejowym stanowi sumę rozkładowego czasu. Stanowi: techniczny czas jazdy, rezerwa eksploatacyjna, rezerwa modernizacyjna, czas postoju.

Napisz co otrzymuje każdy uruchomiony pociąg. Otrzymuje jednolity, niepowtarzalny i obowiązujący na całej trasie przejazdu numer, który przypisuje się do rodzaju pociągu.
Napisz co określa numer pociągu oprócz tego, że jest niepowtarzalny i obowiązujący na całej trasie przejazdu numer. Określa rodzaj pociągu.

Napisz jakimi numerami oznaczone są pociągi jadące w kierunku wzrostu kilometracji linii kolejowej Oznaczone są numerami nieparzystymi

Napisz jakimi numerami oznaczone są pociągi jadące w kierunku malejącej kilometracji linii kolejowej Oznaczone są numerami parzystymi

Napisz jakimi numerami oznaczone są pociągi pasażerskie krajowe. Pociągi pasażerskie krajowe oznaczane są numerami 4 lub 5 cyfrowymi

Napisz, jak oznaczone są pociągi krajowe, utrzymaniowe, naprawcze oraz niehandlowe. Oznaczone są numerami 6 cyfrowymi.

Napisz co oznacza pierwsza cyfra w numerach 4, 5, 6 cyfrowych pociągów krajowych. Oznacza numer obszaru konstrukcyjnego dla stacji uruchomienia pociągu.

Napisz co oznacza druga cyfra w numerach 4, 5, 6 cyfrowych pociągów krajowych. Oznacza numer obszaru konstrukcyjnego dla stacji końcowej pociągu.

Napisz oznaczenia numeryczne dwóch pierwszych cyfr dla pociągów rozpoczynających i kończących bieg w granicach jednego obszaru konstrukcyjnego Gdańsk. 50, 55, 59, 90, 95, 96 – Gdańsk;

Napisz co oznacza w numeracji czterocyfrowej trzecia i czwarta cyfra z przedziału 00-99 dla pociągów pasażerskich krajowych Oznacza pociągi ekspresowe krajowe w tym intercity EI

Napisz co oznacza w numeracji pięciocyfrowej trzecia, czwarta i piąta cyfra z przedziału 001-049 dla pociągów pasażerskich międzynarodowych. Oznacza pociągi ekspresowe międzynarodowe EC, nocne ekspresowe międzynarodowe EuroNight, międzynarodowe pośpieszne.

Napisz co oznacza w numeracji pięciocyfrowej trzecia, czwarta i piąta cyfra z przedziału 050-169 dla pociągów pasażerskich pośpiesznych krajowych. Oznacza pociągi międzywojewódzkie pośpieszne MP, wojewódzkie krajowe pośpieszne RP.

Napisz co oznacza w numeracji pięciocyfrowej trzecia, czwarta i piąta cyfra z przedziału 170-199 dla pociągów pasażerskich pośpiesznych krajowych. Oznacza pociągi międzywojewódzkie pośpieszne nocne lub typu hotelowego MH.

Napisz co oznacza w numeracji pociągów pięciocyfrowej trzecia, czwarta i piąta cyfra z przedziału 200-999. Oznacza pozostałe pociągi pasażerskie.

Napisz co oznacza numer pociągu 5100 oraz poszczególne cyfry składające się na ten numer. Oznacza, że jest to pociąg ekspresowy rozpoczynający bieg w obszarze gdańskim a kończący bieg w obszarze warszawskim trzecia i czwarta cyfra z przedziału 00-99 oznacza pociąg pasażerski ekspresowy.

Napisz znaczenie cyfr numeru pociągu SKMS1 95699. 95 (1 i 2 cyfra) oznacza, że pociąg rozpoczyna i kończy bieg w jednym obszarze konstrukcyjnym jest nim Gdańsk; 699 (3,4,5 cyfra z przedziału 200 – 999) oznacza pozostałe pociągi pasażerskie.

Napisz znaczenie cyfr numeru pociągu IC 81150. 8 oznacza obszar konstrukcyjny z którego pociąg rozpoczyna bieg, jest to SZCZECIN; 1 oznacza obszar konstrukcyjny w którym pociąg kończy bieg, jest to WARSZAWA; 150 (3,4,5 cyfra z przedziału 050– 169) oznacza pociągi pasażerskie pośpieszne krajowe.

Napisz znaczenie cyfr numeru pociągu IC EIP 5300. 5 oznacza obszar konstrukcyjny z którego pociąg rozpoczyna bieg, jest to GDAŃSK; 3 oznacza obszar konstrukcyjny w którym pociąg kończy bieg, jest to KRAKÓW; 00 (3,4, cyfra z przedziału 00 – 99) oznacza pociągi pasażerskie ekspresowe krajowe

Napisz znaczenie cyfr numeru pociągu 555021. 55 oznacza obszar konstrukcyjny z którego pociąg rozpoczyna i kończy bieg, jest to GDAŃSK; 5 oznacza pociąg towarowy; 021 cyfry 4,5,6 dla numerów 6-cyfrowych zawierają się w przedziale 000 – 899.

ZSET w Gdyni

Napisz jakie pociągi uważa się za pociągi skomunikowane. Za pociągi skomunikowane należy uważać wszystkie pociągi, dla których aplikant/przewoźnik wprowadził skomunikowanie do systemu ISZTP/SKRJ. (ISZTP – Internetowy System Zamawiania Trasy Pociągu/SKRJ – System Konstrukcji Rozkładów Jazdy)

Napisz co umieszcza się w dodatkach do WRJ. W dodatkach do wewnętrznego rozkładu jazdy są umieszczone są niezbędne dane i informacje w zakresie prawidłowego organizowania i wykonywania przewozów kolejowych.

Napisz jakie znasz dodatki do WRJ. Są to Dodatek 1 i Dodatek 2.

Manewry

Podczas przeprowadzania manewrów
zabrania się dokonywania przeglądu wagonów będących w ruchu.
dopuszcza się do oględzin technicznych wagonów przy prędkości nie większej niż 3 km/h
dopuszcza się do oględzin technicznych wybranych wagonów przy prędkości mniejszej od 3 km/h.

Napisz co to jest skład manewrowy.
Skład manewrowy - pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.

Napisz w jakim miejscu składu może znajdować się pojazd kolejowy z napędem
Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.

Co to jest skład pociągu
Skład pociągu – zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.

Napisz czym są zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim. Są składem pociągu

Napisz czym są pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Są składem manewrowym

Napisz czym są manewry
Manewry są to wszelkie zamierzone ruchy pojazdów kolejowych oraz związane z nimi czynności na torach, z wyjątkiem wjazdu, wyjazdu i przejazdu pociągów.

Napisz pod czyim kierownictwem powinny być wykonywane manewry.
Manewry powinny być wykonywane pod kierownictwem uprawnionego pracownika (kierownika manewrów).

Napisz za czyim zezwoleniem mogą odbywać się manewry na torach głównych.
Manewry na torach głównych mogą odbywać się tylko za zezwoleniem dyżurnego ruchu dysponującego

Napisz, jak należy przekazać zezwolenie dla drużyny manewrowej do wyjazdu na szlak lub w kierunku szlaku poza wskaźnik oznaczający granicę przetaczania albo poza ostatni rozjazd.
Zezwolenie przekazujemy rozkazem pisemnym

Dokończ zdanie. Prędkość jazdy manewrowej za wyprawionym pociągiem nie może przekraczać 20 km/h.

Dokończ zdanie. Manewry przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia wolno prowadzić tylko po zamknięciu rogatek.

Napisz jaka powinna być prędkość jazdy manewrowej przez przejazdy kolejowo drogowe. prędkość jazdy nie powinna przekraczać 20 km/h,

Dokończ zdanie. Według § 13 Instrukcji Ir-1, w razie dłuższego manewrowania przez przejazdy kolejowo-drogowe należy cyklicznie umożliwiać przejazd pojazdom drogowym, przerywając manewry w odstępach nie dłuższych niż 10 minut.

Dokończ zdanie. Manewry należy przerwać natychmiast dla umożliwienia przejazdu uprzywilejowanych pojazdów drogowych będących w akcji.

Napisz co jest podstawowym celem manewrów.
Podstawowym celem manewrów jest rozrządzanie wagonów, zestawianie składów pociągów, podstawianie i zabieranie wagonów na i z punktów ładunkowych, przestawianie pojazdów kolejowych z jednego toru na drugi oraz koordynacja jazd manewrowych pojazdów trakcyjnych luzem.

ZSET w Gdyni

Napisz co to jest odprzęg.
Odprzęg - jeden wagon lub grupa wagonów połączonych ze sobą, odczepionych od lokomotywy lub od pozostałych przy tej lokomotywie pojazdów, a następnie staczanych z górki rozrządowej lub odrzuconych.

Napisz co to jest tabor kolejowy
Tabor kolejowy - pojazdy kolejowe przystosowane do kursowania samodzielnie lub w składzie pociągu, przeznaczone do przewozu osób i rzeczy lub służące do prac remontowo-budowlanych i ratunkowych

Napisz co to jest pojazd kolejowy.
Pojazd kolejowy - pojazd dostosowany do poruszania się na własnych kołach po torach kolejowych
Napisz, jak dzielą się pojazdy kolejowe
pojazdy kolejowe dzielą się na tabor kolejowy i pojazdy pomocnicze.

Napisz co to jest pojazd pomocniczy
Pojazd pomocniczy - pojazd kolejowy, którego budowa nie pozwala na włączenie do składu pociągu, a w szczególności: maszyny budowlane na kołach, ciągniki szynowe, drezyny i wózki robocze oraz niektóre typy pojazdów ratunkowych.

Napisz co to jest pojazd trakcyjny
Pojazd trakcyjny - pojazd kolejowy z napędem, z wyłączeniem taboru specjalnego i pojazdów pomocniczych

Dokończ zdanie. Przewoźnikiem kolejowym jest przedsiębiorca, który na podstawie licencji wykonuje przewozy kolejowe lub świadczy usługę trakcyjną.

Napisz co to jest rozrządzania wagonów
Rozrządzanie wagonów - rozstawianie wagonów na odpowiednie tory, najczęściej w celu zestawiania pociągu.

Dokończ zdanie. obszar stacji wydzielony pod względem organizacji i technologii manewrów, w którym zasadniczo zatrudniona jest jedna drużyna manewrowa z lokomotywą manewrową lub innym urządzeniem technicznym służącym do manewrów, jest rejonem manewrowym.

Dokończ zdanie. Pracownik wykonujący czynności związane z obsługą techniczną wagonów, elektrycznych zespołów trakcyjnych i autobusów szynowych to rewident taboru.

Dokończ zdanie. skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym lub pojazd trakcyjny - osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze, nazywamy pociągiem.

Wymień jakie znasz sposoby wykonywania manewrów. odstawczy; odrzutem (pojedynczo lub seryjnie); grawitacyjny (z wykorzystaniem siły ciężkości).

Napisz na czym polega wykonywanie manewrów odstawianiem. Odstawianie polega na przestawianiu pojazdów kolejowych na wyznaczony tor i ich odczepieniu po zatrzymaniu

Napisz na czym polega wykonywanie manewrów odrzucaniem pojedynczym. **Odrzucanie pojedyncze** polega na tym, że lokomotywa manewrowa, pchając odprzęgnięte wagony, przy pewnej określonej prędkości zatrzymuje się, co powoduje, że odprzęgnięte od niej wagony toczą się dalej samodzielnie na wyznaczony tor.

Napisz na czym polega wykonywanie manewrów odrzucaniem seryjnym. Odrzucanie seryjne polega na tym, że po odczepieniu pierwszego odprzęgu lokomotywa manewrowa rozpędza skład manewrowy do prędkości zapewniającej dojechanie odprzęgu do wyznaczonego miejsca, następnie zatrzymuje się w celu umożliwienia odjechania odczepionego odprzęgu i odczepienia następnego odprzęgu, po czym znowu zwiększa prędkość pozwalając na odjechanie odczepionego odprzęgu.

Napisz na czym polega wykonywanie manewrów sposobem grawitacyjnym. Sposób grawitacyjny polega na staczaniu wagonów z górki rozrządowej lub z torów położonych na spadku.

Napisz kto może być Kierownikiem manewrów.
ustawiacz, kierownik pociągu, dyżurny ruchu, nastawniczy, zwrotniczy przy jazdach bez drużyny manewrowej, inny pracownik posiadający kwalifikacje ustawiacza lub kierownika pociągu.

Napisz, jak nazywa się zespół pracowników złożony z kierownika manewrów i co najmniej jednego pracownika. Nazywa się drużyną manewrową.

Wymień trzy z ośmiu przypadków, kiedy bez drużyny manewrowej może odbywać się jazda manewrowa. *jazda manewrowa pojazdów pomocniczych ;jazda manewrowa taboru specjalnego; jazda manewrowa pojazdów trakcyjnych bez doczepionego taboru; jazda manewrowa pojazdów trakcyjnych ciągnących nie więcej niż cztery wagony towarowe albo dwa wagony pasażerskie bez podróżnych; jazda manewrowa próżnych składów złożonych z zespołów trakcyjnych; przejazd ciągnionych składów pociągowych z torów przyjazdowych do innego rejonu stacji*

ZSET w Gdyni

oraz z torów kierunkowych na tory odjazdowe; jazda manewrowa lokomotywy pchającej dwa wagony towarowe albo jeden wagon pasażerski bez podróżnych, gdy drużyna trakcyjna jest dwuosobowa; podstawienie pod perony próżnych składów pasażerskich prowadzonych z przedniej kabiny patrząc w kierunku jazdy.

Wymień jakiej czynności związanej z pojazdami kolejowymi nie wolno wykonywać wówczas, gdy kierownik manewrów wykonuje manewry bez udziału manewrowego. nie wolno wówczas odrzucać pojazdów kolejowych.

Wymień trzy z ośmiu czynności należących do obowiązku manewrowego. rozprzęganie i sprzęganie pojazdów kolejowych; przestawianie zwrotnic i wykolejnic przewidzianych do obsługi przez manewrowych; dawanie sygnałów manewrowych; hamowanie manewrujących pojazdów; zabezpieczanie pojazdów przed zbiegnięciem; luzowanie i rozłączanie odprzęgów; obsługiwanie hamulca ręcznego; inne czynności związane z pracą manewrową, zlecone przez kierownika manewrów.

Napisz, jak są oznaczone zwrotnice obsługiwane ręcznie przez pracowników drużyn manewrowych. oznaczone są dwoma czerwonymi paskami na białej części przeciwwagi.

Wymień co jest używane albo służy do zabezpieczenia pojazdów kolejowych przed zbiegnięciem. służą: płozy hamulcowe, hamulec ręczny, hamulec postojowy i dodatkowo hamulec zespolony.

Napisz jakie pojazdy kolejowe należy zabezpieczać przed zbiegnięciem. Pojazdy kolejowe nie będące w ruchu.

Wymień, w jakich przypadkach należy zabezpieczać pojazdy kolejowe nie będące w ruchu. w czasie wykonywania manewrów, jeżeli zachodzi możliwość zbiegnięcia pojazdów kolejowych, a zwłaszcza gdy pochylenie toru przekracza 2,5‰, wieje silny wiatr itp.; po ukończeniu manewrów – pozostawione na postój

Nie wolno wykonywać żadnego ruchu manewrowego, bez polecenia
kierownika manewrów.
manewrowego.
maszynisty.

Napisz co przed rozpoczęciem manewrowania należy sprawdzić. skład manewrowy, następnie odhamować pojazdy i usunąć spod kół płozy hamulcowe.

Napisz w którym miejscu składu (pociągu) przy wykonywaniu manewrów powinien znajdować się pojazd trakcyjny
na początku lub na końcu składu manewrowego, a na spadku - w miarę możliwości - od strony spadku.

Grupa manewrujących pojazdów powinna być
ze sobą sprzęgnięta.
dopychana na torach kierunkowych.
ustawiona na torze dojazdowym do górki rozrządowej.

Napisz kto nastawia drogi przebiegu dla manewrów, na żądanie kierownika manewrów. pracownik obsługujący zwrotnice w okręgu nastawczym.

Napisz kto ponosi odpowiedzialność za prawidłowe nastawienie zwrotnic i wykolejnic podczas manewrów. pracownik, który je obsługuje.

Podczas przygotowywania drogi przebiegu dla manewrów, należy zwrotnice i wykolejnice nastawiać
kolejno, poczynając od najdalej położonej, patrząc w kierunku zamierzonej jazdy.
bezpośrednio zaczynając od lokomotywy manewrowej lub pierwszego wagonu.
zaczynając od czoła składu manewrowego.

Napisz w jakim przypadku zabrania się wydawania poleceń dla jazd manewrowych za pomocą megafonu. W przypadku jazd manewrowych w kierunku szlaku.

Napisz kto wydaje polecenie jazdy manewrowej.
kierownik manewrów za pomocą obowiązujących sygnałów.

Napisz, ile wynosi zasadnicza prędkość jazdy manewrowej. Wynosi 25 km/h

Napisz z jaką prędkością jedzie po torze wolnym pojazd trakcyjny luzem lub ciągniony skład manewrowy, a maszynista został o tym powiadomiony, za wyjątkiem jazdy po rozjazdach. Z prędkością 40 km/h.

Podaj prędkość jazdy manewrowej przez przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia, które nie są zabezpieczone rogatkami. 20km/h

Podaj prędkość jazdy manewrowej w kierunku szlaku za wyprawionym pociągiem. 20 km/h

ZSET w Gdyni

Podaj prędkość składu manewrowego pojazdami kolejowymi naprzód po torze głównym o spadku ponad 2,5‰, a pojazd trakcyjny nie mógł być umieszczony od strony spadku. 15 km/h

Podaj prędkość, podpychania składu do górki rozrządowej na sygnał na tarczy rozrządowej „Podepchnąć skład do górki”. 15 km/h

Podaj prędkość wykonywania manewrów z wagonami zajętymi przez podróżnych, za wyjątkiem manewrowania po zabezpieczonej drodze przebiegu lub z wagonami posiadającymi blokadę drzwi sterowaną z kabiny maszynisty. 10 km/h

Podaj prędkość, manewrowania wagonami z przesyłkami nadzwyczajnymi po uprzednim zawiadomieniu maszynisty przez kierownika manewrów. 10 km/h

Podaj prędkość, manewrowania wagonami z towarami niebezpiecznymi. 10 km/h

Podaj prędkość dojeżdżania odprzęgów staczanych lub odrzucanych do stojących pojazdów na zautomatyzowanych górkach rozrządowych wyposażonych w urządzenia docelowego hamowania wagonów. 5,4 km/h lub 1,5 m/s.

Podaj prędkość rozprzęgania odprzęgów drążkiem. 5 km/h.

Podaj prędkość wagonami z towarami niebezpiecznymi oznaczonymi nalepką ostrzegawczą nr 8 i znakiem manewrowania nr 15 oraz cystern oznaczonych pasem koloru pomarańczowego zgodnie z RID lub oznaczonych kolorowymi pasami. 5 km/h

Podaj prędkość jazdy składu manewrowego pojazdami kolejowymi naprzód poprzedzanego przez pracownika, gdy nie może on zająć miejsca na pierwszym pchanym pojeździe kolejowym. 5 km/h

Podaj prędkość spychania wagonów z górki rozrządowej na sygnał na tarczy rozrządowej „Pchać z umiarkowaną prędkością". 5 km/h

Podaj prędkość manewrowania pojazdów kolejowych silnikowym pojazdem drogowym. 5km/h

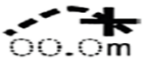
Podaj prędkość dojeżdżania odprzęgów staczanych lub odrzucanych do stojących pojazdów. 3,6 km/h lub 1 m/s.

