

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie ruchu pociągów**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.46**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.46-SG-22.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

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.

Zespół stacji i posterunków ruchu sąsiadujących ze sobą jest nazywany

- A. stacją węzłową.
- B. górką rozrządową.
- C. węzłem kolejowym.
- D. posterunkiem odgałęźnym.

Zadanie 2.

Który posterunek ma możliwość zmiany kolejności jazdy pociągów wyprawianych na tor szlakowy przylegający do tego posterunku?

- A. Odstępowy.
- B. Pomocniczy.
- C. Zwrotniczowski.
- D. Zapowiadawczy.

Zadanie 3.

Co stanowi granicę pomiędzy szlakiem a posterunkiem zapowiadawczym na linii jednotorowej?

- A. Wskaźnik W5 „Wskaźnik przetaczania”.
- B. Semafor wjazdowy tego posterunku.
- C. Tarcza ostrzegawcza semafora.
- D. Początek pierwszego rozjazdu.

Zadanie 4.

Które tory na stacji są przedłużeniem torów szlakowych?

- A. Boczne.
- B. Komunikacyjne.
- C. Główne dodatkowe.
- D. Główne zasadnicze.

Zadanie 5.

Za pomocą którego rozkazu pisemnego należy poinformować maszynistę pociągu jadącego po torze prawym o wprowadzeniu ruchu dwukierunkowego?

- A. „O”
- B. „S”
- C. „N”
- D. „Nrob”

Zadanie 6.

Która zasada określa numerację torów na szlakach dwutorowych?

- A. Numerację torów określa zakład linii kolejowych.
- B. Numerację torów określa projektant stacji i węzłów kolejowych.
- C. Tor prawy, patrząc od początku linii ku jej końcowi, jest torem nr 2, a tor lewy – torem nr 1.
- D. Tor prawy, patrząc od początku linii ku jej końcowi, jest torem nr 1, a tor lewy – torem nr 2.

Zadanie 7.

Które informacje zawiera dodatek 2 do wewnętrznego rozkładu jazdy?

- A. Wykaz ostrzeżeń stałych.
- B. Tablice hamowania pociągów.
- C. Tabele maksymalnych obciążeń.
- D. Warunki techniczno-ruchowe linii.

Zadanie 8.

Do czego służy blok Poz w blokadzie liniowej?

- A. Do ustalenia kierunku.
- B. Do zastopowania kierunku.
- C. Do rejestracji pociągu wjeżdżającego do stacji.
- D. Do rejestracji pociągu wyjeżdżającego ze stacji.

Zadanie 9.

Ile wynosi minimalna odległość pomiędzy wyprawionym na szlak pociągiem a wykonywaną za nim jazdą manewrową przy założeniu, że pochylenie na szlaku jest mniejsze niż 10‰ i jest dobra widoczność?

- A. 200 m
- B. 300 m
- C. 400 m
- D. 500 m

Zadanie 10.

Osoba która w wyniku wypadku kolejowego doznała naruszenia czynności narządu ciała i z tego powodu była hospitalizowana przez ponad 24 godziny zaliczana jest do

- A. rannych.
- B. lekko rannych.
- C. z urazem ciała.
- D. ciężko rannych.

Zadanie 11.

W którym przypadku w dzienniku ruchu w rubryce 6 „pociąg przyjechał” dyżurny ruchu notuje czas przyjazdu pociągu w formie ułamka?

- A. Wprowadzone jest telefoniczne zapowiadanie pociągów na kilku szlakach.
- B. Ruch pociągów prowadzony jest na podstawie radiotelefonicznego zapowiadania.
- C. Wyprawiono dwa pociągi przy prowadzeniu ruchu pociągów w czasie przerwy w łączności.
- D. Czas przyjazdu pociągu różni się od czasu blokowania bloku końcowego co najmniej o 1 minutę.

Zadanie 12.

Która czynność należy do obowiązków dróżnika przejazdowego?

- A. Obserwacja pociągu.
- B. Konserwacja rozjazdów.
- C. Miejscowe zabezpieczenie zwrotnic.
- D. Wyświetlanie sygnałów na semaforach.

Zadanie 13.

Za pomocą którego rozkazu pisemnego dyżurny ruchu wydaje informację dotyczącą ostrożnej jazdy z powodu nieotrzymania zawiadomienia o usunięciu z toru szlakowego pojazdu pomocniczego?

- A. „O”
- B. „N”
- C. „S”
- D. „Nrob”

Zadanie 14.

Jeżeli urządzenia działają nieprawidłowo i nie można nastawić sygnału „Stój” na semaforze wjazdowym, dyżurny ruchu tylnego posterunku, po otrzymaniu powiadomienia, powinien polecić zatrzymanie pociągu i powiadomić o uszkodzeniu semafora za pomocą rozkazu

- A. „O”
- B. „N”
- C. „S”
- D. „Nrob”

Zadanie 15.

