

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i realizacja przewozów kolejowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.47**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.47-SG-21.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

	B	C	
---	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

W zapotrzebowaniu na pojazdy trakcyjne należy podać

- A. masę hamującą wymaganą.
- B. zapewnienie pociągu pasażerskiego.
- C. masę wagonów w składzie pociągu.
- D. liczbę wagonów w składzie pociągu.

Zadanie 2.

Do prowadzenia pociągu pasażerskiego kursującego z prędkością rozkładową do 160 km/h należy użyć lokomotywy serii

- A. EU07
- B. EP09
- C. ET21
- D. ET22

Zadanie 3.

Wykres ruchu pociągów to graficzne przedstawienie

- A. opisu jazdy pociągu w formie tekstowej.
- B. schematów przystanków osobowych na trasie jazdy pociągu.
- C. trasy (jazdy i postoju) każdego pociągu w funkcji czasu i odległości.
- D. danych dotyczących pociągów kursujących na danym obszarze np. średniej liczby pasażerów.

Zadanie 4.

Do przewozu 30 ton paczkowanego cukru należy użyć wagonu

- A. krytego.
- B. węglarki.
- C. platformy.
- D. zbiornikowego.

Zadanie 5.

Dodatek 1 do wewnętrznego rozkładu jazdy zawiera

- A. wykaz ostrzeżeń stałych.
- B. wykaz ostrzeżeń doraźnych.
- C. warunki techniczne kursujących pociągów dla wskazanego obszaru sieci kolejowej.
- D. warunki techniczno-ruchowe linii kolejowych dla wskazanego obszaru sieci kolejowej.

Zadanie 6.

Wagony staczane z góry rozrządowej przejeżdżają na grupę torów

- A. odjazdowych.
- B. tranzytowych.
- C. kierunkowych.
- D. przyjazdowych.

Zadanie 7.

Dla wagonu, który jest zarejestrowany w Polsce, trzecią i czwartą cyfrą numeru inwentarzowego są cyfry

- A. 2 i 1
- B. 5 i 1
- C. 5 i 2
- D. 6 i 1

Zadanie 8.

Masą ogólną pociągu jest suma mas

- A. próżnych pojazdów trakcyjnych.
- B. pojazdów kolejowych wraz z ładunkiem.
- C. ładunków znajdujących się w pojazdach kolejowych w pociągu.
- D. wskazanych na pojazdach kolejowych lub na tablicach przestawczych.

Zadanie 9.

Grupa torów kierunkowych na stacji rozrządowej przeznaczona jest do

- A. przyjmowania pociągów z różnych kierunków.
- B. wyprawiania pociągów w różne kierunki.
- C. obsługi pociągów tranzytowych.
- D. akumulacji wagonów.

Zadanie 10.

W rejestracji procesu przewozowego i tworzeniu informacji o biegu pociągu uczestniczą

- A. maszynista, ustawiacz i manewrowy.
- B. dyżurny ruchu, nastawniczy i dróżnik przejazdowy.
- C. dyżurny ruchu, dróżnik przejazdowy i dyspozytor liniowy.
- D. dyżurny ruchu, dyspozytor liniowy i dyspozytor przewoźnika.

Zadanie 11.

Podczas wykonywania szczegółowej próby hamulca pociągu pasażerskiego rewident taboru powinien za pomocą manometru sprawdzić, czy ciśnienie sprężonego powietrza na końcu pociągu wynosi co najmniej

- A. 0,42 MPa
- B. 0,44 MPa
- C. 0,46 MPa
- D. 0,48 MPa

Zadanie 12.

Cedula listu przewozowego przeznaczona jest dla

- A. stacji nadania.
- B. nadawcy przesyłki.
- C. odbiorcy przesyłki.
- D. stacji przeznaczenia.

Zadanie 13.

Pierwsza cyfra w 4-, 5-, 6- cyfrowych numerach pociągów pasażerskich krajowych oznacza

- A. numer obszaru konstrukcyjnego dla stacji końcowej pociągu.
- B. numer obszaru konstrukcyjnego stacji uruchomienia pociągu.
- C. numer danego rodzaju i relacji pociągu w ciągu doby.
- D. rodzaj pociągu.

Zadanie 14.

Przewozy wahadłowe polegają na

- A. przewożeniu ładunków ze stacji rozrządowej do stacji manewrowej.
- B. przewożeniu ładunków w specjalnych wagonach o wychylnych pudłach.
- C. przemieszczaniu ładunków pomiędzy stałymi punktami nadania i odbioru tym samym składem wagonów.
- D. przewożeniu ładunków z powrotem do nadawcy w razie braku możliwości rozładunku na stacji przeznaczenia.