Podaj prędkość jazdy w przypadku podania sygnału na tarczy rozrządowej „Pchać powoli". 3 km/h

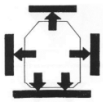
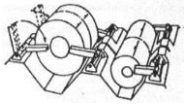
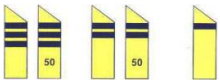
Podaj prędkość dojeżdżania do stojących pojazdów kolejowych. 3 km/h

Podaj prędkość manewrowania pojazdami kolejowymi za pomocą urządzeń mechanicznych (np. urządzenia do podciągania, przesuwania, obracania itp.). 3 km/h

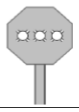
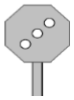
Naklejki (nalepki) ostrzegawcze na wagonach kolejowych - wypełnij tabelę

Lp.	Nalepka (Naklejka)	Napisz co oznacza nalepka lub naklejka
1		ostrożnie przetaczać
2		zakaz odrzutu i staczania
3		zabroniony przejazd przez górkę rozrządową o promieniu krzywizny (w płaszczyźnie pionowej) mniejszym, niż podany pod znakiem
4		przejazd przez hamulce torowe oraz inne urządzenia hamujące lub rozrządowe w trakcie ich działania jest zabroniony.
5		przewóz materiałów wybuchowych podklas 1.1; 1.2; 1.3.
6		przetaczanie przez górkę rozrządową tylko przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności. Znak dotyczy wagonów na wózkach z rozstawem osi wewnętrznych ponad 14 m.

ZSET w Gdyni

7		zakaz najeżdżania na inne wagony
8		przesyłki nadzwyczajne o przekroczonej skrajni
9		zakazuje jazdę z otwartymi i niezaryglowanymi przesuwnymi ścianami i dachem (przesuwne segmenty pudła).
10		znak ostrzegawczy przed porażeniem prądem na wagonach, przy których najwyższy stopień lub szczebel drabinki znajduje się na wysokości większej, niż 2 m nad górną powierzchnią główki szyny.
11		znak umieszczony na wagonach do przewozu blachy w zwojach, nakazujący zabezpieczenie przed przesunięciem bocznym.
12		materiały żrące
13		znaki na wagonach z przewodem elektrycznego ogrzewania informujące o przeznaczeniu przewodu w zależności od wielkości napięcia (1000, 1500 lub 3000 V) oraz rodzaju prądu stosowanego na liniach zelektryfikowanych.
14		zagrożenie klasy 5.1 Materiały utleniające
15		(Nr 2.3) Gazy trujące

Wypełnij zestawienie jazd manewrowych

Sytuacja / miejsce / przypadek		Prędkość jazdy manewrowej przy dobrych warunkach atmosferycznych i dostatecznej widoczności [km/h]
Manewry wykonywane z prędkością zasadniczą, bez szczególnego przypadku		25
Jazda przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia, które nie są zabezpieczone rogatkami		20
Manewry wykonywane na sygnał na tarczy rozrządowej →		0
Manewry wykonywane na sygnał na tarczy rozrządowej → a regulamin techniczny nie postanawia dalszego zmniejszania prędkości		5
Manewry wykonywane na sygnał na tarczy rozrządowej →		3
Dojeżdżanie do stojących pojazdów kolejowych		3
Jazda w kierunku szlaku za wyprawionym pociągiem		20
Dojeżdżanie odrzucanych odprzęgów do stojących pojazdów		3,6

Manewrowy na górce rozrządowej powinien odprzęgać wagony na podstawie
poleceń dyżurnego manewrowego.
zapisów w karcie rozrządowej.
kolejności pchanych wagonów.

Napisz, jak są oznakowane pojazdy kolejowe wymagające szczególnie ostrożnego manewrowania oznakowane są nalepkami, znakami lub napisami.

Technologia zestawiania pociągów – obróbka pociągów

Dokończ zadanie. Składem manewrowym nazywamy pojazdy kolejowe .. sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.

Napisz co nazywamy składem pociągu. Składem pociągu nazywamy .. zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim

Napisz co to jest pociąg. Pociąg jest to .. skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Pociągi, którymi wykonywana jest praca przewozowa przez przewoźników kolejowych dzielimy na pociągi
pasażerskie i towarowe.
krajowe i międzynarodowe.
aglomeracyjne i regionalne.

Na zasadach ustalonych dla pociągów kursują:
tabor specjalny i pojazdy pomocnicze oddziaływujące na urządzenia sterowania ruchem kolejowym.
pojazdy pomocnicze nie oddziaływujące na urządzenia sterowania ruchem kolejowym oraz tabor specjalny.
lokomotywy luzem, drezyny kolejowe i inne pojazdy zakwalifikowane do prowadzenia czynności na torach.

W pociągach towarowych i mieszanych za ostatnim wagonem z czynnym hamulcem, można włączyć
bez czynnego hamulca
jeden pojazd kolejowy uszkodzony, lecz zdatny do ruchu.
dwa pojazdy kolejowe uszkodzone, lecz zdatne do ruchu.
nie można włączyć żadnego uszkodzonego pojazdu.

Dokończ zdanie. Czynny hamulec zespolony pociągu pchanego powinien posiadać …. pierwszy czołowy pojazd kolejowy.

Wagony z towarami niebezpiecznymi oraz wagony próżne nie oczyszczone po tych towarach powinny być rozmieszczone w pociągu zgodnie z przepisami wewnętrznymi przewoźnika wykonującego dany przewóz.
planem rozmieszczenia wagonów w pociągach towarowych.
Dodatkiem 2 do Wewnętrznego Rozkładu Jazdy Pociągów.

Przy przewozie wagonów z materiałami lub przedmiotami wybuchowymi należy stosować odległości ochronne wg zasad określonych w podrozdziale 7.5.3 RID.
przepisach kolejowych.
dodatku dołączonym do Wewnętrznego Rozkładu Jazdy Pociągów.

Nalepka

oznacza
przewóz materiałów wybuchowych podklas 1.1; 1.2; 1.3.
przewóz materiałów żrących podklas 1.1; 1.2; 1.3.
przewóz materiałów rozbryzgujących podklas 1.1; 1.2; 1.3.

Nalepka

oznacza
przewóz materiałów wybuchowych podklasy 1.4.
przewóz materiałów żrących podklasy 1.4.
przewóz materiałów rozbryzgujących podklasy 1.4.

Dokończ zdanie. Wszystkie pojazdy kolejowe ze sprawnym hamulcem zespolonym znajdujące się w pociągu, powinny mieć włączone hamulce za wyjątkiem wagonów … z materiałami wybuchowymi.

Dokończ zdanie. Przewóz wojskowych towarów niebezpiecznych w zwartych składach odbywa się … na podstawie odrębnych przepisów.
Dokończ zdanie. Pojazd specjalny w stanie nieczynnym może być włączony do pociągu, w miejscu … wyznaczonym przez napis na tym pojeździe.

Na ścianach bocznych taboru specjalnego powinna być
wskazana maksymalna prędkość jazdy, miejsce ustawienia w składzie pociągu i inne ograniczenia techniczne.
oznaczone miejsce ustawienia w składzie pociągu i inne ograniczenia techniczne.
wskazana prędkość nie większa niż 60 km/h oraz inne ograniczenia techniczne decydujące o włączeniu do składu pociągu.

Prędkość pociągu z włączonym do składu pojazdem specjalnym
nie może przekraczać prędkości określonej na pojeździe specjalnym.
powinna być zgodna z ustaleniami ujętymi w Wewnętrznym Rozkładzie Jazdy tego pociągu.
powinna być podana w rozkazie pisemnym wydanym na stacji początkowej drużynie trakcyjnej prowadzącej ten pociąg.

Za właściwe przygotowanie pojazdu specjalnego do jazdy w składzie pociągu odpowiedzialni są pracownicy
jednostki organizacyjnej przekazującej ten pojazd do przewozu.
przewoźnika – rewident oraz drużyna trakcyjna.
kierujący pracą manewrową na stacji wyprawienia pociągu.

Skład pociągu na hamulcach zespolonych powinien mieć również wagony z czynnym hamulcem ręcznym lub postojowym
w ilości określonej postanowieniami instrukcji obsługi i eksploatacji hamulców taboru kolejowego.
w ilości określonej przez przewoźnika i umieszczonej w Dodatku 1 do Wewnętrznego Rozkładu Jazdy.
umieszczonymi za co drugim wagonem dwuosiowym i co czwartym wagonem czteroosiowym.

Długość składu i jego masa nie mogą być większe niż ustalone
dla danego pociągu kursującego na określonej linii kolejowej - odstępstwa dozwolone są za zgodą zarządcy infrastruktury.
przez drużynę pociągową i określone w Wykazie wagonów znajdujących się w składzie pociągu.
w wytycznych prowadzenia ruchu pociągów ustalonych przez PLK dla wszystkich pociągów kursujących po danej linii kolejowej.

Tabor uszkodzony może być włączany do pociągów jeżeli rodzaj uszkodzeń,
według oznaczenia rewidenta taboru nie zagraża bezpieczeństwu ruchu.
tylko za zgodą zarządcy infrastruktury na określonym odcinku linii kolejowej.
jest opisany w dokumentach pociągu a drużynie trakcyjnej został wydany rozkaz pisemny na przewóz uszkodzonego taboru.

Dwa ostatnie wagony - a przy zmianie kierunku jazdy - również dwa pierwsze, muszą mieć
czynny hamulec zespolony oraz wsporniki do zakładania sygnału końca pociągu.
oprócz czynnych hamulców czynne hamulce ręczne.
czynne hamulce ręczne oraz wsporniki do zakładania sygnału końca pociągu.

Wagony spalinowe w stanie nieczynnym bez wagonów doczepnych lub z wagonami doczepnymi mogą być
doprzęgane tylko do końca pociągu.
umieszczone tylko na początku pociągu za lokomotywą.
pchane lokomotywą pod warunkiem, że na czole wagonów spalinowych w kabinie sterującej znajduje się maszynista posiadający odpowiednie uprawnienia do obsługi tych wagonów.

Na popychanie wagonów spalinowych w stanie nieczynnym bez wagonów doczepnych lub z wagonami doczepnymi potrzebna jest
zgoda zakładu linii kolejowych.
odpowiednio przystosowana lokomotywa z drużyna trakcyjną.
decyzja dyspozytora odcinkowego na przejazd takiego składu.

Porządek rozmieszczenia wagonów w pociągach pasażerskich wskazany jest
w planie zestawiania pociągów pasażerskich.
w Rejonowym Rozkładzie Jazdy Pociągów.
drużynie pociągowej przez dyspozytora przewoźnika.

Wagony towarowe mogą być włączone do pociągów pasażerskich
jeżeli przewidują to regulacje wewnętrzne przewoźnika lub wymaga tego sytuacja nadzwyczajna.
wymienionych w Wykazie pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
na podstawie wystawionego drużynie pociągowej odpowiedniego rozkazu pisemnego.

Dokończ zadanie. Określenia przydatności taboru do ruchu dokonują rewidenci taboru, a tam, gdzie ich nie ma - kierownik manewrów

Odpowiedz. Na jakiej podstawie kierownik manewrów dokonuje kwalifikacji taboru do ruchu.
Dokonuje na podstawie … oględzin i sprawdzenia czy tabor nie posiada usterek widocznych bez dokonywania szczegółowych pomiarów i badań.

Dokończ zdanie. Obluzowanie obręczy na kole pojazdu kolejowego powoduje … wyłączenie go z ruchu.

Dokończ zdanie. Pęknięcie obręczy, wieńca koła lub tarczy koła pojazdu kolejowego powoduje … wyłączenie go z ruchu.

Zabrania się włączania do pociągu taboru po wykolejeniu lub taboru, który znajdując się w pociągu lub składzie manewrowym uległ wypadkowi do czasu
orzeczenia przez rewidenta taboru, maszynistę lub innego uprawnionego pracownika, o jego przydatności do ruchu.
orzeczenia przez uprawnionego pracownika zarządcy linii kolejowych, o jego przydatności do ruchu.
wydania rozkazu pisemnego drużynie pociągowej na podstawie którego jazda uszkodzonego taboru może się odbyć.

Tabor stanowiący przesyłkę nadzwyczajną może być włączony do pociągu na podstawie
zezwolenia zarządcy infrastruktury.
służbowego rozkładu jazdy pociągów.
rozkazu pisemnego N R306.

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu:
S (80 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś), SS (100 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś), SS/S (jazda w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia lu70 km/h).
S (100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś), SS (120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś), SS/S (jazda w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia).
S (120 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś), SS (160 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś), SS/S (jazda w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia).

Pociąg push-pull (pchaj - ciągnij) wagon sterowniczy jest na
początku składu pociągu
końcu składu pociągu.
w środku składu pociągu.

Do pociągu mogą być użyte nie więcej niż
dwie lokomotywy ciągnące i jedna lokomotywa popychająca. W przypadkach wyjątkowych zarządca infrastruktury może zezwolić na użycie dwóch lokomotyw popychających.
jedna lokomotywa ciągnąca i jedna lokomotywa popychająca.
trzy lokomotywy umieszczone po kolei na początku w środku i na końcu składu pociągu.

W pociągach próbnych, inspekcyjnych i obsługujących bocznice na każdorazowe zarządzenie zarządcy infrastruktury na wniosek zainteresowanego przewoźnika, lokomotywa pociągowa może być
ustawiona w dowolnym miejscu.
ustawiona jako ciągnąca na przodzie pociągu.
ustawiona jako lokomotywa popychająca.

Lokomotywy nieczynne należy przesyłać pociągami
towarowymi lub mieszanymi
osobowymi pasażerskimi za wyjątkiem elektrycznych zespołów trakcyjnych.
wszystkimi z zgodą zarządcy infrastruktury.

Dokończ zdanie. Nieczynne lokomotywy włączone do pociągów powinny mieć …. czynny hamulec zespolony włączony w przewód główny hamulca.

Czynności przygotowania pociągu do jazdy należy wykonać na stacji
początkowej oraz na stacjach pośrednich, na których zachodzi taka potrzeba lub przy zmianie drużyny trakcyjnej.
na wszystkich stacjach pośrednich.
węzłowej i rozrządowej na polecenie rewidenta.

Dokończ zdanie. Przygotowanie pociągu do jazdy należy do obowiązków …. przewoźnika kolejowego.

Wymień cztery z siedmiu zakresów przygotowania pociągu do jazdy …… zestawienie pociągu zgodne z parametrami, oględziny techniczne, próba hamulca, osygnalizowanie pociągu, sprawdzenie czy nie ma płóz pod kołami, hamulce ręczne oraz postojowe są odhamowane, inne czynności i dokumenty które powinny znajdować się w pojeździe.

Gotowość pociągu do odjazdu zgłasza dyżurnemu ruchu wyprawiającemu ten pociąg uprawniony
pracownik przewoźnika kolejowego.
manewrowy.
ustawiacz.

Podczas wjazdu pociągu w rejon posterunku rewident taboru powinien znajdować się
w miejscu umożliwiającym przyjęcie całego pociągu na biegu i obserwować stan wagonów.
w miejscu wyznaczonym przez zarządcę linii kolejowej.
na torze przyjazdowym stacji towarowej lub rozrządowej.

Dokończ zdanie. Rewident taboru powinien sprawdzić, czy pociąg przyjechał …. z sygnałami końca pociągu oraz czy przy wagonach nie brak zderzaków.

Oględziny techniczne wagonów w pociągu oraz próbę hamulców rewident taboru może rozpocząć
po zabezpieczeniu go zgodnie z regulaminem technicznym
warunkowo w czasie przeprowadzania manewrów.
na stacyjnych torach przyjazdowych.

Wymień wszystkie miejsca (cztery) gdzie następuje rozpoczęcie pracy przy pociągu (przyjęcie pociągu) przez drużynę pociągową. na stacji postojowej (torach odstawczych), na stacji początkowej biegu pociągu, na stacji pośredniej biegu pociągu, w czasie jazdy pociągu.

Przyjęcie pociągu (rozpoczęcie pracy przy pociągu) może nastąpić na stacji
postojowej (torach odstawczych), na stacji początkowej biegu pociągu,
pośredniej biegu pociągu, w czasie jazdy pociągu.
granicznej, na stacji rozrządowej.
Prawidłowa odpowiedź, to: (a-c) ; (b-c) ; (a-b) ; (a-b-c).

Dla każdego pociągu należy obliczyć wymaganą masę hamującą, w celu upewnienia się, że
rzeczywista masa hamująca pociągu nie jest mniejsza od wymaganej.
wymagana masa hamująca pociągu jest większa od rzeczywistej.
rzeczywista masa hamująca pociągu jest mniejsza od wymaganej.

Dokończ zdanie. Kierownik pociągu powinien odmówić przyjęcia składu pociągu wyłącznie wtedy, gdy stwierdzi, że ….znajdujący się w nim tabor zagraża bezpieczeństwu ruchu lub podróżnych.

Zdanie pociągu (zakończenie pracy przy pociągu) może nastąpić na stacji
postojowej (torach odstawczych), na stacji początkowej biegu pociągu,
pośredniej biegu pociągu, w czasie jazdy pociągu.
granicznej, na stacji rozrządowej.
Prawidłowa odpowiedź, to: (a-c) ; (b-c) ; (a-b) ; (a-b-c).

Tajemnica zawodowa, służbowa, przedsiębiorstwa

Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej:
informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą.

Napisz jaki ma charakter zobowiązanie pracownika do przestrzegania tajemnicy przedsiębiorstwa.
Ma charakter bezwarunkowy.

Szczególnej ochronie podlegają nieujawnione publicznie dane
wielkości produkcji i sprzedaży, procesach technologicznych znajdujących zastosowanie w firmie, sposobie zarządzania czy też źródłach zaopatrzenia i zbytu.

Napisz jaką klauzulę mogą zawrzeć Strony zawierając umowę o pracę.
Mogą zawrzeć w niej klauzulę poufności

Obowiązek zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa obejmuje pracowników, ale także byłych pracowników przez
okres 3 lat od ustania stosunku pracy, chyba że umowa stanowi inaczej (lub ustał stan tajemnicy).

ZSET w Gdyni

Urząd Transportu Kolejowego Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych Agencja Kolejowa Unii Europejskiej

Prezes Urzędu Transportu Kolejowego jest:
Centralnym organem administracji rządowej będącym krajową władzą bezpieczeństwa i krajowym regulatorem transportu kolejowego w rozumieniu przepisów Unii Europejskiej z zakresu bezpieczeństwa, interoperacyjności i regulacji transportu kolejowego.
Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych, działa jako organ niezależny.

Dokończ zdanie. Agencja Kolejowa Unii Europejskiej ma za cel wniesienie wkładu w dalszy rozwój i skuteczne funkcjonowanie jednolitego europejskiego obszaru kolejowego bez granic poprzez zagwarantowanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i interoperacyjności kolei przy jednoczesnej poprawie konkurencyjności sektora kolejowego.

Obsługa punktów ładunkowych

Wymień wszystkie fazy kolejowego procesu przewozowego są to czynności
czynności początkowe (faza odprawy początkowej),
czynności przemieszczania (faza przemieszczania),
czynności pośrednie (faza czynności pośrednich),
czynności końcowe (faza odprawy końcowej).

Napisz, jak dzielimy proces przewozowy w transporcie kolejowym. Dzielimy na bezpośredni, pośredni, łamany.

