

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

**A.45-X-18.01**  
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2018**  
**CZĘŚĆ PISEMNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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”:

<input checked="" type="checkbox"/>	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.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

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 transporcie ładunków

- A. możliwe jest wystawienie faktury po zakończeniu każdego miesiąca, jeżeli przewiduje to umowa.
- B. prawo przewozowe wymusza wystawienie faktury po każdej wyświadczonej usłudze.
- C. dopuszczalne jest wystawienie faktury zbiorczej za wyświadczone w danym miesiącu usługi transportowe wyłącznie w przypadku, gdy liczba przewozów w danym miesiącu nie przekracza trzech.
- D. nie jest dopuszczalne wystawienie faktury zbiorczej za wyświadczone w danym miesiącu usługi transportowe.

### Zadanie 2.

Współczynnik pracy stacji, obliczany jako stosunek liczby wagonów wysłanych w ciągu doby do sumy wagonów przybyłych w ciągu doby i pozostałych z poprzedniej doby, jest

- A. większy od 1, ale mniejszy od 2.
- B. większy lub równy 1.
- C. mniejszy lub równy 1.
- D. równy 1.

### Zadanie 3.



Przedstawiony na rysunku wagon służy do przewozu

- A. materiałów sypkich.
- B. ładunków na paletach.
- C. maszyn i pojazdów drogowych.
- D. ładunków o przekroczonej skrajni ładunkowej.

### Zadanie 4.

Ustalone harmonogramy, według których wykonuje się czynności technologiczne na stacji, wynikają

- A. ze zdolności przerobczej stacji.
- B. z planu pracy stacji towarowej.
- C. z chronometrażu czynności ładunkowych.
- D. z planu obsługi obszaru ciężenia stacji rozrządowej.

### Zadanie 5.

Zbiór punktów ładunkowych znajdujących się na stacji i na przyległych odcinkach, obsługiwany przez lokomotywy manewrowe przypisane do tej stacji, nazywa się rejonem

- A. ciężenia stacji manewrowej.
- B. ciężenia stacji rozrządowej.
- C. pracy manewrowej.
- D. nastawczego.

### Zadanie 6.

Harmonogram obsługi wagonów towarowych na torach odjazdowych stacji rozrządowej nie obejmuje

- A. spisania składu.
- B. próby hamulców.
- C. oględzin technicznych.
- D. zestawienia grup wagonów.

### Zadanie 7.

Obrót wagonu towarowego to czas mierzony w dobach od chwili podstawienia wagonu do ładowania do chwili

- A. wyładunku tego wagonu.
- B. odstawienia wagonu na tor odjazdowy.
- C. włączenia tego wagonu do składu pociągu.
- D. podstawienia tego wagonu do ponownego załadunku.

### Zadanie 8.

W rejonie złożono zapotrzebowanie na 300 wagonów pod załadunek. W przypadku gdy współczynnik obrotu wagonów zostanie zmniejszony z 2,5 do 2,0 dób, to ilośc roboczy wagonów zmniejszy się o

- A. 100 wagonów.
- B. 150 wagonów.
- C. 200 wagonów.
- D. 250 wagonów.

### Zadanie 9.

Miernikiem określającym intensywność pracy lokomotywy manewrowej jest

- A. średni postój wagonu na stacji.
- B. współczynnik obrotu wagonów.
- C. współczynnik pracy manewrowej.
- D. liczba godzin pracy drużyny lokomotywowej w ciągu doby.

### Zadanie 10.

Egzemplarz listu przewozowego na przesyłkę wagonową tzw. wtórniki

- A. pozostaje na stacji nadania.
- B. wydawany jest nadawcy przesyłki.
- C. wydawany jest odbiorcy łącznie z przesyłką.
- D. towarzyszy przesyłce i jest podstawą do rozliczenia należności.

### **Zadanie 11.**

Egzemplarz międzynarodowego listu przewozowego CIM, tzw. ceduła przewozowa,

- A. pozostaje na stacji nadania przesyłki.
- B. przekazywany jest przez przewoźnika odbiorcy.
- C. towarzyszy przesyłce i przeznaczony jest dla stacji docelowej.
- D. służy jako podstawa do wzajemnego rozliczenia się między administracją kolejową.

