

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i realizacja przewozów kolejowych**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **A.45**  
 Wersja arkusza: **X**

**A.45-X-17.06**Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2017**  
**CZĘŚĆ PISEMNA**

**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 kratek 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.

Ocenę wydajności wagonu pasażerskiego wyraża się w

- A. tonokilometrach.
- B. wozokilometrach.
- C. pojazdokilometrach.
- D. pasażerokilometrach.

### Zadanie 2.

Wagony towarowe, którymi można zadysponować w dniu bieżącym lub na najbliższy dzień, określa się terminem ilostanu

- A. ogólnego.
- B. roboczego.
- C. rozporządzalnego.
- D. inwentarzowego.

### Zadanie 3.

Analiza potoków ładunków i wagonów niezbędna jest do opracowania

- A. planów inwestycyjnych i modernizacyjnych stacji rozrządowych.
- B. programów bezpieczeństwa przewozów towarowych.
- C. planów przewozu towarów pociągami służbowymi.
- D. stawek za przewóz towarów pociągami.

### Zadanie 4.

Do prowadzenia na linii zelektryfikowanej składu pociągu towarowego o masie 3 500 ton należy użyć lokomotywy serii

- A. SM42
- B. SU45
- C. ET22
- D. ET42

### Zadanie 5.

Wagon przedstawiony na rysunku służy do przewozu

- A. żwiru.
- B. paliw.
- C. kruszyw.
- D. zboża luzem.



**Zadanie 6.**

Miernikiem charakteryzującym czasowe wykorzystanie wagonu towarowego jest

- A. naładunek statyczny.
- B. powierzchnia ładowania.
- C. nacisk osi wagonu na tor.
- D. współczynnik obrotu wagonu.

**Zadanie 7.**

Jednym z podstawowych kryteriów oceny jakości pracy stacji rozrządowej jest

- A. ilościan roboczy wagonów.
- B. miernik pracy przewozowej.
- C. przeciętny dobowy przebieg wagonu.
- D. średni czas postoju wagonu.

**Zadanie 8.**

Pociąg prowadzony lokomotywą manewrową z drużyną manewrową, wykonujący pracę na stacjach obsługiwanych i ładowniach, to pociąg manewrowy

- A. liniowy.
- B. zdawczy.
- C. regionalny.
- D. do przewozów masowych.

**Zadanie 9.**

Harmonogram obsługi wagonów na torach przyjazdowych stacji rozrządowej **nie obejmuje**

- A. próby hamulców.
- B. oględzin handlowych.
- C. oględzin technicznych.
- D. sporządzenia karty rozrządowej.

**Zadanie 10.**

Prace wykonywane w wagonie podczas przeglądów i napraw okresowych ogrzewania nawiewnego jedno- lub dwukanałowego obejmują:

- A. kontrolę stanu parownika, pomiar rezystancji kanałowego czujnika powietrza, kontrolę samoczynnego termostatu zabezpieczającego.
- B. naprawę zaworu rozrządczego, sprawdzenie elementów przekładni, wymianę zużytych tulejek i sworzni, nasmarowanie wszystkich elementów tnących zgodnie z DTR.
- C. naprawę i konserwację regulatora przepustnicy głównej i przepustnic przedziałowych, naprawę lub wymianę kanałów nawiewnych, montaż nowych wkładów filtrowania.
- D. kontrolę stanu izolacji poszczególnych uzwojeń, oczyszczenie i pomalowanie lakierem izolacyjnym powierzchni pakietu blach i uzwojeń, sprawdzenie szczotek i szczotkotrzymacza.

**Zadanie 11.**

W czasie 12 godzin pracy lokomotywy manewrowej wykonano 6 obsłóg bocznic, podstawiając każdorazowo 15 wagonów, rozformowano na górcie rozrządowej 8 pociągów po 35 wagonów i podstawiono na stacyjne punkty ładunkowe ogółem 110 wagonów. Współczynnik pracy manewrowej wyrażony stosunkiem liczby wagonów do lokomotywo-godzin wynosi

- A. 30
- B. 40
- C. 50
- D. 60

**Zadanie 12.**

Jeżeli z przyczyn zależnych od kolei wagon **nie może** być podstawiony na bocznicę, to do czasu pozostawania wagonu w dyspozycji użytkownika bocznicy długość postoju wagonu na stacji

- A. dolicza się w pełnym wymiarze czasu postoju.
- B. dolicza się w wymiarze  $\frac{1}{3}$  czasu postoju.
- C. dolicza się w wymiarze  $\frac{1}{2}$  czasu postoju.
- D. nie dolicza się do czasu postoju.