Wymień jakie informacje (co najmniej trzy z pięciu) powinien zawierać Plan obsługi stacji i Plan przejścia wagonów lub Plan przejścia wagonów i obsługi stacji
nazwy punktów ładunkowych z uwzględnieniem: myjni, torów wydzielonych do naprawy wagonów, bocznic szlakowych i ładowni publicznych;
planowe godziny obsług tych punktów.
numer, relacja i godzina przybycia pociągu;
niezbędne czasy przejścia wagonów.
numer, relacja i godzina odjazdu pociągu.

Napisz na jakiej podstawie przygotowany (sporządzony) jest Plan przemieszczania wagonów ładownych i próżnych.
Przygotowany jest na podstawie zgłoszonych, przez nabywców usług transportowych zapotrzebowań na przewozy

Do realizacji zadań przewozowych przy ograniczonych zasobach należy zapewnić odpowiednią liczbę odpowiedniej serii wagonów do przewozu konkretnego rodzaju towaru według:
katalogu NHM, czyli Zharmonizowanego Spisu Towarów.

Napisz co obejmuje przygotowanie pociągu do odjazdu.
Obejmuje operacje handlowe oraz oględziny techniczne połączone z próbą hamulców.

Napisz z ilu i jakich części składa się opis opracowanego procesu technologicznego pracy stacji rozrządowej, zwany „Aktem procesu technologicznego pracy stacji." Składa się z części stałej i zmiennej

Wymień co najmniej trzy z pięciu mierników norm jakości pracy stacji
średni postój wagonów,
współczynnik pracy manewrowej,
współczynnik pracy stacji,
współczynniki wykorzystania poszczególnych zespołów, tzw. obróbkowych,
współczynniki wykorzystania podstawowych grup torowych.

Proces rozrządzania składów wagonów może odbywać się z różną intensywnością, zależną od
liczby zatrudnionych lokomotyw manewrowych.

Napisz ilu kilometrów na godzinę nie może przekraczać prędkość manewrowania bez użycia pojazdu trakcyjnego:
Nie może przekraczać 5 km/h - silnikowym pojazdem drogowym i 3 km/h - innymi środkami (urządzeniami mechanicznymi np. urządzeniami do podciągania, przesuwania, obracania itp.).

Terminal przeładunkowy to obiekt, w którym dochodzi do przeładunku intermodalnych jednostek transportowych, takich jak
kontenery, naczepy samochodowe czy też wymienne nadwozia, między środkami transportu przynależnymi do różnych gałęzi transportu.

W przypadku podstawienia wagonu zastępczego o niższej granicy obciążenia niż zamówiony należy
podstawić taką liczbę wagonów, która umożliwi załadowanie masy towaru wskazanej w zamówieniu

Napisz, jak określa się pociągi przeznaczone do obsługi punktów ładunkowych, przynależnych do rejonu obsługi danej stacji rozrządowej. Określa się jako zdawcze

Pociągi przeznaczone do obsługi punktów ładunkowych, przynależnych do rejonu obsługi danej stacji rozrządowej, określa się jako
odpowiedzi nie są prawidłowe
liniowe.
regionalne.
Czas pozostawania wagonu w dyspozycji klienta jest liczony od pełnej godziny po podstawieniu wagonów w czasie obsługi uzgodnionej z klientem.

Oznakowanie pojazdów kolejowych. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 kwietnia 2019 r. w sprawie sposobu prowadzenia rejestru oraz sposobu oznakowania pojazdów kolejowych.

Wymień co składa się na identyfikator pojazdu kolejowego
identyfikator literowy państwa rejestracji pojazdu kolejowego;
identyfikator literowy dysponenta (VKM);
europejski numer pojazdu (EVN);
oznaczenie literowe charakterystyki technicznej pojazdu, z zastrzeżeniem § 16 ust. 4 - w kolejowych pojazdach trakcyjnych i kolejowych pojazdach specjalnych oznaczenie literowe charakterystyki technicznej pojazdu nie występuje ;
literowe oznaczenie zdolności pojazdu do interoperacyjności.

Napisz co oznacza lub czym jest identyfikator EVN. Jest to europejski numer pojazdu

Napisz co oznacza lub czym jest identyfikator VKM. Jest to identyfikator literowy dysponenta.

Na europejski numer pojazdu (EVN) składają się odpowiednio uszeregowane i umiejscowione cyfry i znaki, wymień co one określają:

1 cyfra	rodzaj taboru (1 cyfra);
1 i 2 cyfra	zdolność pojazdu do interoperacyjności (1 i 2 cyfra);
3 i 4 cyfra	państwo rejestracji pojazdu kolejowego (3 i 4 cyfra);
5 i 7 oraz 5 i 8 cyfra	charakterystykę techniczną pojazdu (cyfry 5 – 7 w przypadku pojazdów trakcyjnych, cyfry 5 – 8 dla pozostałych rodzajów taboru);
8 i 11 oraz 9 i 11 cyfra	numer seryjny (cyfry 8 –1 1 w przypadku pojazdów trakcyjnych, cyfry 9 – 11 dla pozostałych rodzajów taboru);
12 cyfra	cyfrę kontrolną (12 cyfra).

Podaj które cyfry w europejskim numerze pojazdu (EVN) określają rodzaj taboru i kody interoperacyjności cyfra 1 i 2

Napisz z ilu cyfr składa się Europejski numer pojazdu kolejowego (EVN). Składa się z 12 cyfr.

Napisz z ilu cyfr składa się grupa cyfr wagonu pasażerskiego. Składa się z 6 cyfr.

Napisz z ilu cyfr składa się grupa cyfr wagonu towarowego. Składa się z 5 cyfr.

Podaj która cyfra w europejskim numerze pojazdu określa cyfrę kontrolną 12 cyfra

Napisz prawidłowo, oznaczenie pojazdu trakcyjnego, którego EVN 915121200017 91 51 2 120 001-7

Napisz prawidłowo, oznaczenie wagonu pasażerskiego, którego EVN 515120780017 51 51 20 – 78 001-7

Napisz prawidłowo, oznaczenie wagonu towarowego, którego EVN 315153510013 31 51 535 1 001-3.

Napisz prawidłowo, oznaczenie wagonu towarowego, którego EVN 335153677622 33 51 536 7 762-2

Napisz prawidłowo, oznaczenie pojazdu specjalnego, którego EVN 995193590016 99 51 9 359 001-6.

ZSET w Gdyni

Oblicz cyfrę samokontroli dla wagonu o podanym w tabeli numerze inwentarzowym

Cyfra	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Numer inwentarzowy	3	1	5	1	4	6	9	0	3	3	3	¾
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	¾
Iloczyn	6	1	10	1	8	6	18	0	6	3	6	¾
Suma liczb cyfr iloczynów	6	1	1+0	1	8	6	1+8	0	6	3	6	**WYNIK** 47
Różnica	od najbliższej wynikowi liczby całkowitej .....**50** odjąć sumę cyfr iloczynów .....**47** wynik = ...**3**											
Numer inwentarzowy z cyfrą samokontroli	3	1	5	1	4	6	9	0	3	3	3	3

Napisz która grupa cyfr numeru EVN stanowi identyfikator cyfrowy państwa rejestracji pojazdy kolejowego. Grupa 2

Napisz jakie cyfry numeru EVN oznaczają identyfikator cyfrowy państwa rejestracji pojazdy kolejowego. Cyfry 3 i 4

Napisz która cyfra numeru EVN oznacza parametry techniczne wagonu. Cyfra 5

Napis co oznacza cyfra „5” w kategorii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon węglarkę normalnej budowy.

Napis co oznacza litera „E” w serii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon węglarkę normalnej budowy.

Napis co oznacza cyfra „7” w kategorii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon cysternę.

Napis co oznacza litera „Z” w serii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon cysternę.

Napis co oznacza cyfra „0” w kategorii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon z otwieranym dachem.

Napis co oznacza litera „T” w serii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon z otwieranym dachem.

Napis co oznacza cyfra „6” w kategorii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon węglarkę specjalnej budowy.

Napis co oznacza litera „F” w serii wagonu towarowego z wyjątkiem wagonów przegubowych i wieloczłonowych. Oznacza wagon węglarkę specjalnej budowy

Napis co oznacza cyfra „6” w kategorii wagonu towarowego przegubowego i wieloczłonowego. Oznacza wagon węglarkę specjalnej budowy

Napis co oznacza litera „F” w serii wagonu towarowego przegubowego i wieloczłonowego. Oznacza wagon węglarkę specjalnej budowy.

Napis co oznacza cyfra „7” w kategorii wagonu towarowego przegubowego i wieloczłonowego. Oznacza wagon cysternę

Napis co oznacza litera „Z” w serii wagonu towarowego przegubowego i wieloczłonowego. Oznacza wagon cysternę.

Napis co oznacza cyfra „4” w kategorii wagonu towarowego przegubowego i wieloczłonowego. Oznacza wagon platformę z oddzielnymi osiami lub wagon platformę na wózkach.

Napis co oznacza litera „S” w serii wagonu towarowego przegubowego i wieloczłonowego. Oznacza wagon platformę z oddzielnymi osiami lub wagon platformę na wózkach.

ZSET w Gdyni

Nalepki stosowane od 2023 roku w transporcie materiałów niebezpiecznych
Materiały niebezpieczne
Warunki wykonywania przewozu towarów niebezpiecznych

Napisz, jak oznacza się wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu gazów skroplonych, skroplonych schłodzonych lub rozpuszczonych.
Oznacza się nieodblaskowym pasem barwy pomarańczowej szerokości około 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika.

Napisz jakim pasem oznacza się wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu UN 1005 (Amoniak bezwodny).
Oznacza się pasem barwy żółtej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika.

Napisz jakim pasem oznacza się Wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu gazów zapalnych z kodem klasyfikacyjnym 2F, 3F, 4F.
Oznacza się pasem barwy czerwonej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika

Napisz jakim pasem oznacza się wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu UN 1017 (Chlor). Oznacza się pasem barwy ciemno-zielonej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika.

Przedstawiona nalepka na wagonie

oznacza zakaz odrzutu i staczania

Przedstawiona nalepka na wagonie

oznacza ostrożnie przetaczać

Znak ostrzegawczy na wagonie oznacza, że

zabroniony przejazd przez górkę rozrządową o promieniu krzywizny (w płaszczyźnie pionowej) mniejszym, niż podany pod znakiem

Znak ostrzegawczy na wagonie oznacza, że

dopuszcza się przetaczanie przez górkę rozrządową tylko przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności. Znak dotyczy wagonów na wózkach z rozstawem osi wewnętrznych ponad 14 m.

Znak umieszczony na ścianie wagonu oznacza, że

przejazd przez hamulce torowe oraz inne urządzenia hamujące lub rozrządowe w trakcie ich działania jest zabroniony.

Znak umieszczony na ścianie wagonu oznacza

zakaz najeżdżania na inne wagony

Nalepka umieszczona na ścianie wagonu oznacza

przesyłkę nadzwyczajną o przekroczonej skrajni

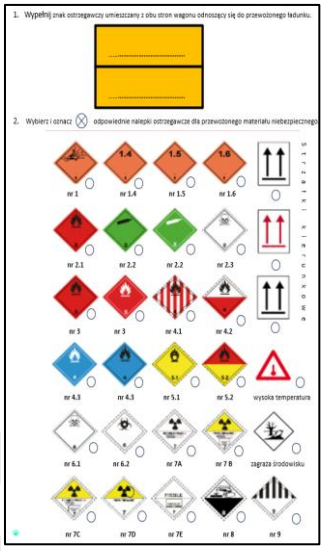
Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych, to
RID
CUV
APTU

ZSET w Gdyni

Na podstawie danych z Tabeli A-47 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Acetal”.

RID 3.2 Tabela A - 47 01.01.2023

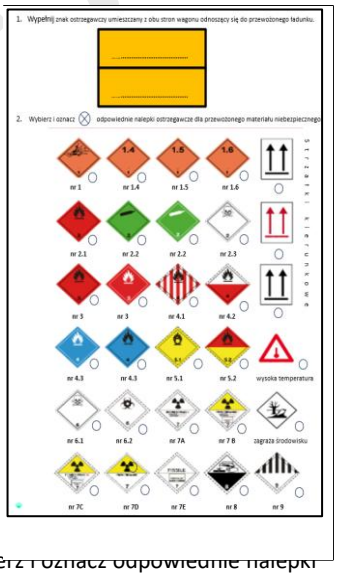
Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cystern	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1087	ETER METYLOWOWINYLOWY STABILIZOWANY	2	2F		2.1 (13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN (M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1088	ACETAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1089	ACETALDEHYD (ALDEHYD OCTOWY)	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8	1					33
1090	ACETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33



Na podstawie danych z Tabeli A-47 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Acetaldehyd (Aldehyd Octowy)”.

RID 3.2 Tabela A - 47 01.01.2023

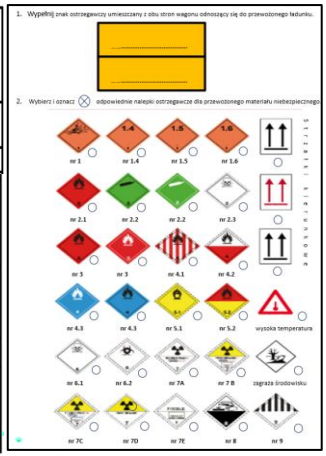
Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cystern	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1087	ETER METYLOWOWINYLOWY STABILIZOWANY	2	2F		2.1 (13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN (M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1088	ACETAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1089	ACETALDEHYD (ALDEHYD OCTOWY)	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8	1					33
1090	ACETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33



Na podstawie danych z Tabeli a-156 wypełnij: 1 - znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, 2 - wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Amoniak roztwór wodny o gęstości względnej w 15°C mniejszej niż 0,880, zawierający więcej niż 35% lecz nie więcej niż 50% amoniaku”.

RID 3.2 Tabela A - 156 01.01.2023

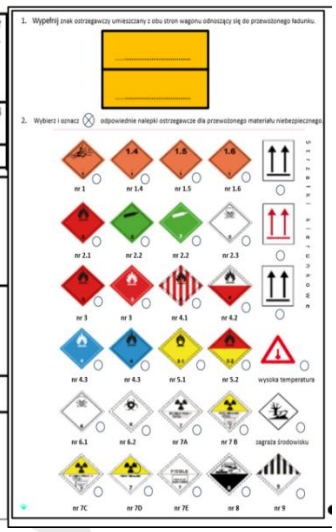
Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cystern	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2059	NITROCELULOZA, ROZTWÓR ZAPALNY zawierający nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy	3	D	III	3	198 531	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2067	NAWÓZ NA BAZIE AZOTANU AMONU	5.1	O2	III	5.1	306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2071	NAWÓZ NA BAZIE AZOTANU AMONU	9	M11			193															
2073	AMONIAK, ROZTWÓR wodny, o gęstości względnej w 15 °C mniejszej niż 0,880, zawierający więcej niż 35%, lecz nie wiecej niż 50% amoniaku	2	4A		2.2 (13)	532	120 ml	E0	P200		MP9	(M)		PxBN (M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10	CE2	20



Na podstawie danych z Tabeli a-156 wypełnij: 1 - znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, 2 - wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Nitroceluloza roztwór zapalny -zawierający nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy”

RID 3.2 Tabela A - 156 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2059	NITROCELULOZA, ROZTWÓR ZAPALNY zawierający nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy	3	D	III	3	198 531	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2067	NAWÓZ NA BAZIE AZOTANU AMONU	5.1	O2	III	5.1	306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2071	NAWÓZ NA BAZIE AZOTANU AMONU	9	M11			193															
2073	AMONIAK, ROZTWÓR wodny, o gęstości względnej w 15 °C mniejszej niż 0,880, zawierający więcej niż 35%, lecz nie wiecej niż 50% amoniaku	2	4A		2.2 (13)	532	120 ml	E0	P200		MP9	(M)		PxBN (M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10	CE2	20



Kod M3 z Wykazu Towarów Niebezpiecznych oznacza
ostrożne staczanie z górki rozrządowej.
zakaz staczania z górki rozrządowej.
przy przewozie w opakowaniach szklanych staczać ostrożnie z górki rozrządowej.

Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych nakłada na wszystkich uczestników przewozu obowiązek sporządzenia
„Planu zapewnienia bezpieczeństwa”.
„Regulaminu technicznego opisującego TWR”.
„Planu technicznego przejazdu i przekazania przesyłki”.

Znak ostrzegawczy (tablica pomarańczowa) na wagonach cysternach do przewozu towarów niebezpiecznych ma następujące wymiary,
podstawa 40 cm i 20 cm wysokość.
podstawa 40 cm i 30 cm wysokość.
podstawa 40 cm i 40 cm wysokość.

Znak X przed numerem niebezpieczeństwa wskazuje na całkowity zakaz
przewozu danego materiału w opakowaniach.
przeładunku danego materiału.
kontaktu danego materiału z wodą.

Warunki rozrządu z górki rozrządowej wagonów z materiałami niebezpiecznymi i materiałami wysokiego ryzyka wskazane są w Wykazie Towarów Niebezpiecznych przy pomocy kodów
M1; M2; M3.
N1; N2; N3;
P1; P2; P3.

Wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu UN 1017 (chlor ciekły) oznacza się
pasem barwy pomarańczowej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika.
pasem barwy ciemno-zielonej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika.
pasem barwy czerwonej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika.

Napisz jakim pasem oznacza się wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu gazów zapalnych z kodem klasyfikacyjnym 2F, 3F, 4F.
Oznacza się pasem barwy czerwonej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika

Karty awaryjne towarzyszące przewozowi TWR zawierają informacje dotyczące
przewozu TWR i przejazdu zgodnego z rozkładem jazdy oraz wskazania w zakresie podjęcia działań w sytuacji awaryjnej.
właściwości towaru niebezpiecznego, środków ochrony indywidualnej oraz wskazania w zakresie podjęcia działań w sytuacji awaryjnej.
przyjmowania wagonów z TWR na tory stacyjne i wymienione w Planie zapewnienia bezpieczeństwa działania ochronne.

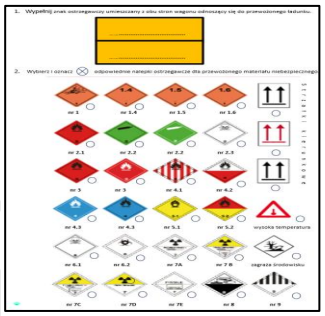
Kod M2 z Wykazu Towarów Niebezpiecznych oznacza
zakaz staczania z górki rozrządowej.
ostrożne staczanie z górki rozrządowej.
przy przewozie w opakowaniach szklanych staczać ostrożnie z górki rozrządowej.

Towary niebezpieczne wysokiego ryzyka są to materiały, które
spełniają szczególne warunki przeznaczone dla materiałów niebezpiecznych i stanowią potencjalne zagrożenie w czasie ich transportu.
mogą być transportowane w dobranych dla tego transportu wagonach lub cysternach kolejowych z prędkością do 60 km/h.
mogą zostać użyte niezgodnie z ich przeznaczeniem np. w zamachach terrorystycznych, powodując ofiary, masowe zniszczenia w środowisku, czy infrastrukturze.

Na podstawie danych z Tabeli A-46 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Heksafluorek siarki".