### **Zadanie 12.**

Ocenę dopuszczalnego zużycia tarcz hamulcowych wagonu pasażerskiego należy dokonać przez

- A. pomiar liczby i długości mikropęknięć na powierzchni ciernej.
- B. kontrolę osadzenia tarczy hamulcowej na osi zestawu kołowego.
- C. pomiar bicia poprzecznego tarczy hamulcowej przekraczający 2 mm.
- D. osadzenie się materiału okładzinowego na ponad 50% powierzchni ciernej tarczy.

### **Zadanie 13.**

Niewidomy, podróżujący bez osoby towarzyszącej, rozpoczął podróż pociągiem bez ważnego biletu na przejazd, nie zgłaszając konduktorowi braku biletu. Podczas kontroli biletów konduktor powinien

- A. wypisać karę za brak ważnego biletu.
- B. sprzedać bilet wraz z dodatkową opłatą za wystawienie biletu w pociągu.
- C. zrezygnować z kontroli biletu, ponieważ taka osoba może podróżować bezpłatnie.
- D. sprzedać bilet zgodnie z obowiązującymi zniżkami bez pobierania dodatkowej opłaty.

### **Zadanie 14.**

Odbiorca przesyłki przewożonej w wagonie platformie z kłonicami po wyładunku powinien luźne części wagonu

- A. usunąć z wagonu.
- B. ułożyć na podłodze wagonu.
- C. pozakładać i zamocować na wagonie.
- D. przekazać przewoźnikowi za pokwitowaniem.

## Zadanie 15.

Lp.	Uprawnieni do ulgi	Wymiar ulgi (%) tylko przy przejazdach w klasie drugiej, na podstawie biletów jednorazowych w pociągach		
		Osobowych	Pośp. TLK	ECI
1.	Dzieci w wieku do lat 4	100	100	100
2.	Uczniowie szkoły podstawowej, gimnazjum i szkoły ponadpodstawowej publicznej lub niepublicznej o uprawnieniach szkoły publicznej, nie dłużej niż do ukończenia 24 roku życia	37	37	37
3.	Studenci do ukończenia 26 roku życia	51	51	51

1.1. BILETY NORMALNE  
w pociągach TLK wg taryfy pospiesznej

Za odległość w km	klasa 2			klasa 1		
	Ceny biletów			Ceny biletów		
	Cena brutto	PTU	Cena netto	Cena brutto	PTU	Cena netto
	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
201 - 220	50,00	3,70	46,30	74,00	5,48	68,52
221 - 240	52,00	3,85	48,15	78,00	5,78	72,22
241 - 260	54,00	4,00	50,00	82,00	6,07	75,93
261 - 280	56,00	4,15	51,85	86,00	6,37	79,63
281 - 320	60,00	4,44	55,56	93,00	6,89	86,11
321 - 360	62,00	4,59	57,41	96,00	7,11	88,89
361 - 440	65,00	4,81	60,19	98,00	7,26	90,74

Ile wyniesie łączna kwota brutto za przejazd: 3-letniego dziecka, 16-letniego ucznia gimnazjum, osoby dorosłej (matki dziecka) i 20-letniej studentki, jeżeli odbywają oni podróż pociągiem pospiesznym klasą 2 na odległość 290 km?

- A. 102,20 zł
- B. 112,80 zł
- C. 127,20 zł
- D. 140,00 zł

## Zadanie 16.

W wagonie z miejscami do siedzenia podróżny może przewieźć pod swoją opieką psa, który nie mieści się w specjalnym pojemniku, pod warunkiem, że podróżny

- A. posiada ważny bilet na przewóz psa.
- B. usadowi psa na miejscu do siedzenia obok podróżnego.
- C. wykupi bilet na wszystkie miejsca w zajęтым przedziale.
- D. udowodni konduktorowi konieczność przewozu psa w przedziale.

### **Zadanie 17.**

Po zakończeniu miesiąca sprawozdawczego każda samodzielna kasa sporządza

- A. rejestr kasowy.
- B. sprawozdanie kasowe.
- C. zestawienie rachunkowe.
- D. zestawienie wpływów kasy.

### **Zadanie 18.**

Zgodnie z instrukcją Ir-1 w zakresie przygotowania pociągu pasażerskiego do odjazdu ze stacji początkowej **nie wchodzi**

- A. osygnalizowanie pociągu.
- B. wykonanie wymaganej próby hamulców.
- C. sprzątanie i mycie wagonów pasażerskich.
- D. wykonanie oględzin technicznych składu pociągu.