Zadanie 15.

Procent wymaganej masy hamującej należy wpisać do karty próby hamulca na podstawie

- A. znajomości szlaku.
- B. masy ogólnej pociągu.
- C. informacji zawartej w wewnętrznym rozkładzie jazdy.
- D. informacji znajdującej się na ścianie bocznej pojazdu.

Zadanie 16.

Wagony pod względem przydatności do przewozów międzynarodowych kwalifikuje

- A. rewident taboru.
- B. kierownik pociągu.
- C. ustawiacz z manewrowym.
- D. maszynista z dyżurnym ruchu.

Zadanie 17.

Uproszczoną próbę hamulca zespolonego należy wykonać, gdy

- A. skład pociągu uległ zmianie w 60%.
- B. maszynista stwierdzi niedziałanie hamulców.
- C. wyłączono co najmniej jeden pojazd kolejowy ze składu pociągu.
- D. urządzenia hamulcowe nie były zasilane sprężonym powietrzem dłużej niż 12 godzin.

Zadanie 18.

Kartę próby hamulca i urządzeń pneumatycznych wypełnia

- A. hamulcowy.
- B. nastawniczy.
- C. dyżurny ruchu.
- D. rewident taboru.

Zadanie 19.

W karcie próby hamulca i urządzeń pneumatycznych w wierszu rodzaj próby należy wpisać literę

- A. H lub M
- B. O lub P
- C. P lub R
- D. S lub U

Zadanie 20.

O naruszeniu przez osoby nieuprawnione ładunków przewożonych w wagonach krytych świadczą

- A. założone opony wagonowe.
- B. zamknięte drzwi i okna wagonów.
- C. naruszone plomby przy drzwiach i oknach wagonu.
- D. oświadczenia rewidenta i maszynisty prowadzącego pociąg.

Zadanie 21.

W czasie wykonywania manewrów jeden długi ton gwizdkiem i jednocześnie ręka poruszana pionowo oznacza sygnał

- A. Rm 4 „Stój”.
- B. Rp 14 „Odjazd”.
- C. Rm 1 „Do mnie”.
- D. Rm 2 „Ode mnie”.

Zadanie 22.

Tarcza manewrowa, na której świeci się jedno niebieskie światło, nadaje sygnał

- A. Sr 2 „Wolna droga”.
- B. Ms 2 „Jazda manewrowa dozwolona”.
- C. Ms 1 „Jazda manewrowa zabroniona”.
- D. Sr 3 „Wolna droga ze zmniejszoną prędkością”.

Zadanie 23.

Oryginał karty próby hamulca sporządzanej po skończonej próbie działania układu hamulcowego i urządzeń pneumatycznych pociągu otrzymuje

- A. maszynista.
- B. dyżurny ruchu.
- C. starszy ustawiacz.
- D. wykonujący próbę hamulca.

Zadanie 24.

Skroplenie ładunku mlekiem wapiennym to jeden ze sposobów możliwości stwierdzenia ubytków

- A. zboża.
- B. drewna.
- C. oleju napędowego.
- D. węgla kamiennego.

Zadanie 25.

Linie poziome przerywane na siatce wykresu ruchu pociągów oznaczają

- A. pełne godziny.
- B. części dziesiętne minut.
- C. posterunki ruchu (stacje i posterunki odgałęźne).
- D. punkty handlowe (przystanki osobowe i bocznicie szlakowe).

Zadanie 26.

Punktem odprawy przesyłek towarowych, w którym zawiera się umowę przewozu, jest

- A. kasa towarowa.
- B. plac ładunkowy.
- C. biuro naczelnika sekcji.
- D. posterunek odprawiaacza pociągów.

Zadanie 27.

Do obsługi trakcyjnej pociągu mogą być użyte maksymalnie

- A. jeden pojazd trakcyjny ciągnący i jeden pojazd trakcyjny popychający.
- B. jeden pojazd trakcyjny ciągnący i dwa pojazdy trakcyjne popychające.
- C. dwa pojazdy trakcyjne ciągnące i jeden pojazd trakcyjny popychający.
- D. dwa pojazdy trakcyjne ciągnące i dwa pojazdy trakcyjne popychające.

Zadanie 28.