Roboty w czynnych urządzeniach sterowania ruchem kolejowym w czasie jazdy pociągu należy wstrzymać

- A. zawsze w czasie wjazdu lub wyjazdu pociągu.
- B. tylko w sytuacji gdy są to urządzenia mechaniczne scentralizowane lub suwakowe.
- C. w przypadku gdy jest to jazda pociągu bez zatrzymania po torach głównych.
- D. jeżeli wchodzi w zależności z danym przebiegiem lub mogą wpłynąć na naruszenie tych zależności.

Zadanie 16.

Po przejeździe pociągu zwrotnice biorące udział w przebiegu można obsłużyć wówczas, gdy pociąg w całości minął

- A. miejsce sygnałowe końca pociągu.
- B. przebiegowe miejsce końca pociągu.
- C. pierwszą w przebiegu zwrotnicę rozjazdu.
- D. posterunek techniczny z urządzeniami nastawczymi.

Zadanie 17.

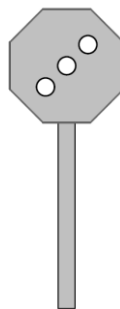
Który sygnał podawany jest za pomocą kilku przeciągłych tonów i jednocześnie ręką poruszaną powolnym ruchem po łuku do góry i na dół?

- A. Zwolnić.
- B. Docisnąć.
- C. Osłonić pociąg.
- D. Rozerwanie pociągu.

Zadanie 18.

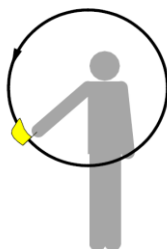
Sygnał przedstawiony na ilustracji, podawany na tarczy rozrządowej oznacza

- A. pchać powoli.
- B. pchanie zabronione.
- C. podepchnąć skład do górki.
- D. pchać z umiarkowaną prędkością.

**Zadanie 19.**

Który sygnał ręczny jest przedstawiony na ilustracji?

- A. „Stój”
- B. „Do mnie”
- C. „Docisnąć”
- D. „Ode mnie”

**Zadanie 20.**

Który sygnał wskazuje sygnalizator przedstawiony na ilustracji?

- A. Sygnał S 5 „Następny semafor nadaje (wskazuje) sygnał Stój”.
- B. Sygnał S 4 „Następny semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością zmniejszoną do 40 lub 60 km/h”
- C. Sygnał S 3 „Jazda z największą dozwoloną prędkością – w przodzie są dwa odstępy blokowe wolne”.
- D. Sygnał S 2 „Jazda z największą dozwoloną prędkością”.

Zadanie 21.

Sygnał dźwiękowy przedstawiony graficznie na ilustracji oznacza

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



Zadanie 22.

Które urządzenie sterowania ruchem kolejowym jest przedstawione na ilustracji?

- A. Spona iglicowa.
- B. Zamek trzpieniowy.
- C. Zwrotnicowy zamek ryglowy.
- D. Uniwersalny zamek zwrotnicowy.



Zadanie 23.

W którym przypadku dyżurny ruchu używa przycisku plombowanego doraźnego „Iz”?

- A. Sygnalizacji rozprucia zwrotnicy.
- B. Urwania przycisku zwrotnicowego na pulpicie.
- C. Stwierdzenia braku kontroli położenia zwrotnicy.
- D. Wykazywania zajętości zwrotnicy wolnej od taboru.

Zadanie 24.

Kiedy nastawniczy może dokonać blokowania bloku pozwolenia?

- A. Po wyjeździe pociągu i zablokowaniu bloku końcowego.
- B. Na telefoniczne pozwolenie dyżurnego ruchu i zablokowaniu bloku końcowego.
- C. Po otrzymaniu zlecenia i zwolnieniu zastawki nad blokiem pozwolenia przez dyżurnego ruchu.
- D. Po otrzymaniu ustnego polecenia wydanego przez dyżurnego ruchu i odpisaniu tego faktu w książce przebiegów.

Zadanie 25.

Blokada stacyjna służy do

- A. zamknięcia toru stacyjnego dla pociągu mającego postój w stacji.
- B. uzależniania czynności nastawczych pomiędzy posterunkami nastawczymi w obrębie stacji.
- C. prowadzenia ruchu pociągów na szlaku według zasady wyprawiania pociągów w odstępach blokowych.
- D. zamykania zwrotnic w krańcowym położeniu w obrębie posterunku w zależności od stanu ich obwodów zwrotnicowych.

Zadanie 26.

Zablokowanie bloku końcowego przy prawidłowo działającej blokadzie liniowej oznacza

- A. ustalenie kierunku blokady liniowej.
- B. zgodę sąsiedniego posterunku na wyjazd pociągu na szlak.
- C. potwierdzenie dla sąsiedniego posterunku o wyjeździe pociągu na szlak.
- D. potwierdzenie przybycia pociągu na posterunek, który blokuje blok końcowy.