RID 3.2 Tabela A - 46 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1080	HEKSAFLUOREK SIARKI	2	2A		2.2 (13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN (M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1081	TETRAFLUOROETYLEN STABILIZOWANY	2	2F		2.1	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN (M)	TU38 TU40 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1082	CHLOROTRIFLUOROETYLEN STABILIZOWANY (GAZ CHŁODNICZY R 1113)	2	2TF		2.3 2.1 (13)	386 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH (M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263

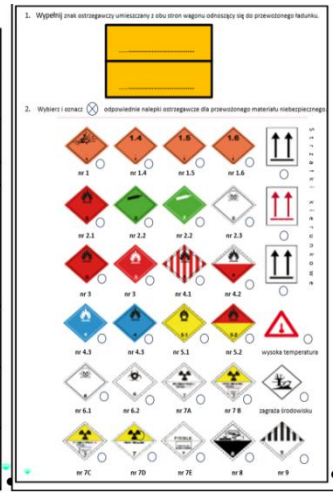


Napisz jakim pasem oznacza się wagony – cysterny przeznaczone dla przewozu gazów zapalnych z kodem klasyfikacyjnym 2F, 3F, 4F.
Oznacza się pasem barwy czerwonej o szerokości 30 cm, który otacza zbiornik na wysokości osi podłużnej zbiornika

Na podstawie danych z Tabeli A-47 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Eter metylowowinylowy stabilizowany".

RID 3.2 Tabela A - 47 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1087	ETER METYLOWOWINYLOWY STABILIZOWANY	2	2F		2.1 (13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN (M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1088	ACETAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1089	ACETALDEHYD (ALDEHYD OCTOWY)	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8	1					33
1090	ACETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

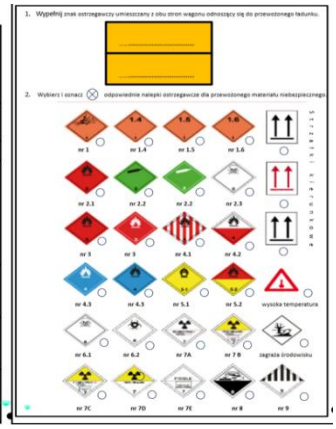


Kod M1 z Wykazu Towarów Niebezpiecznych oznacza
ostrożne staczanie z górki rozrządowej.
zakaz staczania z górki rozrządowej.
przy przewozie w opakowaniach szklanych staczać ostrożnie z górki rozrządowej.

Na podstawie danych z Tabeli A-47 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Aceton".

RID 3.2 Tabela A - 47 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1087	ETER METYLOWOWINYLOWY STABILIZOWANY	2	2F		2.1 (13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN (M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1088	ACETAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1089	ACETALDEHYD (ALDEHYD OCTOWY)	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8	1					33
1090	ACETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33



Cyfry w liczniku znaku ostrzegawczego (tablica pomarańczowa) podają
numer klasyfikacji handlowej materiału.
warunki przewozu materiału koleją.
numer zagrożenia dla materiałów niebezpiecznych klas od 2 do 9.

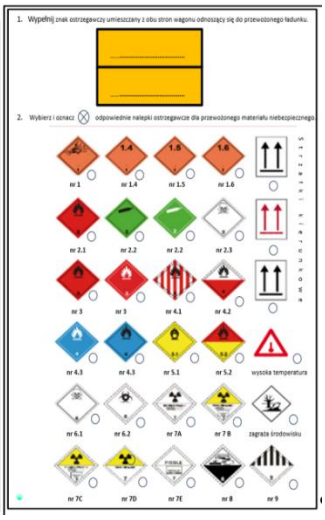
Cyfry w mianowniku znaku ostrzegawczego (tablica pomarańczowa) podają
numer klasy zagrożenia.
numer klasyfikacji handlowej materiału.
warunki przewozu materiału koleją.

W przypadku zagrożenie w czasie przewozu materiałów niebezpiecznych lub wysokiego ryzyka kierownictwo w zakresie podejmowanej akcji ratowniczej obejmuje
naczelnik sekcji utrzymania dróg kolejowych.
dowódca przybyłej na miejsce jednostki straży pożarnej.
kierownik pociągu (zespołu) ratunkowego.

Na podstawie danych z Tabeli A-46 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Chlorotrifluoroetylen stabilizowany (Gaz chłodniczy R1113)".

RID 3.2 Tabela A - 46 01.01.2023

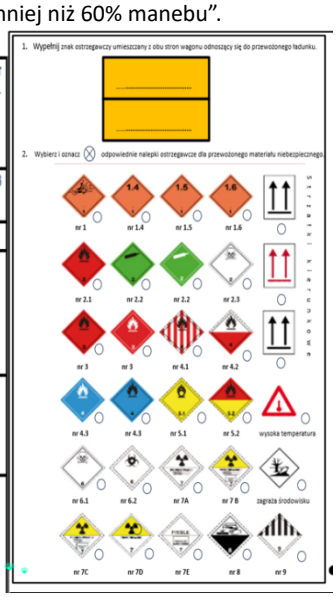
Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1080	HEKSAFLUOREK SIARKI	2	2A		2.2 (13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN (M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1081	TETRAFLUOROETYLEN STABILIZOWANY	2	2F		2.1	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN (M)	TU38 TU40 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1082	CHLOROTRIFLUOROETYLEN STABILIZOWANY (GAZ CHŁODNICZY R 1113)	2	2TF		2.3 2.1 (13)	386 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH (M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263



Na podstawie danych z Tabeli A-160 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Maneb lub preparat manebu – zawierający nie mniej niż 60% manebu".

RID 3.2 Tabela A - 160 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2208	PODCHLORYN WAPNIA, MIESZANINA SUCHA zawierająca więcej niż 10%, lecz nie więcej niż 39% chloru aktywnego	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13 L3	MP10			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50
2209	FORMALDEHYD, ROZTWÓR zawierający nie mniej niż 25% formaldehydu	8	C9	III	8	533	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2210	MANEB lub PREPARAT MANEBU zawierający nie mniej niż 60% manebu	4.2	SW	III	4.2 4.3	273	0	E1	P002 IBC06 R001		MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40



Maneb – środek grzybobójczy w rolnictwie

Do towarów wysokiego ryzyka klas innych niż klasa 7 zaliczamy przede wszystkim
gazy trujące (z wyłączeniem aerozoli) i materiały trujące przewożone w cysternach oraz sztukach.
materiały wybuchowe w sztukach przesyłek, gazy trujące (z wyłączeniem aerozoli) i materiały trujące przewożone w cysternach oraz sztukach.
materiały wybuchowe w sztukach przesyłek i materiały trujące przewożone w sztukach.

Dokończ zdanie. Przewóz wojskowych towarów niebezpiecznych odbywa się na podstawie odrębnych przepisów,

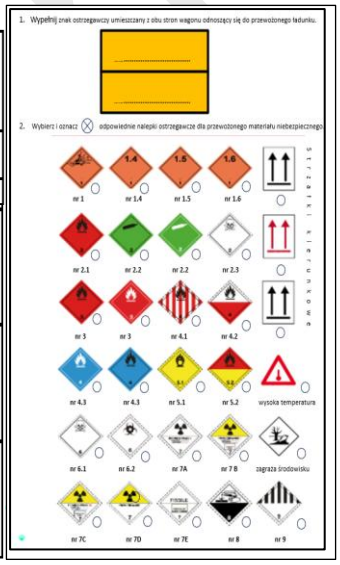
Odległość ochronna przy przewozie materiałów niebezpiecznych jest spełniona, jeżeli odległość pomiędzy tarczami zderzaków wagonu lub ściany czołowej kontenera wielkiego i tarczami zderzaków innego wagonu lub ściany czołowej innego kontenera wielkiego wynosi co najmniej
10 m lub jest zajęta przez jeden wagon cztero- lub więcej osiowy.
15 m lub jest zajęta przez 2 wagony dwuosiowe.
18 m lub jest zajęta przez 2 wagony dwuosiowe lub jeden wagon cztero- lub więcej osiowy.

Zasady organizacji, wyszkolenia, wyposażenia i finansowania oraz obowiązki i zadania zespołów ratownictwa określa Instrukcjao kolejowym ratownictwie technicznym
Ir-15.
Ir-16.
Ir-18.

Na podstawie danych z Tabeli A-160 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Azbest amfibolowy".

RID 3.2 Tabela A - 160 01.01.2023

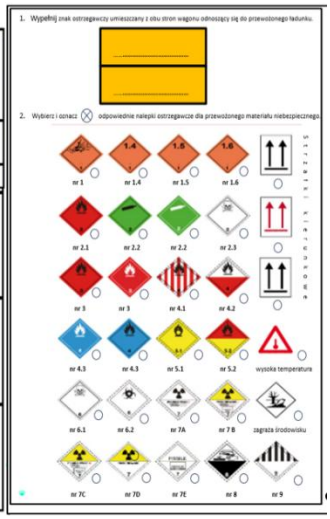
Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2211	KULKI POLIMERYCZNE EKSPANDUJĄCE wydzielające pary palne	9	M3	III	brak	382 633 675	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAN	TE20	3		VC1 VC2 AP2	CW31 CW36	CE11	90
2212	AZBEST AMFIBOLOWY (amozyt, tremolit, aktynolit, antofilit, krokidolit)	9	M1	II	9	168 274 542	1 kg	E0	P002 IBC08	PP37 B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	90
2213	PARAFORMALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1 W13	VC1 VC2		CE11	40



Na podstawie danych z Tabeli A-160 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Paraformaldehyd".

RID 3.2 Tabela A - 160 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2211	KULKI POLIMERYCZNE EKSPANDUJĄCE wydzielające pary palne	9	M3	III	brak	382 633 675	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAN	TE20	3		VC1 VC2 AP2	CW31 CW36	CE11	90
2212	AZBEST AMFIBOLOWY (amozyt, tremolit, aktynolit, antofilit, krokidolit)	9	M1	II	9	168 274 542	1 kg	E0	P002 IBC08	PP37 B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	90
2213	PARAFORMALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1 W13	VC1 VC2		CE11	40



Odległości ochronnej nie mogą zapewniać wagony
z materiałami niebezpiecznymi i materiałami wysokiego ryzyka
z ludźmi oraz wagony z otwartym źródłem ognia.
węglarki z otwartym źródłem ognia.

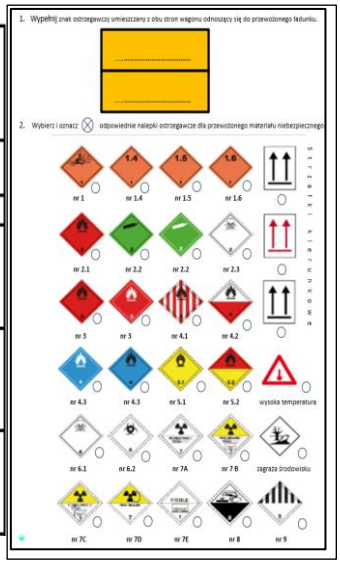
W pociągach, do których włączono wagony z towarem niebezpiecznym, pierwszy i ostatni pojazd kolejowy powinien mieć
sprawdzone zderzaki i sprzęgi międzywagonowe.
czynny hamulec zespolony.
sprawne zestawy kołowe.

Warunki wykonywania przewozu towarów niebezpiecznych wyznacza Instrukcja o postępowaniu przy przewozie koleją towarów niebezpiecznych
Ir-15.
Ir-16.
Ir-18.

Na podstawie danych z Tabeli A-162 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Chloroanizydyny".

RID 3.2 Tabela A - 162 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2233	CHLOROANIZYDYNY	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2234	FLUORKI CHLOROBENZYLIDYNU	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2235	CHLORKI CHLOROBENZYLU CIEKŁE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60



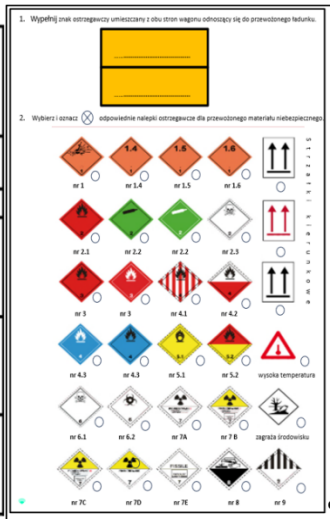
Przedstawiona nalepka na wagonie oznacza

zakaz odrzutu i staczania

Na podstawie danych z Tabeli A-162 wypełnij: znak ostrzegawczy umieszczany z obu stron wagonu, wybierz i oznacz odpowiednie nalepki ostrzegawcze dla przewożonego materiału niebezpiecznego „Chlorki Chlorobenzylu ciekłe".

RID 3.2 Tabela A - 162 01.01.2023

Nr UN	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki ostrzegawcze	Przepisy szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Opakowanie: Instrukcje pakowania	Opakowanie: Przepisy szczególne pakowania	Opakowanie: Pakowanie razem	Cysterny przenośne: Instrukcje	Cysterny przenośne: Przepisy szczególne	Cysterny RID: Kod cysterny	Cysterny RID: Przepisy szczególne	Kategoria transportowa	Przepisy szczególne dla przewozu: Sztuki przesyłek	Przepisy szczególne dla przewozu: Luzem	Przepisy szczególne dla przewozu: Załadunek rozładunek manipulacja	Przesyłki ekspresowe	Numer zagrożenia
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2233	CHLOROANIZYDYNY	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2234	FLUORKI CHLOROBENZYLIDYNU	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2235	CHLORKI CHLOROBENZYLU CIEKŁE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60



Hamulce wagonów z materiałami wybuchowymi oraz hamulce wagonów znajdujących się bezpośrednio przed i za wagonami z materiałami wybuchowymi powinny być
załączone oprócz wagonów wyposażonych w łożyska toczne, mających blachy ochronne, które nie są mocowane bezpośrednio do podłogi wagonu, mocny i bezpieczny dach, szczelne ściany i podłogę oraz dobrze zamykające się drzwi i przewietrzniki.
pominięte oprócz wagonów wyposażonych w łożyska toczne, mających blachy ochronne, które nie są mocowane bezpośrednio do podłogi wagonu, mocny i bezpieczny dach, szczelne ściany i podłogę oraz dobrze zamykające się drzwi i przewietrzniki.
wyłączone oprócz wagonów wyposażonych w łożyska toczne, mających blachy ochronne, które nie są mocowane bezpośrednio do podłogi wagonu, mocny i bezpieczny dach, szczelne ściany i podłogę oraz dobrze zamykające się drzwi i przewietrzniki.

Dla wjazdu, wyjazdu, przejazdu i postoju pociągu z towarem niebezpiecznym, w tym z TWR, należy wybrać tor
wyznaczony w regulaminie technicznym posterunku ruchu.
boczny.
specjalnego przeznaczenia

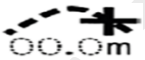
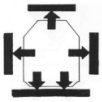
Numer zagrożenia poprzedzany jest symbolem X w sytuacji, gdy przewożony materiał

reaguje niebezpiecznie z wodą.

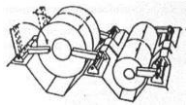
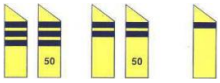
Wykaz Towarów Niebezpiecznych zawiera dodatkowe wytyczne, tj.:
numer wykazu wagonów w składzie pociągu, liczbę wagonów ochronnych, warunki rozrządu z górki rozrządowej.
numer karty awaryjnej, liczbę wagonów z czynnym hamulcem zespolonym, warunki przewozu w pociągu.
numer karty awaryjnej, liczbę wagonów ochronnych, warunki rozrządu z górki rozrządowej.

Na znaku ostrzegawczym umieszczanym z obu stron wagonu, są podawane w mianowniku wartości liczbowe, oznaczające
numer rozpoznawczy niebezpieczeństwa.
numer UN oznaczający przewożony towar.
dodatkowe cechy niebezpieczne.

Naklejki (nalepki) ostrzegawcze na wagonach kolejowych - wypełnij tabelę

Lp.	Nalepka (Naklejka)	Napisz co oznacza nalepka lub naklejka
1		ostrożnie przetaczać
2		zakaz odrzutu i staczania
3		zabroniony przejazd przez górkę rozrządową o promieniu krzywizny (w płaszczyźnie pionowej) mniejszym, niż podany pod znakiem
4		przejazd przez hamulce torowe oraz inne urządzenia hamujące lub rozrządowe w trakcie ich działania jest zabroniony.
5		przewóz materiałów wybuchowych podklas 1.1; 1.2; 1.3.
6		przetaczanie przez górkę rozrządową tylko przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności. Znak dotyczy wagonów na wózkach z rozstawem osi wewnętrznych ponad 14 m.
7		zakaz najeżdżania na inne wagony
8		przesyłki nadzwyczajne o przekroczonej skrajni

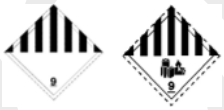
ZSET w Gdyni

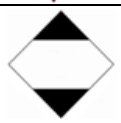
9		zakazuje jazdę z otwartymi i niezaryglowanymi przesuwnymi ścianami i dachem (przesuwne segmenty pudła).
10		znak ostrzegawczy przed porażeniem prądem na wagonach, przy których najwyższy stopień lub szczebel drabinki znajduje się na wysokości większej, niż 2 m nad górną powierzchnią główki szyny.
11		znak umieszczony na wagonach do przewozu blachy w zwojach, nakazujący zabezpieczenie przed przesunięciem bocznym.
12		materiały żrące
13		znaki na wagonach z przewodem elektrycznego ogrzewania informujące o przeznaczeniu przewodu w zależności od wielkości napięcia (1000, 1500 lub 3000 V) oraz rodzaju prądu stosowanego na liniach zelektryfikowanych.
14		Zagrożenie klasy 5.1 Materiały utleniające
15		(Nr 2.3) Gazy trujące

Na znaku ostrzegawczym umieszczanym z obu stron wagonu, są podawane w liczniku wartości liczbowe, oznaczające
numer rozpoznawczy niebezpieczeństwa.
numer UN oznaczający przewożony towar.
dodatkowe cechy niebezpieczne.