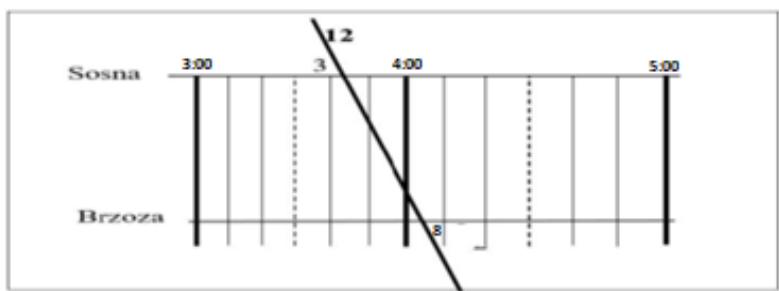
Oznaczenie „04” w karcie rozrządowej w rubryce „liczba wagonów i oznaczniki” informuje, że odpręg to

- A. cztery wagony dwuosiowe próżne.
- B. jeden wagon czteroosiowy próżny.
- C. cztery wagony dwuosiowe ładowne.
- D. jeden wagon czteroosiowy ładowny.

Zadanie 29.

Czas jazdy pociągu nr 12 pomiędzy stacjami Sosna i Brzoza wynosi

- A. 12 minut.
- B. 25 minut.
- C. 32 minuty.
- D. 34 minuty.

**Zadanie 30.**

Które urządzenie jest przedstawione na ilustracji?

- A. Przenośna drukarka.
- B. Przenośna kasa fiskalna.
- C. Czytnik kart magnetycznych.
- D. Mobilny terminal do sprzedaży biletów.

**Zadanie 31.**

Sprawdzenie, przed wyjazdem pociągu ze stacji początkowej, czy urządzenia hamulcowe są kompletne, a wstawki hamulcowe nie są nadmiernie zużyte należy do obowiązków

- A. rewidenta wagonów.
- B. kierownika pociągu.
- C. przewoźnika.
- D. konduktora.

Zadanie 32.

Po sformowaniu pociągu należy sporządzić

- A. kartę rozrządową.
- B. książkę pokładową.
- C. wykaz pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
- D. wykaz lokomotyw ciągnących i popychających w składzie pociągu.

Zadanie 33.

Ostatni wagon pociągu towarowego powinien posiadać

- A. pomost hamulcowy i hamulec postojowy.
- B. dodatkowy hamulec ręczny i hamulec postojowy.
- C. czynny hamulec oraz wsporniki do założenia sygnału końca pociągu.
- D. hamulec postojowy i dodatkowy sprzęg w razie rozerwania pociągu na szlaku.

Zadanie 34.

Podczas podstawiania wagonów pod rampę ładunkową sprawdzenie, czy pomiędzy rampą a wagonami nie znajdują się ludzie należy do obowiązków

- A. maszynisty.
- B. odprawiacza.
- C. dyżurnego ruchu.
- D. drużyny manewrowej.

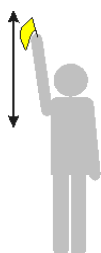
Zadanie 35.

Przy manewrowaniu sposobem odrzutu hamowanie jadących odpręgów należy do obowiązków

- A. ustawiacza.
- B. maszynisty.
- C. manewrowego.
- D. rewidenta taboru.

Zadanie 36.

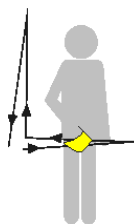
Który rysunek przedstawia sygnał ręczny dawany przy manewrach „Docisnąć”?



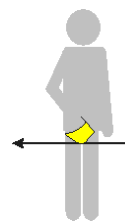
Rysunek 1.



Rysunek 2.



Rysunek 3.



Rysunek 4.

- A. Rysunek 1.
- B. Rysunek 2.
- C. Rysunek 3.
- D. Rysunek 4.

Zadanie 37.

Wagon węglarka typu normalnego posiada oznaczenie literowe literą

- A. E
- B. F
- C. G
- D. H

Zadanie 38.

Nośność wagonu to

- A. nacisk osi na szyny.
- B. masa własna wagonu.
- C. największa dopuszczalna masa ładunku, jaka może być załadowana do wagonu.
- D. największy dopuszczalny gabaryt ładunku, jaki może zostać załadowany na wagon.

Zadanie 39.

Po zakończeniu czynności rozładunkowych, pozostawione towary na placu ładunkowym powinny być składowane w odległości liczonej od osi toru, co najmniej

- A. 1,0 m
- B. 1,5 m
- C. 2,0 m
- D. 2,5 m

Zadanie 40.

Przed każdym ruszeniem z postoju niepilotowanego manewrującego pojazdu trakcyjnego maszynista powinien podawać sygnał

- A. „Stój”.
- B. „Alarm”.
- C. „Uwaga”.
- D. „Baczność”.