### **Zadanie 19.**

Przepisy międzynarodowe określające szczegółowe warunki przewozu przesyłek niebezpiecznych oznaczone są akronimem

- A. CIM
- B. PGW
- C. RID
- D. MC

### **Zadanie 20.**

Zgodnie z instrukcją Ir-1 w zakresie oględzin technicznych **nie wchodzi** sprawdzanie

- A. stanu taboru kolejowego.
- B. stanu plomb na wagonach krytych.
- C. prawidłowości zestawiania i sprzęgania.
- D. prawidłowości załadowania i umocowania ładunków.

### **Zadanie 21.**

Szczegółową próbę hamulców należy przeprowadzić

- A. po wjeździe pociągu na stację.
- B. po odłączeniu kilku wagonów.
- C. przed planowaną obsługą bocznicy szlakowej.
- D. przed wyprawieniem pociągu ze stacji początkowej.

### **Zadanie 22.**

Masę hamującą rzeczywistą pociągu przygotowanego do wyprawienia oblicza się, wykorzystując

- A. kartę próby hamulca.
- B. wewnętrzny rozkład jazdy pociągu.
- C. wykaz pojazdów kolejowych w składzie pociągu.
- D. raport z jazdy sporządzony przez kierownika pociągu.

### Zadanie 23.

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  $M_o$  pociągu, jeżeli pociąg kursuje z prędkością 100 km/h?

- A. 180 ton.
- B. 240 ton.
- C. 260 ton.
- D. 300 ton.

### Zadanie 24.

Do karty próby hamulca i urządzeń pneumatycznych pociągu należy wpisać

- A. miejsce kolejnej próby hamulców.
- B. numery dwóch pojazdów od końca składu.
- C. miejsce pobytu kierownika pociągu podczas jazdy.
- D. prawidłowość rozmieszczenia wagonów w składzie.

### Zadanie 25.

W przypadku gdy rzeczywista masa hamująca pociągu jest mniejsza od wymaganej należy

- A. zmienić typ lokomotywy.
- B. obliczyć zmniejszoną prędkość jazdy.
- C. zmienić sposób hamowania pociągu.
- D. zmniejszyć wymagany procent masy hamującej.

### Zadanie 26.

Ile wynosi masa hamująca wagonu, którego dźwignię urządzenia przestawczego hamulca przedstawiono na rysunku?

- A. 125 t
- B. 73 t
- C. 53 t
- D. 52 t



### Zadanie 27.

Dla pociągu kursującego z prędkością większą niż 120 km/h rzeczywista masa hamująca jest sumą mas hamujących wszystkich jednostek taboru z czynnymi hamulcami znajdujących się w składzie pociągu

- A. pomniejszoną o masę hamującą ostatniego wagonu.
- B. pomniejszoną o masę hamującą pierwszego wagonu.
- C. powiększoną o masę hamującą pojazdu trakcyjnego.
- D. powiększoną o masę hamującą pierwszego i ostatniego wagonu.

### **Zadanie 28.**

Pracownik posterunku podczas obserwacji przejeżdżającego pociągu powinien zwracać uwagę, czy

- A. nie brakuje zderzaków na końcu pociągu.
- B. jest wymagana obsada drużyny trakcyjnej.
- C. są pozamykane drzwi w wagonach towarowych.
- D. wszystkie okna w wagonach z klimatyzacją są zamknięte.

### **Zadanie 29.**

Dyżurny ruchu, zgodnie z instrukcją Ir-1, w razie zaobserwowania w przejeżdżającym pociągu oznak zagrzaną się czopa osi zestawu kołowego powinien

- A. zgłosić ten fakt maszyniście.
- B. pociąg niezwłocznie zatrzymać.
- C. ograniczyć prędkość pociągu do 20 km/h.
- D. pociąg zawrócić do stacji, z której został wyprawiony.

### **Zadanie 30.**

Sprawdzenie stanu urządzeń automatycznego zamykania i blokady drzwi wejściowych wagonów pasażerskich przed wyjazdem pociągu ze stacji początkowej należy do obowiązków

- A. rewidenta wagonów.
- B. kierownika pociągu.
- C. dyżurnego ruchu.
- D. konduktora.