**Zadanie 13.**

Planowanie strategiczne w usługach transportowych to

- A. funkcja zarządzania umożliwiająca podejmowanie głównych decyzji dotyczących przyszłego rozwoju przedsiębiorstwa.
- B. działalność kierownicza związana z bieżącymi decyzjami, niewywołująca skutków trwałych dla funkcjonowania przedsiębiorstwa.
- C. zbiór uporządkowanych decyzji dotyczących realizacji aktualnych celów i wynikających z nich zadań oraz sposobów ich realizacji.
- D. proces systematycznej oceny usług, produktów, procesów i zasad postępowania firmy w porównaniu do norm charakteryzujących liderów branży.

**Zadanie 14.**

Międzynarodowy kolejowy list przewozowy CIM na przesyłkę wagonową składa się z

- A. 2 części.
- B. 3 części.
- C. 4 części.
- D. 5 części.

**Zadanie 15.**

Drogę przewozu przesyłki towarowej ustala

- A. nadawca.
- B. odbiorca.
- C. przewoźnik.
- D. zarządca linii.

**Zadanie 16.**

Zgodnie z regulaminem przewozu przesyłek towarowych przewoźnik przejmuje przesyłkę przeznaczoną do przewiezienia w wagonie, który został załadowany na torach ogólnego użytku, po uprzednim

- A. sprawdzeniu masy przesyłki.
- B. oczyszczeniu placu ładunkowego.
- C. ukończeniu załadunku przez nadawcę w ustalonym czasie.
- D. sprawdzeniu sposobu załadowania i zabezpieczenia przesyłki w wagonie.

**Zadanie 17.**

Na międzynarodowym kolejowym rynku przewozu towarów ceny za usługi przewozowe

- A. wymusza klient.
- B. wymusza przewoźnik.
- C. ustala Minister Finansów.
- D. zależą od popytu i podaży usług na rynku.

**Zadanie 18.**

Przy określaniu granicznego obciążenia wagonu towarowego oprócz nośności należy uwzględnić dopuszczalne

- A. naciski na podłóżnice wagonu.
- B. obciążenie przypadające na oś wagonu.
- C. naciski na łożyska osi zestawów kołowych.
- D. obciążenie przypadające na metr długości podłogi.

**Zadanie 19.**

Do obowiązków rewidenta taboru w zakresie oględzin technicznych w pociągach pasażerskich, dokonywanych przed wyprawieniem ze stacji początkowej, **nie należy** sprawdzanie

- A. stanu technicznego urządzeń ogrzewczych, przewietrzania i klimatyzacji.
- B. stanu oświetlenia i urządzeń nagłaśniających.
- C. prawidłowości połączeń międzywagonowych.
- D. prawidłowości zestawienia składu pociągu.

**Zadanie 20.**

Rewident taboru w celu zakwalifikowania wagonu do przewozów międzynarodowych przeprowadza oględziny techniczne i sporządza

- A. świadectwo zdolności do biegu.
- B. ogólną umowę o użytkowaniu wagonów AW.
- C. zawiadomienie o przydatności do przewozów specjalnie dysponowanych Mw 601.
- D. zawiadomienie o naprawieniu wagonów nadających się do ponownego włączenia Mw 581.

**Zadanie 21.**

Jeżeli podczas uproszczonej próby hamulca stwierdzono, że hamulec jednego z dwóch ostatnich wagonów nie hamuje lub nie odhamowuje, to należy

- A. zmienić lokomotywę pociągową.
- B. wykonać szczegółową próbę hamulca.
- C. kontynuować jazdę z prędkością ograniczoną do 40 km/h.
- D. przeformować koniec pociągu i wykonać uproszczoną próbę hamulca.

**Zadanie 22.**

Jeżeli masa ogólna składu wagonowego pociągu pasażerskiego, w którym wszystkie wagony mają sprawne hamulce, wynosi 320 ton, masa brutto lokomotywy jest równa 80 ton i pociąg kursuje z prędkością 130 km/h, a ustalony w rozkładzie jazdy wymagany procent masy hamującej wynosi 90%, to wymagana masa hamująca pociągu jest równa

- A. 200 ton
- B. 300 ton
- C. 360 ton
- D. 400 ton

**Zadanie 23.**

Dane dotyczące wymaganego procentu masy hamującej pociągu wpisuje się do karty próby hamulca i urządzeń pneumatycznych w oparciu o dane z

- A. planu obsługi stacji.
- B. wewnętrznego rozkładu jazdy.
- C. regulaminu technicznego stacji.
- D. wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu.

**Zadanie 24.**

Masa hamująca wagonu jest podana

- A. w liście przewozowym.
- B. na nalepce kierunkowej.
- C. na pojeździe kolejowym.
- D. w wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów.

**Zadanie 25.**

Jeżeli rzeczywista masa hamująca wynosi 300 ton, a masa ogólna równa jest 400 ton, to procent rzeczywistej masy hamującej wynosi

- A. 133%
- B. 100%
- C. 75%
- D. 50%

**Zadanie 26.**

Podczas obserwacji wjeżdżającego pociągu pracownik posterunku nastawczego powinien zwracać szczególną uwagę na to, czy

- A. jest wymagana obsada drużyny trakcyjnej.
- B. są pozamykane drzwi w wagonach towarowych.
- C. wszystkie okna w wagonach z klimatyzacją są zamknięte.
- D. nie ma oznak zagrzania się czopa osi zestawów kołowych.