Naklejki (nalepki) ostrzegawcze na wagonach kolejowych przewożących materiały niebezpieczne- wypełnij tabelę

Lp.	Nalepka (Naklejka)	Klasa zagrożenia	Nalepka lub naklejka oznacza
1	klasa 1, 1.2, 1.3	1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi Klasa 1: Materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie wybuchem masowym (*cały ładunek wybucha natychmiast*). Klasa 1.2: Materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie rozrzutu, lecz nie wybuchem masowym. Klasa 1.3: Materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie pożarem oraz mniejszym wybuchem lub rozrzutem. Klasa 1.4: Materiały i przedmioty stwarzające małe zagrożenie w przypadku zapłonu lub zainicjowania (efekty w zasadzie wewnątrz opakowania). Klasa 1.5: Bardzo niewrażliwe materiały wybuchowe stwarzające zagrożenie wybuchem masowym. Klasa 1.6: Wyjątkowo niewrażliwe przedmioty, które nie stwarzają zagrożenia wybuchem masowym.
2		2.1 2.2	Nr 2.1 - Gazy palne *(metan, propan, butan, acetylen oraz wodór)*. Nr 2.2 - Gazy niepalne nietrujące *(azot, hel, argon)*
3		2.3	Nr 2.3 - Gazy trujące *(tlenek węgla-czad, siarkowodór, chlor, cyjanowodór, amoniak, dwutlenek azotu)*

4		3	Materiały zapalne ciekłe (*paliwa, rozpuszczalniki, farby, lakiery)*
5		4.1 4.2	Nr 4.1 - Materiały zapalne stałe, materiały samoreaktywne, materiały polimeryzujące i materiały wybuchowe odczulone stałe Nr 4.2 - Materiały podatne na samozapalenie *(metale alkaliczne, proszki metali, podpałki, zapałki, węglik wapnia, kamfora, celuloid, odczulone materiały wybuchowe, nitroceluloza, fosfor, siarka)*
6		4,3	Materiały wydzielające w zetknięciu z wodą gazy palne mogące tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem *(sód, potas (reagują gwałtownie z wydzieleniem wodoru) karbid – węglik wapnia: (w kontakcie z wodą wydziela acetylen),wodorki metali: wodorek litu, wodorek glinu (wydzielają wodór), fosforki: fosforek glinu lub cynku (wydzielają wysoce toksyczny i łatwopalny fosforowodór), krzemki i stopy metali - krzemek magnezu).*
7		5.1	Materiały utleniające *(tlen, ozon, manganian potasu, nadtlenek wodoru oraz stężony kwas azotowy).*
8		5.2 5.2	Nadtlenki organiczne *(benzoilu, acetonu, mocznika ,acetylu)* Nadtlenki organiczne są produktami łatwopalnymi i stwarzają wysokie prawdopodobieństwo wybuchu
9		6.1	Materiały trujące to substancje, które w stosunkowo małych ilościach mogą w wyniku pojedynczego działania lub krótkotrwałego działania spowodować narażenie zdrowia ludzkiego lub śmierć w wyniku wdychania, absorpcji lub spożycia. Substancje toksyczne mogą mieć postać stałą lub płynną.
10		6.2	Materiały zakaźne (*wirusy, próbki medyczne i diagnostyczne: krew, mocz, tkanki lub inne płyny ustrojowe pobrane od pacjentów w celu badań, odpady medyczne i szpitalne: zużyte igły, strzykawki, skalpele, opatrunki oraz tkanki z sal operacyjnych, organizmy i kultury laboratoryjne: hodowle bakterii (np. wąglika) lub wirusów używane w laboratoriach badawczych*).
11		7A 7B 7C	Nr 7A - kategoria I-BIAŁA, to najmniej niebezpieczne przesyłki promieniotwórcze. Nr 7B i 7C - kategoria II i III-ŻÓŁTA, oznaczenia te zależą od wskaźnika transportowego (TI) oraz poziomu promieniowania na powierzchni sztuki przesyłki.
12		7D 7E	Nr 7D - Materiały promieniotwórcze (tylko duża nalepka) Nr 7E - Materiały rozszczepialne obejmuje substancje, które emitują bardzo wysokie dawki promieniowania, stanowiąc śmiertelne zagrożenie przy niewłaściwym obchodzeniu się z nimi.
13		8	Materiały żrące *(płyn do akumulatorów kwasowych, płyn do akumulatorów alkalicznych, formaldehyd, kwas solny, jod, kwas metakrylowy, kwas azotowy, kwas siarkowy)*.
14		9	Nr 9 lub Nr 9A - Różne materiały i przedmioty niebezpieczne *(substancje lub przedmioty stwarzające zagrożenie podczas transportu, ale niespełniające definicji innej klasy)*
15		Znak	Znak dla materiałów o podwyższonej temperaturze. To substancje transportowane lub przechowywane w stanie płynnym w temperaturze ≥ 100°C lub w stanie stałym w temperaturze ≥ 240°C. *(stopione aluminium, asfalt i smoła, stopiona siarka, stopione szkło, gorące media grzewcze i ciecze technologiczne).*
16		Znak	Znak dla materiałów zagrażających środowisku. *(toksyczne substancje chemiczne i pestycydy, odpady przemysłowe zawierające metale ciężkie, azbest, oleje przepracowane i ropo pochodne)*
17		Znak	Znak ostrzegawczy o fumigacji. Fumigacja to metoda zwalczania szkodników, takich jak owady, gryzonie czy grzyby, za pomocą substancji chemicznych w formie gazu, pary lub dymu (fumigantów). Gaz wnika w głębokie szczeliny, materiały i struktury, docierając do miejsc niedostępnych dla zwykłych oprysków.]

18		Znak	Znak ostrzegawczy o zagrożeniu uduszeniem dla wagonów i kontenerów. Informuje on o ryzyku braku tlenu w zamkniętej przestrzeni, gdy przewożone są towary chłodzące lub utrwalające (np. suchy lód).
19		Znak	Znak dla baterii litowych *(Zagrożenie z powodu niekontrolowanego wzrostu temperatury (tzw. ucieczki termicznej)*, *co może prowadzić do pożaru, wybuchu oraz wydzielania toksycznych gazów. Do awarii dochodzi najczęściej wskutek uszkodzenia mechanicznego, zwarcia, przegrzania lub używania wadliwych ładowarek).*
20		Znak nr 13	Znak manewrowania. Ostrożnie przetaczać tak aby nie spowodować szkody, nie zniszczyć czegoś lub uniknąć niebezpieczeństwa.
21		Znak nr 15	Znak manewrowania Zakaz odrzutu i staczania Ostrożnie przetaczać Powinien być doczepiony pojazd trakcyjny. Rozrząd tylko metodą odstawczą, nie wolno najeżdżać. Chronić przed najeżdżaniem innych wagonów i na inne wagony.
22		Znak	Znak dla sztuk przesyłek zawierających towary niebezpieczne zapakowane w ilościach ograniczonych (LQ) (*Perfumy i wody toaletowe)* Maksymalnie 30 kg masy brutto dla tradycyjnych kartonów czy skrzyń. Maksymalnie 20 kg masy brutto dla tac transportowych owiniętych folią termokurczliwą.

Klasyfikacja pociągów stosowana w konstrukcji rozkładów jazdy

Dla określenia rodzaju pociągów stosuje się oznaczenia składające się z trzech
liter.
cyfr.
symboli.

Dokończ zdanie. Pierwsza i druga litera określa rodzaj pociągu lub pojazdu kolejowego

Dokończ zdanie. Trzecia litera w oznaczeniu rodzaju pociągu określa rodzaj trakcji

Krótka charakterystyka prowadzenia ruchu pociągów w dokumentacji posterunku ruchu

Zapowiadanie pociągów za pomocą urządzeń łączności telefonicznej (w szczególnych przypadkach radiotelefonicznej) stosuje się na liniach kolejowych
z blokadą liniową w przypadkach, gdy nie jest lub nie może ona być podstawą prowadzenia ruchu.
bez blokady liniowej.
bez blokady liniowej, z blokadą liniową w przypadkach, gdy nie jest lub nie może ona być podstawą prowadzenia ruchu.

Po wprowadzeniu telefonicznego zapowiadania pociągów blokada liniowa przestaje być podstawą do
prowadzenia ruchu kolejowego.
zamykania torów szlakowych.
ograniczenia ruchu pociągów.

Napisz co obejmuje zapowiadanie pociągów na szlaku z ruchem jednotorowym dwukierunkowym. Zapowiadanie pociągów na tym szlaku obejmuje żądanie pozwolenia, danie pozwolenia, oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzenie przyjazdu lub przejazdu pociągu.

Wypełnij puste miejsca w zdaniu. Przy prowadzeniu ruchu jednotorowego dwukierunkowego dyżurny ruchu posterunku zapowiadawczego wyprawiający pociągi …. żąda pozwolenia na wyprawienie każdego pociągu, a dyżurny ruchu posterunku zapowiadawczego przyjmujący pociągi ….. daje pozwolenie na wyprawienie każdego pociągu.

Napisz co obejmuje zapowiadanie pociągów na szlaku dwutorowym przy prowadzeniu ruchu jednokierunkowego po każdym z torów. Zapowiadanie pociągów obejmuje oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzenie przyjazdu pociągu.

Dokończ zdanie. Na szlaku z dwukierunkową blokadą liniową telefoniczne żądanie i danie pozwolenia na wyprawienie pociągu poprzedza obsługę urządzeń blokady liniowej.

W czasie, w którym obowiązuje telefoniczne zapowiadanie pociągów, podstawą do prowadzenia ruchu pociągów jest
telefoniczne zapowiadanie pociągów a urządzenia blokady liniowej należy wyłączyć.
telefoniczne zapowiadanie pociągów, a urządzenia blokady liniowej należy obsługiwać pomocniczo, jeżeli jest to możliwe.
blokada liniowa obsługiwana pomocniczo, jeżeli jest to możliwe.

Na szlaku dwutorowym pociągi powinny kursować po torze
lewym, patrząc w kierunku jazdy pociągu (kierunek zasadniczy).
prawym, patrząc w kierunku jazdy pociągu (kierunek zasadniczy).
wyznaczonym w wewnętrznym rozkładzie jazdy.

Dokończ zdanie. Ruch pociągów powinien odbywać się tylko po przygotowanych drogach przebiegu.

Między semaforem a zwrotnicami, wykolejnicami i ryglami powinna być taka zależność, aby
można było zawsze podać sygnał zezwalający na jazdę na semaforze.
sygnał zezwalający na jazdę na tym semaforze mógł być podany dopiero po prawidłowym nastawieniu wymienionych urządzeń i aby były one zamknięte do czasu zrealizowania przebiegu.
sygnał zezwalający na jazdę na tym semaforze mógł być podany na dowolny tor określony w regulaminie technicznym stacji.

Kontrolka zajętości torów wjazdowych R-292 należy do
środków pomocniczych.
regulacji ruchu pociągów na stacji.
regulacji ruchu pociągów na szlaku.

Dokończ zdanie. Po zamknięciu jednego z torów szlaku dwutorowego może być wprowadzony ruch jednotorowy dwukierunkowy po torze czynnym

Inżynieria ruchu kolejowego, odprawa pociągów na stacji.

Napisz jakie znasz trzy zasady prowadzenia ruchu kolejowego na szlaku
1 zasada zarządzanie ruchem kolejowym.
2 zasada kierowanie ruchem kolejowym.
3 zasada sterowanie ruchem kolejowym.

Zapowiadanie pociągów na szlaku z ruchem jednotorowym dwukierunkowym polega na
żądaniu pozwolenia na wyprawienie pociągu, daniu pozwolenia na wyprawienie pociągu, oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzeniu przyjazdu lub przejazdu pociągu.
oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzenie przyjazdu lub przejazdu pociągu, sprawdzeniu czy droga przebiegu jest właściwie ułożona.
wymianie rejestrowanych telefonogramów zapowiadawczych w podanej regulaminem technicznym kolejności ich nadawania.

Zapowiadanie pociągów na szlaku dwutorowym przy prowadzeniu ruchu jednokierunkowego polega na
żądaniu pozwolenia na wyprawienie pociągu, daniu pozwolenia na wyprawienie pociągu, oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzeniu przyjazdu lub przejazdu pociągu.
oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzenie przyjazdu lub przejazdu pociągu. podaniu numeru pociągu.
wymianie rejestrowanych telefonogramów zapowiadawczych w podanej regulaminem technicznym kolejności ich nadawania.

Aby wyprawić pociąg na szlak z półsamoczynną blokadą liniową (PBL) należy wykonać następujące działania:
żądaniu pozwolenia na wyprawienie pociągu, daniu pozwolenia na wyprawienie pociągu, oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzeniu przyjazdu lub przejazdu pociągu.
oznajmienie odjazdu pociągu, potwierdzenie przyjazdu lub przejazdu pociągu, sprawdzeniu czy droga przebiegu jest właściwie ułożona.
wymianie rejestrowanych telefonogramów zapowiadawczych w podanej regulaminem technicznym kolejności ich nadawania.

Instrukcja Ir- 1 wyprawienie pociągu

Zakres przygotowania pociągu do jazdy obejmuje następujące czynności:
Uzupełnij tabelę

Lp	Czynności
1	zestawienie zgodne z parametrami określonymi w wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów

2	wykonanie oględzin technicznych, o ile są wymagane,
3	wykonanie wymaganej próby hamulca,
4	przepisowe osygnalizowanie pociągu,
5	sprawdzenie, czy nie ma przeszkód pod kołami pociągu i czy jego hamulce ręczne oraz postojowe są odhamowane,
6	inne czynności niezbędne do zachowania bezpieczeństwa i sprawności ruchu kolejowego,
7	posiadanie dokumentów określonych odrębnymi przepisami, które powinny znajdować się w pojeździe kolejowym.

Gotowość pociągu do odjazdu zgłasza dyżurnemu ruchu wyprawiającemu ten pociąg
uprawniony pracownik przewoźnika kolejowego.
rewident.
ustawiacz.
odprawiacz.

Dokończ zdanie. Obsadę pociągu stanowi drużyna pociągowa.

Dokończ zdanie. Obsadę pociągu stanowi drużyna pociągowa, w skład której wchodzi drużyna trakcyjna oraz drużyna konduktorska lub tylko drużyna trakcyjna.

Jednoosobową obsługę trakcyjną stosuje się w pociągach kursujących na liniach kolejowych z prędkością nieprzekraczającą
140 km/h.
160 km/h.
180 km/h.

W pociągach wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 1 lub poziomu 2 oraz urządzenia radiołączności pociągowej, kursujących na odcinkach linii kolejowych wyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ ETCS poziomu 1 lub poziomu 2, stosuje się
jednoosobową obsługę trakcyjną
dwuosobową obsługę trakcyjną.

Prowadzenie pociągu z prędkością przekraczającą 160 km/h może odbywać się wyłącznie pod pełnym nadzorem czynnego i sprawnie działającego systemu ERTMS/ ETCS, jeżeli pociąg jest wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS przy
jednoosobowej obsłudze trakcyjnej.
dwuosobowej obsłudze trakcyjnej.

Prowadzenie pociągu z prędkością przekraczającą 160 km/h może odbywać się przy
jednoosobowej obsłudze trakcyjnej.
dwuosobowej obsłudze trakcyjnej.

W przypadku, gdy nie ma możliwości przydzielenia pracownika znającego obsługiwane odcinki linii kolejowej maszynista pociągu powinien jechać ostrożnie, nie przekraczając prędkości jazdy
20 km/h.
40 km/h.
60 km/h.

W sytuacji nadzwyczajnej, tj. zakłóceń w ruchu kolejowym, powstałej w wyniku nagłego wydarzenia powodującej konieczność zmiany trasy jazdy pociągu pasażerskiego. Prędkość jazdy takiego pociągu nie może być większa niż
20 km/h.
40 km/h.
60 km/h.

Dokończ zdanie. Pociągi powinny być hamowane hamulcem zespolonym.

Dokończ zdanie. Sprawdzenie działania hamulców polega na wykonaniu szczegółowej lub uproszczonej próby hamulca zespolonego.

Dokończ zdanie. Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu kursującego z prędkością do 120 km/h jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych bez czynnego pojazdu z napędem.

ZSET w Gdyni

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu kursującego z prędkością większą niż 120 km/h jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu o masie składu pociągu mniejszej od 200 ton jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Masa ogólna pociągu (Mo) jest to suma mas pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem, przy czym dla pociągu wykonującego międzynarodowe przewozy kolejowe jest to suma mas wszystkich pojazdów kolejowych wraz z czynnym pojazdem z napędem.

Dokończ zdanie. W przypadku zespołów trakcyjnych lub wagonów silnikowych masa ogólna składu pociągu równa się masie ogólnej pociągu.

Dokończ zdanie. Rzeczywista masa hamująca (Mhr) jest sumą mas hamujących wszystkich jednostek taboru kolejowego z czynnymi hamulcami znajdujących się w pociągu.

Masa hamująca pojazdu kolejowego wskazana jest
na pojeździe kolejowym lub na tablicy przestawczej dla odpowiedniego położenia uchwytu.
w wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów.
przez wymienionego w regulaminie pracownika przewoźnika wyprawiającego pociąg.

Obróbka pociągów – technologia zestawiania pociągów.

Składem manewrowym
są pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.
są zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
jest skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Dokończ zdanie. Pojazd kolejowy z napędem może znajdować się za, przed lub między pojazdami kolejowymi.

Składem pociągu
są pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.
są zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
jest skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Pociągiem
są pojazdy kolejowe sprzęgnięte z pojazdem kolejowym z napędem lub zespół trakcyjny wykonujący manewry.
są zestawione pojazdy kolejowe bez czynnego pojazdu trakcyjnego przygotowane do pociągu lub znajdujące się w nim.
jest skład wagonów lub innych pojazdów kolejowych sprzęgniętych z czynnym pojazdem trakcyjnym albo pojazd trakcyjny – osygnalizowany i przygotowany do jazdy lub znajdujący się w drodze.

Pociągi, którymi wykonywana jest praca przewozowa przez przewoźników kolejowych dzielimy na pociągi
specjalne i komercyjne.
pasażerskie i towarowe.
wyprawione w drogę i pozostające na stacji wyprawienia lub przeznaczenia.

Dokończ zdanie. Pierwszy (czołowy) pojazd kolejowy pociągu pchanego powinien posiadać czynny hamulec zespolony.

Dokończ zdanie. Odległości ochronnej przy przewozie wagonów z materiałami lub przedmiotami wybuchowymi nie mogą zapewniać wagony z ludźmi ani wagony z ogniowym źródłem ogrzewania

Dokończ zdanie. Przewóz wojskowych towarów niebezpiecznych w zwartych składach odbywa się na podstawie odrębnych przepisów.

Jazda pociągu ze znajdującym się w składzie pojazdami specjalnymi powinna odbywać się z prędkością nieprzekraczającą dozwolonej prędkości wyznaczonej w wewnętrznym rozkładzie jazdy.
dla tego rodzaju pojazdów określonej na pojeździe.
na linii kolejowej po które pociąg kursuje

Dokończ zdanie. Długość składu i jego masa nie mogą być większe niż ustalone dla danego pociągu kursującego na określonej linii kolejowej - odstępstwa dozwolone są za zgodą zarządcy infrastruktury.

Skład pociągu powinien być zestawiony zgodnie z planem zestawienia.

ZSET w Gdyni

Dokończ zdanie. Ostatni i pierwszy wagon w pociągu powinien posiadać wsporniki do zakładania sygnału końca pociągu

W pociągu pasażerskim o prędkości większej niż 80 km/h wagony towarowe zasadniczo powinny znajdować się na
początku składu pociągu.
końcu pociągu.

Urządzenia nastawcze hamulca zespolonego pojazdu z napędem należy nastawić odpowiednio do rodzaju pociągu, jaki ma być prowadzony.
Uzupełnij tabelę nastawy hamulca

Rodzaj pociągu	Nastawa hamulca
Towarowy	G lub T
Osobowy	P
Pośpieszny	R
Pośpieszny z czynnym magnetycznym hamulcem szynowym	R + Mg
W lokomotywach i zespołach trakcyjnych wyposażonych w hamulec elektrodynamiczny i układ współpracy tego hamulca z hamulcem zespolonym, stosować	G+E, P+E względnie R+E.

Dokończ zdanie. Układ hamulca w wagonie towarowym powinien być wyposażony w zawór rozrządczy umożliwiający nastawienie na działanie w trybie G (towarowy) lub w trybie P (osobowy)

Hamulec wolno działający oznaczamy symbolem
Zaznacz „X" prawidłową odpowiedź.

G lub T	P lub T.	O lub G

Hamulec bez wysokiego stopnia hamowania oznaczamy symbolem
Zaznacz „X" prawidłową odpowiedź.

G lub T	P lub O.	O lub G

Hamulec z włączonym wysokim stopniem hamowania tzw. Rapid oznaczamy symbolem
Zaznacz „X" prawidłową odpowiedź.

R	P	S

Hamulec z włączonym wysokim stopniem hamowania i włączonym hamulcem szynowym oznaczamy symbolem
Zaznacz „X" prawidłową odpowiedź.

R + Mg albo Mg	R+ Rt albo Rt.	Mg+P albo Pt.

Dokończ zadanie. W przypadku otwarcia przewodu głównego w dowolnym miejscu (co się dzieje np. przy rozerwaniu pociągu), hamulec zespolony powoduje samoczynnie hamowanie.

Napisz, jak należy nastawić urządzenia nastawcze hamulca zespolonego pojazdu z napędem … należy nastawić odpowiednio do rodzaju pociągu jaki ma być prowadzony.