### **Zadanie 31.**

Sprawdzenie przygotowania wagonów pociągu pasażerskiego obejmujące zaopatrzenie w wodę, oświetlenie, ogrzewanie, połączenia elementów konstrukcyjnych ochraniających przejścia i mostki między wagonami oraz ewentualne ich uszkodzenia, należy do obowiązków

- A. maszynisty.
- B. dyżurnego ruchu.
- C. kierownika pociągu.
- D. zarządcy infrastruktury.

### **Zadanie 32.**

Dla każdego pociągu obciążenie lokomotywy czynnej wskazane jest w

- A. wewnętrznym rozkładzie jazdy.
- B. regulaminie technicznym jazdy.
- C. regulaminie pracy manewrowej.
- D. regulaminie robót.



### Zadanie 33.

Po ugaszeniu pożaru wagonu, decyzję o jego zdolności do ruchu podejmuje

- A. przedstawiciel straży pożarnej.
- B. uprawniony pracownik.
- C. drużyna pociągowa.
- D. dyżurny ruchu.

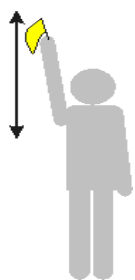
### Zadanie 34.

Przestawienie sprzęgniętych z lokomotywą wagonów na wyznaczony tor i odczepienie kilku z nich po zatrzymaniu charakteryzuje manewr wykonywany sposobem

- A. odrzutowym pojedynczym.
- B. odrzutowym seryjnym.
- C. grawitacyjnym.
- D. odstawczym.

### Zadanie 35.

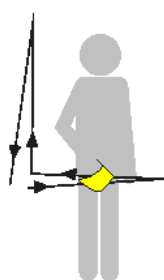
Który rysunek przekazuje sygnał „docisnąć”?



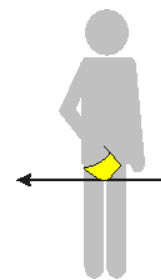
A.



B.



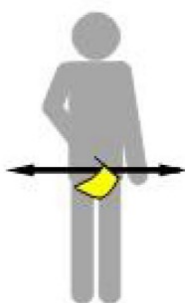
C.



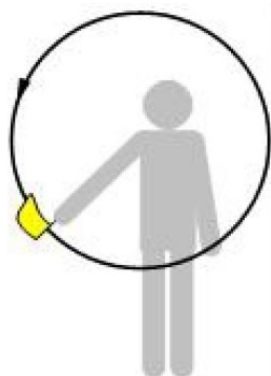
D.

### Zadanie 36.

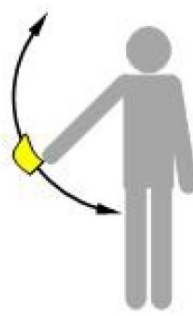
Na którym rysunku przedstawiono sygnał D 2?



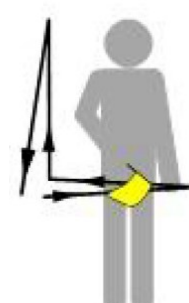
A.



B.



C.



D.

### Zadanie 37.

Oznaczniki Xz umieszczone w karcie rozrządowej w rubryce „ilość wagonów i oznaczniki” przekazują informację, że odpręg składa się z wagonu

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

### Zadanie 38.

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

- A. 0,5 km/h
- B. 1 km/h
- C. 2 km/h
- D. 3 km/h

### Zadanie 39.

Oględziny handlowe wagonów i ładunków na torach ogólnego użytku polegają na sprawdzeniu

- A. stanu technicznego hamulców.
- B. potwierdzenia wniesienia opłaty za przewóz wagonu.
- C. stanu załadowania wagonu do granicy jego obciążenia.
- D. czy wagony są pozamykane i zabezpieczone przed otwarciem.

### Zadanie 40.

Oględziny techniczne wagonów zabieranych z punktów ładunkowych polegają na sprawdzeniu

- A. umocowania ładunków na wagonach i zabezpieczeniu ich przed przesunięciem.
- B. czy wagon jest załadowany do granicy jego obciążenia.
- C. stanu plomb założonych na drzwi wagonów krytych.
- D. dokumentów przewozowych.