**Zadanie 27.**

Poprawność działania urządzeń blokady drzwi wejściowych wagonów sprawdza rewident taboru i wynik wpisuje do

- A. książki pokładowej wagonu.
- B. wykazu pojazdów w składzie pociągu.
- C. świadectwa sprawności technicznej pojazdu kolejowego.
- D. karty próby hamulca i urządzeń pneumatycznych składu pociągu.

**Zadanie 28.**

W wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów nie umieszcza się informacji o

- A. serii i obciążeniu lokomotywy.
- B. sposobie prowadzenia ruchu pociągów.
- C. rzeczywistej masie hamującej pociągu.
- D. maksymalnej, dopuszczalnej prędkości pociągu na szlaku.

**Zadanie 29.**

Graficznym odwzorowaniem trasy pociągu na wykresie ruchu jest prosta, której kąt nachylenia zależy od

- A. ciężaru brutto pociągu.
- B. długości składu pociągu.
- C. prędkości jazdy pociągu.
- D. czasu przejazdu przez stacje.

**Zadanie 30.**

Jeden długi i dwa krótkie dźwięki gwizdawki lub syreny lokomotywy, powtarzane kilkakrotnie, oznaczają sygnał

- A. *Stój.*
- B. *Alarm.*
- C. *Pożar.*
- D. *Odjazd.*

**Zadanie 31.**

Przy przetaczaniu wagonu kolejowego za pomocą pojazdu drogowego pojazd powinien znajdować się

- A. na zewnątrz toru.
- B. na torze przed lub za wagonem.
- C. wyłącznie na torze za wagonem.
- D. wyłącznie na torze przed wagonem.

**Zadanie 32.**

Które manewry wykonywane są z wykorzystaniem siły grawitacji?

- A. Odrzucania seryjnego wagonów.
- B. Odrzucania pojedynczego wagonów.
- C. Przetaczania odstawczego wagonów.
- D. Staczania wagonów z górki rozrządowej.

**Zadanie 33.**

Jeżeli nie ma urządzenia sygnałowego dla jazd manewrowych, wówczas pracownik posterunku nastawczego pozwolenie na jazdę manewrową przekazuje

- A. głosem.
- B. rozkazem szczególnym.
- C. tarczą zatrzymania D-1.
- D. sygnałem *Do mnie* lub *Ode mnie*.

**Zadanie 34.**

Tarcza przekazuje sygnał

- A. *Pchać powoli.*
- B. *Pchanie zabronione.*
- C. *Podepchnąć skład do góry.*
- D. *Pchać z umiarkowaną prędkością.*

**Zadanie 35.**

Przygotowanie pociągu do jazdy należy do obowiązków

- A. maszynisty.
- B. dyżurnego ruchu.
- C. kierownika pociągu.
- D. uprawnionego pracownika przewoźnika kolejowego.

**Zadanie 36.**

Oznaczenie **Xz** w karcie rozrządowej w rubryce *ilość wagonów i oznaczniki* informuje, że odpręg składa się z wagonu

- A. z przekroczoną skrajnią ładunkową.
- B. cysterny oznaczonej dwoma pasami pomarańczowymi.
- C. czteroosiowego ładownego, którego nie wolno staczać ani odrzucać.
- D. bez hamulców, który trzeba hamować dwiema płozami hamulcowymi.

**Zadanie 37.**

Dojeżdżanie lokomotywy manewrowej do stojącego taboru nie powinno odbywać się z prędkością większą niż

- A. 1 km/h
- B. 2 km/h
- C. 3 km/h
- D. 5 km/h



**Zadanie 38.**

Wszelkie nieprawidłowości ujawnione przy zabieraniu wagonów z bocznic odnotowywane są w *Wykazach wagonów gotowych do zabrania* (R27, 28), a jeżeli stwierdzono, że wagon jest uszkodzony, pracownik stacji

- A. odmawia odbioru wagonu.
- B. sporządza oddzielny protokół.
- C. powiadamia dyżurnego ruchu.
- D. powiadamia maszynistę lokomotywy obsługującej.

**Zadanie 39.**

Podczas oględzin technicznych wagonów zabieranych z punktów ładunkowych należy sprawdzić

- A. umocowanie ładunków na wagonach i sposób ich zabezpieczenie przed przesunięciem.
- B. czy wagon jest załadowany do granicy jego obciążenia.
- C. poprawność wypełnienia dokumentów przewozowych.
- D. stan plomb założonych na drzwi wagonów krytych.

**Zadanie 40.**

W jakiej odległości przed toczącym się odprężeniem należy zakładać płozy hamulcowe?

- A. 25÷20 m
- B. 20÷15 m
- C. 15÷10 m
- D. 10÷5 m