Wagony towarowe S przeznaczone są do ruchu z prędkością
80 km/h.
100 km/h.
120 km/h.

Wagony towarowe SS przeznaczone są do ruchu z prędkością
80 km/h.
100 km/h.
120 km/h.

Wagony towarowe SS/S przeznaczone są do ruchu z prędkością
70 albo 90 km/h.
100 albo 120 km/h.
130 albo 160 km/h.

Jazda wagonu towarowego w pociągu z prędkością SS/S zależy, od
przeznaczenia wagonu.
klasy wagonu
obciążenia wagonu.

ZSET w Gdyni

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu S dla:
prędkości 100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś.
prędkości 120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś.
jazdy w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia.

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu SS:
prędkości 100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś.
prędkości 120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś.
jazdy w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia.

Wagony towarowe ze względu na prędkość i obciążenie dzielimy na przeznaczone do ruchu SS/S:
prędkości 100 km/h i maksymalne obciążenie do 22,5 t/oś.
prędkości 120 km/h i maksymalne obciążenie do 20 t/oś.
jazdy w ruchu SS lub S zależnie od obciążenia.

Skuteczność działania hamulce w pojeździe kolejowym jest określana przy pomocy wyrażonej, w
tonach masy hamującej.
długości drogi hamowania.
prędkości jazdy.

Dokończ zdanie. Podczas przeprowadzania manewrów zabrania się dokonywania oględzin technicznych wagonów.

Dokończ zdanie. Oględziny techniczne wagonów w pociągu oraz próbę hamulców rewident taboru może rozpocząć po zabezpieczeniu go zgodnie z regulaminem technicznym.

Odprawa pociągów na stacji kolejowe usługi transportowe.

Dokończ zdanie. Przewoźnik kolejowy jest to przedsiębiorca uprawniony do wykonywania przewozów kolejowych
Usługa trakcyjna to działalność przewoźnika kolejowego polegającą na zapewnieniu
pojazdu kolejowego z napędem bez obsługi maszynistów do wykonywania przewozu kolejowego na podstawie oddzielnej umowy.
pojazdu kolejowego z napędem wraz z obsługą maszynistów do wykonywania przewozu kolejowego albo zapewnienie obsługi maszynistów do prowadzenia pojazdu kolejowego z napędem.

Mierniki charakteryzujące przewozy pasażerskie

Ilostan inwentarzowy wagonów osobowych
to suma wagonów sprawnych technicznie i wagonów pozostających w rezerwie.
stanowią wszystkie wagony osobowe wykorzystywane przez przewoźnika
stanowi liczba wagonów będąca własnością przewoźnika.

Ilostan ogólny wagonów osobowych
stanowi liczba wagonów będąca własnością przewoźnika.
stanowią wszystkie wagony osobowe wykorzystywane przez przewoźnika
to suma wagonów sprawnych technicznie i wagonów pozostających w rezerwie.

Ilostan wagonów osobowych czynnych
to suma wagonów sprawnych technicznie i wagonów pozostających w rezerwie.
stanowi liczba wagonów będąca własnością przewoźnika.
stanowią wszystkie wagony osobowe wykorzystywane przez przewoźnika

Współczynnik wykorzystania pojemności wagonu jest
iloczynem liczby pasażerów znajdujących się w wagonie, do jego liczby miejsc siedzących.
ilorazem liczby pasażerów znajdujących się w wagonie, do jego liczby miejsc siedzących.
sumą liczby pasażerów znajdujących się w wagonie, do jego liczby miejsc siedzących.

Zdolność przewozową wagonów przeznaczonych do obsługi danej linii kolejowej wyrażoną w pasażerokilometrach, otrzymuje się
dzieląc zdolność przewozową wyrażoną liczbą pasażerów przez przeciętną odległość przejazdu jednego pasażera.
mnożąc zdolność przewozową wyrażoną liczbą pasażerów przez przeciętną odległość przejazdu jednego pasażera.
dodając zdolność przewozową wyrażoną liczbą pasażerów przez przeciętną odległość przejazdu jednego pasażera.

ZSET w Gdyni

Obieg składów wagonów osobowych lub plan przejść składów – liczy się od wyjazdu pociągu ze stacji
macierzystej i dojazdu na stację docelową.
ujętej w rozkładzie jazdy i przyjazdu pociągu do stacji ujętej w rozkładzie jazdy.
macierzystej i powrotu na stację macierzystą.

Przeciętny dobowy przebieg wagonu obliczamy jako
sumę czasu wyjazdu pociągu ze stacji macierzystej i czasu dojazdu na stację docelową.
stosunek liczby wykonanych wagono kilometrów do liczby wagonów ilostanu czynnego.
sumę wszystkich wagonów osobowych wykorzystywanych przez przewoźnika do przewozu pasażerów na danej linii kolejowej od punktu A do B.

Przeciętną liczbę pasażerów przypadająca na jedną oś wagonu (tzw. przeciętne zapełnienie wagonu) obliczamy jako
iloczyn wykonanych pasażerokilometrów i osiokilometrów.
sumę wykonanych pasażerokilometrów i osiokilometrów.
iloraz wykonanych pasażerokilometrów i osiokilometrów.

Oględziny rozjazdów wykonywanych przez pracowników obsługi posterunków technicznych wyznaczonych regulaminem technicznym.

Ogólny stan rozjazdu – wypełnij tabelę

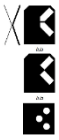
Lp	Podczas oględzin rozjazdu należy sprawdzić:
1	stan techniczny
2	utrzymanie rozjazdu w porządku, czystości
3	wskaźniki zwrotnicowe, wykolejnicowe oraz prawidłowość ich ustawienia w stosunku do położenia zwrotnicy lub wykolejnicy
4	wolną przestrzeń między iglicą a opornicą oraz w żłobkach krzyżownic i kierownic
5	wskaźniki ukresu (W-17)

Dokończ zdanie. Wskaźnik W 17 oznacza miejsce przy zbiegających się torach, do którego wolno tor zająć taborem kolejowym. „Wskaźnik ukresu”

Wskaźniki zwrotnicowe - wypełnij tabelę

Lp	Wskaźnik	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza
1		W1z	Symbol wskaźnika Wz1, oznacza Jazdę na wprost.
2		Wz2	Symbol wskaźnika Wz2, oznacza Jazdę na ostrze oraz wskazuje lewy kierunek jazdy.
3		Wz2	Symbol wskaźnika Wz2, oznacza Jazdę na ostrze oraz wskazuje prawy kierunek jazdy.
4		Wz3	Symbol wskaźnika Wz3, oznacza Jazdę z ostrza.
5		Wz4	Symbol wskaźnika Wz4, oznacza Jazdę z ostrza w kierunku czarnego wklęsłego łuku zwróconego w kierunku łuku.

ZSET w Gdyni

6		Wz5	Symbol wskaźnika Wz5, oznacza Jazdę po prostej w prawo
7		Wz6	Symbol wskaźnika Wz6, oznacza Jazdę po prostej w lewo
8		Wz7	Symbol wskaźnika Wz7, oznacza Jazdę po łuku w lewo
9		Wz8	Symbol wskaźnika Wz8, oznacza Jazdę po łuku w prawo
10		Z1wk	Symbol wskaźnika Z1wk, oznacza Stój, wykolejnica w torze.
11		Z2wk	Symbol wskaźnika Z2wk, oznacza Stój, Wykolejnica zdjęta z toru.

Uzupełnij tabelę wymieniając wskaźniki jakie stosuje się na zwrotnicach rozjazdów zwyczajnych, łukowych jednostronnych i dwustronnych oraz krzyżowych pojedynczych

Lp	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza:
1	Wz 1	Jazda na wprost
2	Wz 2	Jazda na ostrze
3	Wz 3	Jazda z ostrza
4	Wz 4	Jazda z ostrza w kierunku czarnego wklęsłego łuku zwróconego w kierunku łuku

Uzupełnij tabelę wymieniając wskaźniki jakie stosuje się na zwrotnicach rozjazdów krzyżowych podwójnych

Lp	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza:
1	Wz 5	Jazda po prostej w prawo
2	Wz 6	Jazda po prostej w lewo
3	Wz 7	Jazda po łuku w lewo
4	Wz 8	Jazda po łuku w prawo

Postepowanie w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego

Dokończ zdanie. Cofanie pociągu nie jest dozwolone z wyjątkiem nagle grożącego niebezpieczeństwa bez pozwolenia
dyżurnego ruchu.
dyspozytora odcinkowego.
kierownika pociągu.
nastawniczego.

ZSET w Gdyni

Cofanie pociągu ze szlaku bez uzgodnienia z dyżurnym ruchu może odbyć się z prędkością do
5 km/h.
10 km/h.
20 km/h.

Dyżurny ruchu posterunku zapowiadawczego, który otrzymał zawiadomienie o podzieleniu lub rozerwaniu pociągu i pozostawieniu jego części na szlaku,
wprowadza telefoniczne zapowiadanie pociągów.
zamyka tor szlakowy.
wprowadza ograniczenie prędkości do 5 km/h.

Praca rewidentów taboru w przygotowaniu pociągów do jazdy

Dokończ zdanie. Celem i zasadniczym zadaniem dla stanowiska rewident taboru są oględziny techniczne taboru oraz przeprowadzanie wymaganej próby hamulca.

Dokończ zdanie. Rewident taboru kolejowego jest pracownikiem odpowiedzialnym za bezpieczeństwo w ruchu kolejowym

Prędkość pociągów na szlaku, stacji i przy manewrach

Dokończ zdanie. Sygnały mogą być optyczne (semafory, latarnie, chorągiewki) lub akustyczne.

Dokończ zdanie. Wskaźniki to zazwyczaj stałe znaki graficzne lub tablice informacyjne umieszczone przy torach.

Sygnał „Rp1" Baczność - jeden długi ton gwizdawką lub syreną lokomotywy nadawany przez prowadzącego pojazd kolejowy z napędem przed wskaźnikami nakazującymi nadanie tego sygnału:
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„W6"	„W6a"	„W6b"	„W7"

Sygnał „Rp1" Baczność - jeden długi ton gwizdawką lub syreną lokomotywy nie jest nadawany przez prowadzącego pojazd kolejowy z napędem przed wskaźnikiem:
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„W6"	„W6a"	„W6b"	„W7"

Sygnał „jeden długi ton gwizdawką lub syreną lokomotywy oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„S1"

Sygnał „Alarm - dwa białe światła migające na czole lokomotywy i jednocześnie jeden długi i trzy krótkie dźwięki dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy, powtarzane kilkakrotnie, jeden długi i trzy krótkie dźwięki syreny warsztatowej" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „alarm - kombinacja złożona z kolejno po sobie następujących trzech krótkich tonów, zróżnicowanych pod względem częstotliwości i powtarzanych cyklicznie**"** oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„A1r"	„A2"	„Rp1"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „pożar - jeden długi i dwa krótkie dźwięki syreny warsztatowej, dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy, gwizdawki kotła parowego, syreny alarmowej, trąbki sygnałowej lub gwizdka, powtarzane kilkakrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „ogłoszenie alarmu powietrznego dla stacji - modulowany ton dźwiękowych urządzeń ostrzegających lokomotywy (10 sekund dźwięku, 1 sekunda przerwy) trwający 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm powietrzny dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„A1r"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

ZSET w Gdyni

Sygnał „odwołanie alarmu powietrznego dla stacji - ciągły ton dźwiękowych urządzeń ostrzegających lokomotywy, trwający nieprzerwanie 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm powietrzny dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „podawanie sygnałów alarmu powietrznego pociągom na szlaku (dzienny - chorągiewka niebiesko żółta, nocny - białe światło migające latarki ręcznej)" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „potwierdzenie otrzymania sygnału alarmu powietrznego przez pociąg na szlaku - modulowany ton dźwiękowych urządzeń ostrzegających lokomotywy (10 sekund dźwięku, 1 sekunda przerwy) trwający 3 minuty" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „ogłoszenie alarmu o skażeniach dla stacji - przerywany ton dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy - trwający 3 minuty, przy czym każdy ton trwa 10 sekund, a każda przerwa - 15 sekund oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm o skażeniach [wymienić rodzaj skażenia] dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „odwołanie alarmu o skażeniach dla stacji ciągły ton dźwiękowego urządzenia ostrzegającego loko-motywy trwający nieprzerwanie 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm o skażeniach [wymienić rodzaj skażenia] dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „Stój dawany ręcznie: Dzienny - zataczanie okręgu rozwiniętą chorągiewką lub jakimkolwiek innym przedmiotem lub ręką, nocny zataczanie okręgu ręczną latarką sygnałową ze światłem białym lub czerwonym albo jakimkolwiek innym świecącym się przedmiotem" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „Stój" - dźwiękowy - trzy krótkie szybko po sobie następujące tony, kilkakrotnie powtórzone" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Dokończ zdanie. Sygnały: Stój dawany ręcznie lub sygnał dźwiękowy należy dawać jednocześnie ze stosowaniem tarczy zatrzymania lub dawanego ręcznie sygnału „Stój".

Wypełnij tabelę prędkość jazdy pociągów

Lp.	Prędkość w km/h nie może być większa niż	W miejscach lub przypadkach:
1	5	cofanie pociągu ze szlaku bez uzgodnienia z dyżurnym ruchu
2	5 - 10	wjazd na stację pociągu z zagrzanym czopem osi zestawu kołowego; jazdę wagonu z zagrzanym czopem osi powinien obserwować pracownik drużyny pociągowej
3	10	wymagających ustawienia sygnału D 1 „Stój"
3a	10	podczas przejeżdżania pociągu roboczego przez przejazd kolejowo-drogowy lub przejście, w przypadku, gdy jedynie w torze zamkniętym dezaktywowane są urządzenia ssp.
4		uchylony
5	20	przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia wyposażone w półsamoczynne lub samoczynne systemy przejazdowe w przypadku stwierdzenia przez maszynistę braku łączności radiotelefonicznej w czasie jazdy na odcinku zdalnego prowadzenia ruchu bez urządzeń sterowania ruchem (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)

ZSETW Gdynia

6	20	przez rozjazd, który wykazywał utratę kontroli położenia zwrotnicy przy wykazującym zajętość obwodzie zwrotnicowym w przypadku, kiedy udało się uzyskać kontrolę położenia w obu położeniach (do czasu sprawdzenia w terenie)
7	20	pchanie pociągu przez przejazdy kolejowo-drogowe, które nie są zabezpieczone (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego
8	20	przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia obsługiwane na odcinku z zamkniętymi posterunkami ruchu dla przejazdu pociągu ratunkowego, roboczego lub pługa odśnieżnego (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
9	20	przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia, których nie można zawiadomić o jeździe pociągu w obrębie zamkniętych i wyłączonych z udziału w prowadzeniu ruchu posterunków następczych (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
10	20	przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia, gdy nie zawiadomiono dróżnika przejazdowego lub nie otrzymano potwierdzenia otrzymania zawiadomienia o odjeździe pociągu (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
11	20	przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia z uszkodzonymi urządzeniami zabezpieczenia ruchu (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
12		uchylony
13	20	ciężki pociąg towarowy może przejechać bez zatrzymania obok semafora odstępowego wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej niewskazującego sygnału zezwalającego na jazdę, gdy na tym semaforze jest usytuowany wskaźnik W 22
14	20	przyjęcie pociągu na tor boczny lub wyprawienie pociągu towarowego z toru bocznego
15	20	w odstępstwie od wyciągu z wewnętrznego rozkładu jazdy – przyjęcie pociągu na tor częściowo zajęty albo na tor, który może być wykorzystany tylko na części jego długości lub zakończony kozłem oporowym
16	20	otrzymanie przez obsadę posterunku ruchu, zgłoszenia dotyczącego występowania nieprawidłowości w torze
17		uchylony
18	20	gdy pociąg jest cofany za wiedzą dyżurnego ruchu – na szlaku z przejazdami kolejowo-drogowymi lub przejściami, które nie są obsługiwane lub nie są zabezpieczone w inny sposób (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
19	20	po zauważeniu nadawanego w kierunku maszynisty sygnału Pc 6, należy zmniejszyć prędkość jazdy obok stojącego pociągu tak, aby zatrzymać ten pojazd w miejscu znajdowania się maszynisty unieruchomionego pociągu
20	20	jazda do najbliższej stacji z płaskimi miejscami lub nalepami na obręczach zestawów kołowych
21	20	jazda pociągu do najbliższej stacji w stanie odhamowanym, a wagon hamuje tak silnie, że jego koła ślizgają się po szynie
22	20	polecenie ograniczenia prędkości w razie zauważenia braku zderzaka przy wagonie w pociągu poprzedzającym
23	20	wyjazd na tor sąsiadujący z torem, po którym przejechał pociąg bez sygnału końca pociągu
24	20	podczas przejeżdżania przez przejazd kolejowo-drogowy lub przejście zabezpieczone rogatkami w przypadku, gdy maszynista zauważył nie zamknięcie rogatki i brak dróżnika przejazdowego, o czym nie był zawiadomiony rozkazem pisemnym (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
25	20	przez przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia w przypadku, gdy tarcza ostrzegawcza przejazdowa nadaje sygnał „Osp 1”, sygnał wątpliwy lub jest ciemna (obowiązuje czoło pociągu na całej szerokości przejazdu kolejowo-drogowego lub przejścia)
26	20	podczas pracy pociągu roboczego w strefie oddziaływania na urządzenia ssp
27	30	gdy pociąg jedzie po torze zamkniętym zajętym przez inne pojazdy kolejowe lub na którym znajduje się przeszkoda do jazdy
28	30	gdy pociąg jest pchany lub cofany za wiedzą dyżurnego ruchu na szlaku z przejazdami kolejowo-drogowymi, które są obsługiwane lub są zabezpieczone w inny sposób
29	30	w czasie zamknięcia posterunków i wstrzymania ruchu pociągów na danym odcinku linii kolejowej, prędkość jazdy pociągu ratunkowego, roboczego lub pługa odśnieżnego
30	30	jazda do najbliższej stacji po wstawieniu wagonów po wykolejeniu, dostosowując prędkość do wskazówek rewidenta
31	40	gdy powtarzacz kontroli niezajętości toru szlakowego jednoodstępowej (półsamoczynnej) blokady liniowej wyposażonego w urządzenia kontroli niezajętości wskazuje zajętość, pomimo przybycia wcześniej wyprawionego pociągu do jednego z posterunków zapowiadawczych przyległych do szlaku, dla pierwszego wyprawianego pociągu