Zadanie 27.

Jeżeli po użyciu przez dyżurnego ruchu przycisku sygnałowego na semaforze nie wyświetlił się sygnał zezwalający na wyjazd pomimo prawidłowo ułożonej drogi przebiegu, dyżurny ruchu przed wyprawieniem pociągu ze stacji powinien

- A. ponownie użyć przycisku sygnałowego.
- B. stosować telefoniczne zapowiadanie pociągów.
- C. wprowadzić telefoniczne zapowiadanie pociągów.
- D. użyć przycisku doraźnego „dPo” w celu wyświetlenia sygnału.

Zadanie 28.

Którego urządzenia należy użyć w przypadku niezwolnienia utwierdzenia przebiegu?

- A. Przycisku zwolnienia doraźnego.
- B. Przycisku izolacji zwrotnicowej.
- C. Drążka przebiegowego.
- D. Drążka włączającego.

Zadanie 29.

Na ilustracji jest przedstawiony symbol, który na planie schematycznym urządzeń sterowania ruchem kolejowym oznacza zwrotnicę rozjazdu zwyczajnego

- A. unieruchomioną.
- B. z nieruchomymi iglicami.
- C. uzależnioną w przebiegach.
- D. nieuzależnioną w przebiegach.

**Zadanie 30.**

Odrzucanie wagonów przez przejazd kolejowo-drogowy bez rogatek może się odbywać pod warunkiem, że

- A. odbywa się na torach bocznicowych.
- B. wstrzymano ruch pociągów po sąsiednich torach.
- C. przejazd jest monitorowany kamerami telewizji użytkowej.
- D. na przejeździe jest pracownik uprawniony do kierowania ruchem.

Zadanie 31.

Z jaką maksymalną prędkością może przejechać pociąg przez przejazd kolejowo-drogowy, na którym są uszkodzone roгатki i nie ma możliwości kierowania ruchem drogowym?

- A. 40 km/h
- B. 30 km/h
- C. 20 km/h
- D. 15 km/h

Zadanie 32.

W przypadku usłyszzenia lub spostrzeżenia dwóch różnych, sprzecznych sygnałów, należy stosować się do tego sygnału, który

- A. został powtórzony.
- B. został podany jako pierwszy.
- C. odnosi się do danej sytuacji ruchowej.
- D. zapewnia zachowanie większego stopnia bezpieczeństwa ruchu.

Zadanie 33.

Którego przycisku należy użyć w celu umożliwienia zablokowania bloku początkowego po wyjeździe pociągu na rozkaz pisemny?

- A. dKo
- B. dPo
- C. NO
- D. Iz

Zadanie 34.

Co umożliwia system „Radio stop”?

- A. Awaryjne zamknięcie rogatek na przejeździe kolejowo-drogowym.
- B. Zatrzymanie kolejowych pojazdów trakcyjnych będących w ruchu.
- C. Ustawienie sygnału „Stój” na semaforach będących w zasięgu radiotelefonu.
- D. Wyłączenie semaforów niewłaściwego kierunku w wieloodstępowej (samoczynnej) blokadzie liniowej.

Zadanie 35.

Ile wynosi zasadnicza prędkość jazdy manewrowej?

- A. 20 km/h
- B. 25 km/h
- C. 30 km/h
- D. 40 km/h

Zadanie 36.

Podczas manewrów pojazd trakcyjny powinien znajdować się od strony spadku, jeżeli pochylenie przekracza

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

Zadanie 37.

Wjazd do sąsiedniego rejonu manewrowego, z wjazdem w sąsiedni okręg nastawczy dozwolony jest pod warunkiem uzyskania zgody pracownika posterunku nastawczego oraz

- A. dyżurnego ruchu.
- B. kierownika manewrów.
- C. dyżurnego manewrowego.
- D. dyspozytora zakładowego.

Zadanie 38.

Ile powinna wynosić minimalna długość stanowiska postojowego do awaryjnego odstawiania uszkodzonych wagonów, przewożących towary niebezpieczne?

- A. 25 m
- B. 35 m
- C. 50 m
- D. 100 m

Zadanie 39.

W pociągach z podwójną trakcją na pierwszym miejscu należy ustawić lokomotywę o

- A. większej masie.
- B. mniejszej masie.
- C. większej prędkości konstrukcyjnej.
- D. mniejszej prędkości konstrukcyjnej.

Zadanie 40.

Wymaganą masę hamującą pociągu oblicza się, aby

- A. pociąg mógł odjechać bez uproszczonej próby hamulca.
- B. pociąg mógł odjechać bez szczegółowej próby hamulca.
- C. upewnić się, czy rzeczywista masa hamująca pociągu nie jest mniejsza od wymaganej.
- D. sprawdzić, czy rzeczywista masa hamująca pociągu nie jest większa od masy ogólnej pociągu.