32	40	przez rozjazdy na szlaku lub na posterunku prowizorycznym, gdy jazda odbywa się po kierunku zwrotnym
33	40	jazda bez znajomości obsługiwanych odcinków linii kolejowej
34	40	jazda na sygnał zastępczy lub rozkaz pisemny do następnego semafora, tarczy zaporowej, miejsca ustawienia tarczy zatrzymania D 1; przy wyjeździe na szlak bez wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej jazda z prędkością do 40 km/h obowiązuje do końca ostatniego rozjazdu w okręgu zwrotnicowym osłanianych semaforem
35	40	wjazd, przejazd lub wyjazd pojazdu kolejowego na lub z mijanek bez obsady po porozumieniu się maszynisty z dyżurnym ruchu odcinkowym
36	40	przez rozjazdy w okręgu zwrotnicowym, dla którego nie ma semafora
37	40	przez rozjazdy w okręgu zwrotnicowym, osłanianym semaforem, który nie jest uzależniony od zwrotnic lub nie ma zamknięcia przebiegu
38	40	jazda pociągów w obrębie zamkniętych i wyłączonych z udziału w prowadzeniu ruchu posterunków następczych
38a	40	z miejsca odjazdu pociągu nie widać wskazań semafora wyjazdowego (drogowskazowego) albo widoczny jest na nim sygnał „Stój”, a maszynista dostał od kierownika pociągu informację, że jazda pociągu dozwolona jest do miejsca ustawienia tego semafora
38b	40	wyjazd pociągu na szlak z wieloodstępową (samoczynną) blokadą liniową na podstawie sygnału zastępczego „Sz” lub rozkazu pisemnego do czasu minięcia przez czoło pociągu semafora odstępowego wskazującego sygnał zezwalający na jazdę, o ile maszynista nie otrzymał rozkazu pisemnego z informacją, że sygnały na samoczynnych semaforach odstępowych są nieważne
38c	40	gdy samoczynny semafor odstępowy wskazuje sygnał „Stój” bądź białe światło lub sygnał wątpliwy, albo gdy semafor ten jest nieoświetlony, a z kabiny pojazdu kolejowego z napędem nie widać przeszkody, na przednim odstępie, po zatrzymaniu można kontynuować jazdę tak, aby w każdej chwili można było zatrzymać pociąg w razie zauważenia przeszkody; jazda z taką prędkością obowiązuje do czasu minięcia przez czoło pociągu semafora odstępowego wskazującego sygnał zezwalający na jazdę
38d	40	gdy maszynista po usłyszeniu sygnału „Alarm” otrzymanego środkami radiołączności nie otrzymał wyjaśnienia przyczyny jego nadania – po zatrzymaniu i stwierdzeniu, że nie ma widocznych przeszkód do jazdy, pociąg jedzie dalej do najbliższego posterunku ruchu
39	50	po otwarciu posterunku ruchu (obowiązuje czoło pociągu)
40	50	przez zwrotnice podczas usterek w działaniu bloku przebiegowego-utwierdzającego
41	50	przez zwrotnice scentralizowane w urządzeniach mechanicznych i uzależnione w przebiegu, przejeżdżane na ostrze w kierunku prostym, w przypadku wyłączenia rygla ze scentralizowanego nastawiania
42	60	gdy pociąg z czynną lokomotywą ciągnącą jest popychany
43	60	w przypadku braku znajomości odcinka linii kolejowej, w sytuacji nadzwyczajnej, tj. zakłóceń w ruchu kolejowym, powstałej w wyniku nagłego wydarzenia (z przyczyn naturalnych lub innych nieprzewidzianych okoliczności), powodującej konieczność zmiany trasy jazdy pociągu pasażerskiego
44	60	jednoosobowej obsady pojazdów pomocniczych
45		uchylony
46	160	brak urządzeń ERTMS/ETCS
47	60	ustawia się wskaźniki We1a, We1b, We1c w odległości co najmniej 400 m przed wskaźnikami We2a, We2b, We2c
48	61 - 100	ustawia się wskaźniki We1a, We1b, We1c w odległości co najmniej 600 m przed wskaźnikami We2a, We2b, We2c
49	101	ustawia się wskaźniki We1a, We1b, We1c w odległości co najmniej 800 m przed wskaźnikami We2a, We2b, We2c

Sygnalizatory (semafory) i wskaźniki

Jedno światło stałe czerwone na semaforze wskazuje sygnał
„S1” Stój i nakazuje zatrzymanie pociągu oraz manewrów przed semaforem.
„S 1a” Stój – absolutny zakaz wjazdu do tunelu.

Jedno światło ciągłe górne zielone na semaforze wskazuje sygnał
„S6” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S3” zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne.
„S2” zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością.

Jedno światło migające górne zielone na semaforze wskazuje sygnał
„S6” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S3” zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne.
„S7” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze.

Jedno światło migające górne pomarańczowe na semaforze wskazuje sygnał
„S5” następny semafor wskazuje sygnał „Stój”.
„S4” następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S3” zezwala się na jazdę z największą dozwoloną prędkością w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne.

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe na semaforze wskazuje sygnał
„S4” następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S5” następny semafor wskazuje sygnał „Stój”.
„S8” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.

Jedno światło ciągłe górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S6” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S7” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze.
„S8” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.

Jedno światło migające górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S8” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S6” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S7” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h przy tym i następnym semaforze.

Jedno światło migające górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S4” następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S8” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S5” następny semafor wskazuje sygnał „Stój”.

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka zielona na semaforze wskazuje sygnał
„S9” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, a przy następnym semaforze „Stój”.
„S4” następny semafor zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.
„S8” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 100 km/h a przy następnym semaforze zezwala się na jazdę z prędkością do 40 lub 60 km/h.

Jedno światło ciągłe górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S10” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S10a” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło ciągłe górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S10” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S10a” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło migające górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S10” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S10a” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11” zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło migające górne zielone a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło migające górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S10a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h a potem z największą dozwoloną prędkością.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.

Jedno światło migające górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S12a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S11" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 100 km/h.

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne na semaforze wskazuje sygnał
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S13" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".
„S13a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".

Jedno światło ciągłe górne pomarańczowe a drugie światło ciągłe pomarańczowe dolne oraz wyświetlona belka pomarańczowa na semaforze wskazuje sygnał
„S12" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością nie przekraczającą 40 lub 60 km/h.
„S13" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".
„S13a" zezwala się na jazdę z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym semaforze „Stój".

Dokończ zdanie. Jedno światło górne stałe czerwone a dolne światło matowobiałe migające wyświetlone na semaforze oznacza sygnał „Sz" sygnał zastępczy który zezwala na jazdę z prędkością do 40 km/h do następnego semafora, tarczy zaporowej „Z1" albo miejsca ustawienia tarczy zatrzymania „D1".

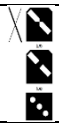
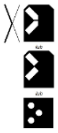
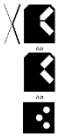
Dokończ zdanie. Tylko jedno stałe dolne światło matowobiałe wyświetlone na semaforze oznacza sygnał …„Ms2" jazda manewrowa dozwolona

Wymień w kolejności od góry układ koloru sygnałów na semaforze wjazdowym. Jest to sygnał: zielony, pomarańczowy, czerwony, pomarańczowy, belka zielona i belka pomarańczowa oraz
matowobiały ciągły.
matowobiały migający.

Jedno światło ciągłe czerwone niżej drugie światło migające czerwone na semaforze wskazuje sygnał
„S1" Stój i nakazuje zatrzymanie pociągu oraz manewrów przed semaforem;
„S0" Sygnał wątpliwy.
„S1a" Stój – absolutny zakaz wjazdu do tunelu"

Wskaźniki zwrotnicowe - wypełnij tabelę

Lp	Wskaźnik	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza
1		W1z	Symbol wskaźnika Wz1, oznacza Jazdę na wprost.
2		Wz2	Symbol wskaźnika Wz2, oznacza Jazdę na ostrze oraz wskazuje lewy kierunek jazdy.
3		Wz2	Symbol wskaźnika Wz2, oznacza Jazdę na ostrze oraz wskazuje prawy kierunek jazdy.

4		Wz3	Symbol wskaźnika Wz3, oznacza Jazdę z ostrza.
5		Wz4	Symbol wskaźnika Wz4, oznacza Jazdę z ostrza Jazdę z ostrza w kierunku czarnego wklęsłego łuku zwróconego w kierunku łuku.
6		Wz5	Symbol wskaźnika Wz5, oznacza Jazdę po prostej w prawo
7		Wz6	Symbol wskaźnika Wz6, oznacza Jazdę po prostej w lewo
8		Wz7	Symbol wskaźnika Wz7, oznacza Jazdę po łuku w lewo
9		Wz8	Symbol wskaźnika Wz8, oznacza Jazdę po łuku w prawo
10		Z1wk	Symbol wskaźnika Z1wk, oznacza Stój, wykolejnica w torze.
11		Z2wk	Symbol wskaźnika Z2wk, oznacza Stój, Wykolejnica zdjęta z toru.

Uzupełnij tabelę wymieniając wskaźniki jakie stosuje się na zwrotnicach rozjazdów zwyczajnych, łukowych jednostronnych i dwustronnych oraz krzyżowych pojedynczych

Lp	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza:
1	Wz 1	Jazda na wprost
2	Wz 2	Jazda na ostrze
3	Wz 3	Jazda z ostrza
4	Wz 4	Jazda z ostrza w kierunku czarnego wklęsłego łuku zwróconego w kierunku łuku

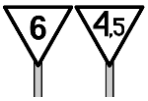
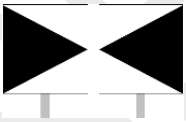
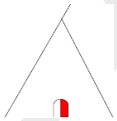
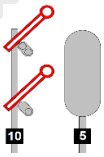
Uzupełnij tabelę wymieniając wskaźniki jakie stosuje się na zwrotnicach rozjazdów krzyżowych podwójnych

Lp	Napisz symbol wskaźnika	Wskaźnik oznacza:
1	Wz 5	Jazda po prostej w prawo
2	Wz 6	Jazda po prostej w lewo
3	Wz 7	Jazda po łuku w lewo
4	Wz 8	Jazda po łuku w prawo

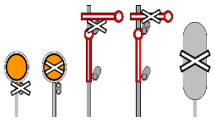
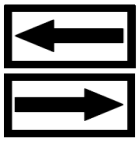
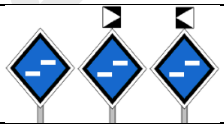
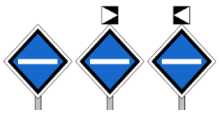
Dokończ zdanie. Wskaźniki zwrotnicowe służą do sygnalizowania aktualnego położenia zwrotnic rozjazdów zwyczajnych, łukowych jedno- i dwustronnych oraz rozjazdów krzyżowych.

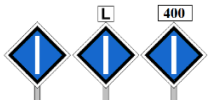
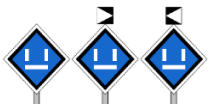
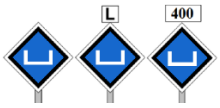
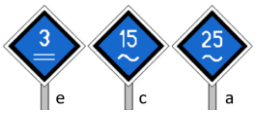
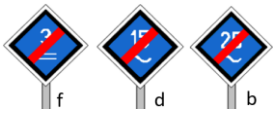
ZSET w Gdyni

Wskaźniki ogólnoeksploatacyjne najczęściej stosowane na stacji kolejowej– wypełnij tabelę

Lp	Wskaźnik	Napisz symbol wskaźnika	Napisz nazwę wskaźnika i co wskaźnik oznacza
1		W 4	Wskaźnik zatrzymania oznacza miejsce zatrzymania się czoła pociągu.
2		W5	Wskaźnik przetaczania oznacza granicę przetaczania.
3		W 6	**Wskaźnik ostrzegania** oznacza, że należy podać sygnał Rp 1 „Baczność”.
4		W 7	**Wskaźnik robót torowych** oznacza, że należy podać sygnał Rp 1 „Baczność” ze względu na prowadzone roboty torowe.
5		W 8	Wskaźnik ograniczenia prędkości oznacza, że należy zmniejszyć prędkość jazdy**.**
6		W 9	Wskaźniki odcinka ograniczonej prędkości oznaczają początek lub koniec odcinka, przez który należy przejeżdżać z ograniczoną prędkością – prostokątna biała tablica. Wskaźnik W 9 ustawia się za wskaźnikiem W 8, patrząc w kierunku jazdy, na początku i na końcu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, W przypadku konieczności zmniejszenia prędkości pociągów w obrębie stacji na całej jej długości wskaźnik W 9 należy umieścić przy semaforze wjazdowym,
7		W 14	Wskaźniki odcinka ograniczonej prędkości oznaczają początek lub koniec odcinka, przez który należy przejeżdżać z ograniczoną prędkością – prostokątna pomarańczowa tablica. Wskaźnik W 14 ustawia się za tarczą D 6 „Zwolnić bieg”, patrząc w kierunku jazdy, na początku i na końcu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, W przypadku konieczności zmniejszenia prędkości pociągów w obrębie stacji na całej jej długości wskaźnik W 14 należy umieścić przy semaforze wjazdowym,
8		W 15	Wskaźnik zmiany lokalizacji oznacza, że semafor, sygnalizator powtarzający lub tarcza ostrzegawcza nie są umieszczone w miejscu, w którym powinny się znajdować, pomimo to odnoszą się do toru, przy którym stoi wskaźnik.
9		W 17	Wskaźnik ukresu oznacza miejsce przy zbiegających się torach, do którego wolno tor zająć taborem kolejowym.
10		W 21	Wskaźnik podwyższenia prędkości wyświetlony razem z sygnałem na semaforze oznacza, że jazda od tego semafora może odbywać się z prędkością określoną przez wskaźnik.
11		W 23	Wskaźnik odcinka izolowanego oznacza początek odcinka torowego lub zwrotnicowego wyposażonego w urządzenie kontroli niezajętości torów i rozjazdów.

ZSET w Gdyni

12		W 24	Wskaźnik kierunku przeciwnego oznacza wyjazd na tor szlaku dwutorowego lub wielotorowego
13		W 28	Wskaźnik kanału radiowego oznacza miejsce zmiany i obowiązujący od tego miejsca numer kanału radiołączności pociągowej.
14		W 29	Wskaźnik nawiązania łączności oznacza, że należy nawiązać łączność radiową z dyżurnym ruchu odcinkowym.
15		W 31	Wskaźnik kasowania oznacza, że sygnalizator, na którym został umieszczony wskaźnik, jest nieczynny, nie został oddany do użytku lub jest unieważniony, a w przypadku sygnalizatora świetlnego wszystkie jego komory są ciemne (brak świateł).
16		W 32	Wskaźnik czoła pociągu oznacza miejsce zatrzymania czoła pociągu o długości określonej tym wskaźnikiem.
17		W 33	Wskaźnik sieci GSM-R oznacza miejsce, w którym maszynista musi ręcznie wybrać wskazaną sieć GSM-R w radiotelefonie kabinowym, chyba że sieć zostaje wybrana automatycznie przez działanie urządzeń przytorowych.
18		W 34	Wskaźnik końca obowiązywania systemu ERTMS/GSM-R oznacza koniec obowiązującego do tego miejsca systemu ERTMS/GSM-R.
19		W 35	Wskaźniki ograniczenia prędkości na kierunku zwrotnym oznaczają, że ograniczenie prędkości na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej dotyczy wyłącznie jazdy na kierunek zwrotny. Prostokątna biała tablica z czarną obwódką, a na niej czarna pozioma strzała zwrócona ostrzem w kierunku lewym lub prawym. Wskaźnik informuje maszynistę, że stałe ograniczenie prędkości wprowadzone na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej obowiązuje tylko w przypadku, gdy rozjazd ustawiony jest na kierunek zwrotny. Wskaźnik umieszcza się nad wskaźnikiem W 8 oraz nad wskaźnikiem W 9 stojącym na początku odcinka stałego ograniczenia prędkości. Czarna strzała na wskaźniku jest zwrócona w tę stronę, w którą na danym rozjeździe odgałęzia się tor w kierunku zwrotnym.
20		W 36	Wskaźniki ograniczenia prędkości na kierunku zwrotnym oznaczają, że ograniczenie prędkości na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej dotyczy wyłącznie jazdy na kierunek zwrotny. Prostokątna biała pomarańczowa tablica z czarną obwódką, a na niej czarna pozioma strzała zwrócona ostrzem w kierunku lewym lub prawym. Wskaźnik informuje maszynistę, że doraźne ograniczenie prędkości wprowadzone na rozjeździe obowiązuje tylko w przypadku, gdy rozjazd ustawiony jest na kierunek zwrotny. Wskaźnik umieszcza się nad tarczą sygnału D 6 i nad wskaźnikiem W 14 stojącym na początku odcinka doraźnego ograniczenia prędkości, Czarna strzała na wskaźniku jest zwrócona w tę stronę, w którą na danym rozjeździe odgałęzia się tor w kierunku zwrotnym.
21		We 1a We 1b We 1c	Wskaźniki opuszczania pantografu oznaczają, że należy opuścić pantografy przed następnym wskaźnikiem
22		We 2a We 2b We 2c	Wskaźniki opuszczonego pantografu oznaczają miejsce, od którego jazda pociągu odbywa się z opuszczonym pantografem:

23		We 3a We 3b We 3c	Wskaźniki podniesienia pantografu oznaczają, że należy podnieść pantografy. Pociągi dłuższe niż 200 m jest uzupełniony małą prostokątną białą tablicą z czarną obwódką oraz czarnym napisem „400”;
24		We 4a We 4b We 4c	Wskaźniki zakazu wjazdu elektrycznych pojazdów trakcyjnych oznaczają, że wjazd elektrycznych pojazdów trakcyjnych jest zabroniony:
25		We 8a We 8b We 8c	Wskaźniki jazdy bezprądowej oznaczają miejsce, przez które elektryczny pojazd trakcyjny powinien przejeżdżać bez pobierania prądu trakcyjnego z sieci trakcyjnej, a w przypadku prądu przemiennego również z wyłączonym wyłącznikiem głównym: przy przejeździe po torze, przy którym jest ustawiony wskaźnik
26		We 9a We 9b We 9c	Wskaźniki jazdy pod prądem oznaczają miejsce, od którego można jechać, pobierając prąd trakcyjny z sieci trakcyjnej. Pociągi dłuższe niż 200 m jest uzupełniony małą prostokątną białą tablicą z czarną obwódką oraz czarnym napisem „400”;
27		We 10a We 10c We 10e	Wskaźniki początku zmiany systemu zasilania oznaczają zmianę systemu zasilania dla toru, przy którym stoi wskaźnik. Wjazd.
28		We 10b We 10d We 10f	Wskaźniki końca zmiany systemu zasilania oznaczają zmianę systemu zasilania dla toru, przy którym stoi wskaźnik. Wyjazd.

Sygnały alarmowe i ostrzegające

Dokończ zdanie. Sygnały mogą być optyczne (semafory, latarnie, chorągiewki) lub akustyczne.

Dokończ zdanie. Wskaźniki to zazwyczaj stałe znaki graficzne lub tablice informacyjne umieszczone przy torach.

Sygnał „Rp1” Baczność - jeden długi ton gwizdawką lub syreną lokomotywy nadawany przez prowadzącego pojazd kolejowy z napędem przed wskaźnikami nakazującymi nadanie tego sygnału:
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„W6”	„W6a”	„W6b”	„W7”

Sygnał „Rp1” Baczność - jeden długi ton gwizdawką lub syreną lokomotywy nie jest nadawany przez prowadzącego pojazd kolejowy z napędem przed wskaźnikiem:
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„W6”	„W6a”	„W6b”	„W7”

Sygnał „jeden długi ton gwizdawką lub syreną lokomotywy oznacza sygnał
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„A1”	„Rp1”	„A2”	„S1”

Sygnał „Alarm - dwa białe światła migające na czole lokomotywy i jednocześnie jeden długi i trzy krótkie dźwięki dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy, powtarzane kilkakrotnie, jeden długi i trzy krótkie dźwięki syreny warsztatowej” oznacza sygnał
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„A1”	„Rp1”	„A2”	„D2”	„A3”	„A4	„A5”	„A6”	„A7”	„A8”	„D3”

Sygnał „alarm - kombinacja złożona z kolejno po sobie następujących trzech krótkich tonów, zróżnicowanych pod względem częstotliwości i powtarzanych cyklicznie” oznacza sygnał
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„A1”	„A1r”	„A2”	„Rp1”	„A3”	„A4	„A5”	„A6”	„A7”	„A8”	„D3”

ZSET w Gdyni

Sygnał „pożar - jeden długi i dwa krótkie dźwięki syreny warsztatowej, dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy, gwizdawki kotła parowego, syreny alarmowej, trąbki sygnałowej lub gwizdka, powtarzane kilkakrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „ogłoszenie alarmu powietrznego dla stacji - modulowany ton dźwiękowych urządzeń ostrzegających lokomotywy (10 sekund dźwięku, 1 sekunda przerwy) trwający 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm powietrzny dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„A1r"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „odwołanie alarmu powietrznego dla stacji - ciągły ton dźwiękowych urządzeń ostrzegających lokomotywy, trwający nieprzerwanie 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm powietrzny dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „podawanie sygnałów alarmu powietrznego pociągom na szlaku (dzienny - chorągiewka niebiesko żółta, nocny - białe światło migające latarki ręcznej)" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „potwierdzenie otrzymania sygnału alarmu powietrznego przez pociąg na szlaku - modulowany ton dźwiękowych urządzeń ostrzegających lokomotywy (10 sekund dźwięku, 1 sekunda przerwy) trwający 3 minuty" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „ogłoszenie alarmu o skażeniach dla stacji - przerywany ton dźwiękowego urządzenia ostrzegającego lokomotywy - trwający 3 minuty, przy czym każdy ton trwa 10 sekund, a każda przerwa - 15 sekund oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm o skażeniach [wymienić rodzaj skażenia] dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „odwołanie alarmu o skażeniach dla stacji ciągły ton dźwiękowego urządzenia ostrzegającego loko-motywy trwający nieprzerwanie 3 minuty oraz nadawanie przez urządzenia radiofonii przewodowej komunikatu „Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm o skażeniach [wymienić rodzaj skażenia] dla stacji [wymienić nazwę stacji]", powtórzone trzykrotnie" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „Stój dawany ręcznie: Dzienny - zataczanie okręgu rozwiniętą chorągiewką lub jakimkolwiek innym przedmiotem lub ręką, nocny zataczanie okręgu ręczną latarką sygnałową ze światłem białym lub czerwonym albo jakimkolwiek innym świecącym się przedmiotem" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Sygnał „Stój" - dźwiękowy - trzy krótkie szybko po sobie następujące tony, kilkakrotnie powtórzone" oznacza sygnał
*Zaznacz **„X"** właściwą odpowiedź*

„A1"	„Rp1"	„A2"	„D2"	„A3"	„A4	„A5"	„A6"	„A7"	„A8"	„D3"

Dokończ zdanie. Sygnały: Stój dawany ręcznie lub sygnał dźwiękowy należy dawać jednocześnie ze stosowaniem tarczy zatrzymania lub dawanego ręcznie sygnału „Stój".

Sygnały zatrzymania i zmniejszenia prędkości podawane przenośnymi tarczami

Sygnał „DO" oznacza, że za przenośną tarczą ostrzegawczą znajduje się
tarcza zatrzymania z sygnałem „D 1".
tarcza ostrzegawcza nieruchoma nakazująca zmniejszenie prędkości.
semafor wskazujący sygnał „Sr 1".

ZSET w Gdyni

Dokończ zdanie. Przed przenośną tarczą ostrzegawczą sygnału „DO” nie ustawia się wskaźnika „W 1”.

Sygnał „D 1 STÓJ” stosuje się także na szlaku do oznaczenia miejsca wymagającego ograniczenia prędkości poniżej
10 km/h.
15 km/h.
20 km/h.

Uzupełnij puste miejsca w zdaniu wpisując odpowiednie odległości. Tarczę zatrzymania na szlaku ustawia się w odległości co najmniej 50 m od miejsca, które ma być osłonięte, a oprócz tego przed tarczą zatrzymania ustawia się przenośną tarczę ostrzegawczą w odległości drogi hamowania zwiększonej o … 200 m.

Uzupełnij puste miejsca w zdaniu wpisując odpowiednie odległości. W obrębie stacji tarczę zatrzymania ustawia się w osi toru, w odległości ……. 100 m przed miejscem, które ma być osłonięte.

Dokończ zdanie. Przed tarczą zatrzymania ustawioną w obrębie stacji nie umieszcza się przenośnej tarczy ostrzegawczej.

Sygnał „Zwolnić bieg” oznaczony jest w Instrukcja sygnalizacji Ie-1 symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„A1”	„Rp1”	„D6”	„D2”	„W8”	„D3”

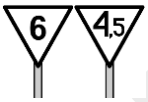
Wskaźnik „Wskaźnik ograniczenia prędkości” oznaczony jest w Instrukcja sygnalizacji Ie-1 symbolem

*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

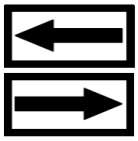
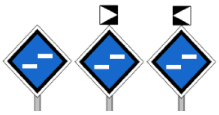
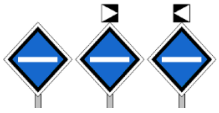
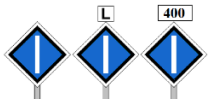
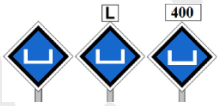
„A1”	„Rp1”	„D6”	„D2”	„W8”	„D3”

Uzupełnij puste miejsca w zdaniu wpisując odpowiednie prędkości. Wskaźnik ograniczenia prędkości bez liczby oznacza prędkość …….. 20 km/h, wskaźnik należy stosować wówczas, gdy ostrzeżenie jest ujęte w wykazie ostrzeżeń stałych.

Wskaźniki ogólnoeksploatacyjne najczęściej stosowane na stacji kolejowej– wypełnij tabelę

Lp	Wskaźnik	Napisz symbol wskaźnika	Napisz nazwę wskaźnika i co wskaźnik oznacza
5		W 8	Wskaźnik ograniczenia prędkości oznacza, że należy zmniejszyć prędkość jazdy**.**
6		W 9	Wskaźniki odcinka ograniczonej prędkości oznaczają początek lub koniec odcinka, przez który należy przejeżdżać z ograniczoną prędkością – prostokątna biała tablica. Wskaźnik W 9 ustawia się za wskaźnikiem W 8, patrząc w kierunku jazdy, na początku i na końcu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, W przypadku konieczności zmniejszenia prędkości pociągów w obrębie stacji na całej jej długości wskaźnik W 9 należy umieścić przy semaforze wjazdowym,
7		W 14	Wskaźniki odcinka ograniczonej prędkości oznaczają początek lub koniec odcinka, przez który należy przejeżdżać z ograniczoną prędkością – prostokątna pomarańczowa tablica. Wskaźnik W 14 ustawia się za tarczą D 6 „Zwolnić bieg”, patrząc w kierunku jazdy, na początku i na końcu odcinka, przez który należy jechać ze zmniejszoną prędkością, W przypadku konieczności zmniejszenia prędkości pociągów w obrębie stacji na całej jej długości wskaźnik W 14 należy umieścić przy semaforze wjazdowym,

ZSET w Gdyni

19		W 35	Wskaźniki ograniczenia prędkości na kierunku zwrotnym oznaczają, że ograniczenie prędkości na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej dotyczy wyłącznie jazdy na kierunek zwrotny. Prostokątna biała tablica z czarną obwódką, a na niej czarna pozioma strzała zwrócona ostrzem w kierunku lewym lub prawym. Wskaźnik informuje maszynistę, że stałe ograniczenie prędkości wprowadzone na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej obowiązuje tylko w przypadku, gdy rozjazd ustawiony jest na kierunek zwrotny. Wskaźnik umieszcza się nad wskaźnikiem W 8 oraz nad wskaźnikiem W 9 stojącym na początku odcinka stałego ograniczenia prędkości. Czarna strzała na wskaźniku jest zwrócona w tę stronę, w którą na danym rozjeździe odgałęzia się tor w kierunku zwrotnym.
20		W 36	Wskaźniki ograniczenia prędkości na kierunku zwrotnym oznaczają, że ograniczenie prędkości na rozjeździe lub zmniejszenie prędkości drogowej dotyczy wyłącznie jazdy na kierunek zwrotny. Prostokątna biała pomarańczowa tablica z czarną obwódką, a na niej czarna pozioma strzała zwrócona ostrzem w kierunku lewym lub prawym. Wskaźnik informuje maszynistę, że doraźne ograniczenie prędkości wprowadzone na rozjeździe obowiązuje tylko w przypadku, gdy rozjazd ustawiony jest na kierunek zwrotny. Wskaźnik umieszcza się nad tarczą sygnału D 6 i nad wskaźnikiem W 14 stojącym na początku odcinka doraźnego ograniczenia prędkości, Czarna strzała na wskaźniku jest zwrócona w tę stronę, w którą na danym rozjeździe odgałęzia się tor w kierunku zwrotnym.
21		We 1a We 1b We 1c	Wskaźniki opuszczania pantografu oznaczają, że należy opuścić pantografy przed następnym wskaźnikiem
22		We 2a We 2b We 2c	Wskaźniki opuszczonego pantografu oznaczają miejsce, od którego jazda pociągu odbywa się z opuszczonym pantografem:
23		We 3a We 3b We 3c	Wskaźniki podniesienia pantografu oznaczają, że należy podnieść pantografy. Pociągi dłuższe niż 200 m jest uzupełniony małą prostokątną białą tablicą z czarną obwódką oraz czarnym napisem „400”;
24		We 4a We 4b We 4c	Wskaźniki zakazu wjazdu elektrycznych pojazdów trakcyjnych oznaczają, że wjazd elektrycznych pojazdów trakcyjnych jest zabroniony:
25		We 8a We 8b We 8c	Wskaźniki jazdy bezprądowej oznaczają miejsce, przez które elektryczny pojazd trakcyjny powinien przejeżdżać bez pobierania prądu trakcyjnego z sieci trakcyjnej, a w przypadku prądu przemiennego również z wyłączonym wyłącznikiem głównym: przy przejeździe po torze, przy którym jest ustawiony wskaźnik
26		We 9a We 9b We 9c	Wskaźniki jazdy pod prądem oznaczają miejsce, od którego można jechać, pobierając prąd trakcyjny z sieci trakcyjnej. Pociągi dłuższe niż 200 m jest uzupełniony małą prostokątną białą tablicą z czarną obwódką oraz czarnym napisem „400”;
27		We 10a We 10c We 10e	Wskaźniki początku zmiany systemu zasilania oznaczają zmianę systemu zasilania dla toru, przy którym stoi wskaźnik. Wjazd.
28		We 10b We 10d We 10f	Wskaźniki końca zmiany systemu zasilania oznaczają zmianę systemu zasilania dla toru, przy którym stoi wskaźnik. Wyjazd.

Systemy zarządzania bezpieczeństwem w transporcie kolejowym

Dokończ zdanie. Podstawowym celem oceny ryzyka zawodowego jest zapewnienie bezpieczeństwa pracownikom.

Dokończ zdanie. Zagrożenie to stan środowiska pracy mogący spowodować chorobę lub wypadek.

Dokończ zdanie. Zagrożenia to stan, który może prowadzić do wypadku

Podstawowym celem oceny ryzyka zawodowego jest
zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim pracownikom.
podział telefonogramów relacyjnych dla danego pociągu
całokształt opracowanych i wdrożonych na potrzeby danego podmiotu zasad i norm.

Telefonogramy

Dokończ zdanie. Telefonogramy zapowiadawcze należy nadawać przed obsłużeniem blokady liniowej.

Dokończ zdanie. Telefonogramy należy zapisywać niezwłocznie po ich odebraniu i bezpośrednio przed ich nadaniem.

Dokończ zdanie. Telefonogramy zapowiadawcze należy zapisywać przez całą szerokość strony.

Jeżeli powstała potrzeba wprowadzenia telefonicznego zapowiadania pociągów należy telefonicznie potwierdzić
przejazd przez stację pociągu, który był wyprawiony przed rozpoczęciem telefonicznego zapowiadania pociągów.
wyprawienie ostatniego pociągu, który wyjechał ze stacji poprzedzającej telefoniczne zapowiadanie pociągów.
przyjazd ostatniego pociągu, który był wyprawiony przed rozpoczęciem telefonicznego zapowiadania pociągów.

Urządzenie detekcji stanów awaryjnych taboru DSAT

Urządzenia detekcji Stanów Awaryjnych Taboru dSAT tworzą system
chroniący tabor kolejowy przed uszkodzeniami
tory kolejowe uszkodzeniami wynikającymi z nadmiernego zużycia.
osłony infrastruktury kolejowej przed uszkodzeniami wynikającymi z następstw awarii układu biegowego taboru.

Urządzenia Detekcji Stanów Awaryjnych Taboru dSAT dzielimy na:
dwa zespoły.
trzy zespoły.
cztery zespoły.

Urządzenia Detekcji Stanów Awaryjnych Taboru dSAT tworzy zespół
bazowy, operacyjny, decyzyjny.
torowy, bazowy, terminalowy.
terminalowy, systemowy, centralny.
urządzeń peryferyjnych, podgrupy monitorów i dysków zapisujących dane z odczytu.

Urządzenia dSAT wykrywają następujące stany alarmowe w przejeżdżającym taborze
uszkodzenie ramy wózka, defekt nadwozia.
gorące maźnice, gorące hamulce, deformacje powierzchni tocznej kół, obciążenie koła.
nierównomierne załadowanie wagonu, awarię aparatu cięgłowego, zaworu hydraulicznego sterowanego.
uszkodzenie resoru ośmiopiórowego, sprężyn ślizgu bocznego, zaworu rozrządczego Oerlikon 16``.

Proces pomiarowy niezbędny do oceny stanu technicznego taboru jest realizowany na szlaku kolejowym przy prędkościach pociągów do
100 km/h.
160 km/h.
220 km/h.
350 km/h.

ZSET w Gdyni

Zespół torowy
zbiera informacje na temat stanów awaryjnych taboru kolejowego i przekazuje je do zespołu bazowego; jest zainstalowany w torze.
otrzymuje dane od zespołu torowego i analizuje je, najczęściej jest umieszczony w skrzynce w pobliżu toru.
przetwarza dane i archiwizuje je; w jego skład wchodzi komputer osobisty, drukarka, modemy, zasilacz awaryjny, sygnalizatory alarmowe, a w starszych urządzeniach – także rejestrator taśmowy.

Zespół bazowy
przetwarza dane i archiwizuje je; w jego skład wchodzi komputer osobisty, drukarka, modemy, zasilacz awaryjny, sygnalizatory alarmowe, a w starszych urządzeniach – także rejestrator taśmowy.
otrzymuje dane od zespołu torowego i analizuje je, najczęściej jest umieszczony w skrzynce w pobliżu toru.
zbiera informacje na temat stanów awaryjnych taboru kolejowego i przekazuje je do zespołu bazowego; jest zainstalowany w torze.

Zespół terminalowy
otrzymuje dane od zespołu torowego i analizuje je, najczęściej jest umieszczony w skrzynce w pobliżu toru.
zbiera informacje na temat stanów awaryjnych taboru kolejowego i przekazuje je do zespołu bazowego; jest zainstalowany w torze.
przetwarza dane i archiwizuje je; w jego skład wchodzi komputer osobisty, drukarka, modemy, zasilacz awaryjny, sygnalizatory alarmowe, a w starszych urządzeniach – także rejestrator taśmowy.

Funkcja „GM" urządzenia ASDEK
umożliwia wykrywanie zagrzanych łożysk osiowych w czasie przejazdu pociągu (tzw. „gorące maźnice").
oznacza temperaturę różnicową pomiędzy kołami jednej osi.
umożliwia wykrywanie niesprawnych hamulców (klockowych i tarczowych) w czasie jazdy pociągu (tzw. „gorące hamulce").
umożliwia wykrywanie deformacji powierzchni tocznej kół w czasie jazdy pociągu, poprzez oddziaływanie „modelowego płaskiego miejsca" na tor (tzw. „płaskie miejsca").

Funkcja „GMR" urządzenia ASDEK
umożliwia wykrywanie zagrzanych łożysk osiowych w czasie przejazdu pociągu (tzw. „gorące maźnice").
oznacza temperaturę różnicową pomiędzy kołami jednej osi.
umożliwia wykrywanie niesprawnych hamulców (klockowych i tarczowych) w czasie jazdy pociągu (tzw. „gorące hamulce").
umożliwia wykrywanie deformacji powierzchni tocznej kół w czasie jazdy pociągu, poprzez oddziaływanie „modelowego płaskiego miejsca" na tor (tzw. „płaskie miejsca").

Funkcja „GH" urządzenia ASDEK
umożliwia wykrywanie zagrzanych łożysk osiowych w czasie przejazdu pociągu (tzw. „gorące maźnice").
oznacza temperaturę różnicową pomiędzy kołami jednej osi.
umożliwia wykrywanie niesprawnych hamulców (klockowych i tarczowych) w czasie jazdy pociągu (tzw. „gorące hamulce").
umożliwia wykrywanie deformacji powierzchni tocznej kół w czasie jazdy pociągu, poprzez oddziaływanie „modelowego płaskiego miejsca" na tor (tzw. „płaskie miejsca").

Funkcja „PM" urządzenia ASDEK
umożliwia wykrywanie zagrzanych łożysk osiowych w czasie przejazdu pociągu (tzw. „gorące maźnice").
oznacza temperaturę różnicową pomiędzy kołami jednej osi.
umożliwia wykrywanie niesprawnych hamulców (klockowych i tarczowych) w czasie jazdy pociągu (tzw. „gorące hamulce").
umożliwia wykrywanie deformacji powierzchni tocznej kół w czasie jazdy pociągu, poprzez oddziaływanie „modelowego płaskiego miejsca" na tor (tzw. „płaskie miejsca").

Warunki wykonywania przewozu towarów niebezpiecznych.

Dokończ zdanie. Przepisy międzynarodowe określające szczegółowe warunki przewozu przesyłek niebezpiecznych oznaczone są akronimem RID

Z ilu części składa się obowiązujący regulamin RID z
pięciu części
siedmiu części
dziewięciu części.

Przepisy dotyczące warunków przewozu, załadunku, wyładunku i przeładunku konkretnych materiałów niebezpiecznych znajdują się w części
V RID.
VII RID.
IX RID.

ZSET w Gdyni

Warunki wykonywania przewozu towarów niebezpiecznych wyznacza Instrukcja o postępowaniu przy przewozie koleją towarów niebezpiecznych o symbolu
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„Ir-14”	„Ir-15”	„Ir-16”

Dokumentem stanowiącym fundament ratownictwa kolejowego jest opracowana przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Instrukcja o kolejowym ratownictwie technicznym o symbolu
*Zaznacz **„X”** właściwą odpowiedź*

„Ir-14”	„Ir-15”	„Ir-16”

Powyższe pytania są pytaniami podstawowymi. Każdy z tematów programu TKO.07, TKO.08 jest dokładnie omawiany na zajęciach, na których uczniowie prowadzą notatki.

Informacja.

Egzamin zawodowy pisemny TKO.07 i TKO.08 obejmuje wiedzę (notatki) z przedmiotów, takich jak:

- Bezpieczeństwo i higiena pracy (dział transport kolejowy).
- Infrastruktura kolejowa.
- Kolejowe pojazdy szynowe.
- Podstawy ruchu kolejowego.
- Technika ruchu kolejowego.
- Urządzenia sterowania ruchem kolejowym.
- Odprawa pociągów na stacji – egzamin praktyczny (zadanie) i pisemny TKO.07.
- Technologia i organizacja pracy stacji – egzamin praktyczny (zadanie) i pisemny. TKO.08.
- Działalność usługową kolei.
- Eksploatacja handlowa kolei.
- TKO.02 Klasa 4RU tylko dział „Technika prowadzenia ruchu kolejowego”.

ZSET w Gdyni