

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeładunkiem oraz magazynowaniem towarów i ładunków w portach i terminalach**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.34**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

AU.34-SG-23.01

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2023**

**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 13 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 krater 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.

Miejscem przeznaczonym do dokonywania przeglądów, napraw i remontów statków, a w szczególności ich elementów podwodnych, jest

- A. reda.
- B. molo.
- C. falochron.
- D. suchy dok.

### Zadanie 2.

Urządzeniem transportu bliskiego, przedstawionym na ilustracji, jest

- A. żuraw.
- B. suwnica.
- C. wyciągarka bramowa.
- D. wywrotnica wagonowa.



### Zadanie 3.

Na ilustracji jest przedstawiony kontener typu

- A. reefer.
- B. flat rack.
- C. open top.
- D. open side.



### Zadanie 4.

Urządzeniem przedstawionym na ilustracji, służącym do przeładunku, jest

- A. żuraw słupowy.
- B. żuraw portowy.
- C. suwnica bramowa.
- D. suwnica podwieszana.



### Zadanie 5.

Przedstawiona na ilustracji naczepa jest przeznaczona do przewozu

- A. zwierząt.
- B. tafli szklanych.
- C. bali drewnianych.
- D. artykułów spożywczych.



### Zadanie 6.

Kompletnymi stanowiskami przeładunkowymi przedstawionymi na ilustracji są

- A. kurtyny paskowe.
- B. doki przeładunkowe.
- C. pomosty magazynowe.
- D. mostki przeładunkowe.



### Zadanie 7.

Które urządzenie przeładunkowe jest przedstawione na ilustracji?

- A. Mostek przeładunkowy sprężynowy.
- B. Podnośnik nożycowy pionowy.
- C. Podest samojezdny.
- D. Rampa najazdowa.



### Zadanie 8.

Który wózek widłowy, przestawiony na ilustracji, należy wybrać do rozmieszczania towarów na regałach wysokiego składowania?



Wózek 1.



Wózek 2.



Wózek 3.



Wózek 4.

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

### Zadanie 9.

W ilu procentach została wypełniona przestrzeń ładunkowa kontenera 40' o wymiarach wewnętrznych 12 032 × 2 352 × 2 385 mm (dł. × szer. × wys.), do którego załadowano 25 paletowych jednostek ładunkowych o wymiarach 1 200 × 800 × 1 800 mm (dł. × szer. × wys.)?

- A. W około 64%
- B. W około 85%
- C. W około 88%
- D. W około 90%

**Zadanie 10.**

Infrastrukturę liniową transportu lotniczego stanowią

- A. lotniska.
- B. lądowiska.
- C. porty lotnicze.
- D. drogi lotnicze.

**Zadanie 11.**

Które urządzenie jest przedstawione na ilustracji?

- A. Reachstacker.
- B. Żuraw przenośny.
- C. Ciągnik balastowy.
- D. Ładowarka teleskopowa.

**Zadanie 12.**

Który akt prawny reguluje przewozy ładunków niebezpiecznych w transporcie śródlądowym?

- A. Regulacje DGR
- B. Kodeks IMDG
- C. Umowa ADR
- D. Umowa ADN

**Zadanie 13.**

Ile minimalnie miejsca należy zarezerwować w magazynie do złożenia, w dwóch jednakowych warstwach, bez zachowania luzu manipulacyjnego, 120 pjęt o wymiarach 1,0 × 1,1 × 1,5 m (dł. × szer. × wys.)?

- A. 66 m<sup>2</sup>
- B. 90 m<sup>2</sup>
- C. 99 m<sup>2</sup>
- D. 132 m<sup>2</sup>

**Zadanie 14.**

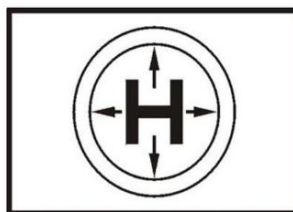
Wózek widłowy w trakcie jednego cyklu pracy pokonuje 400 m. Porusza się on ze średnią prędkością 16 km/h i może jednorazowo przenieść jedną paletową jednostkę ładunkową (pjł). Ile minimalnie czasu będzie trwał przeładunek 2 400 pjł wykonywany jednocześnie przez 3 takie wózki widłowe?

- A. 8 godzin.
- B. 10 godzin.
- C. 12 godzin.
- D. 20 godzin.

**Zadanie 15.**

Przedstawiony na ilustracji znak manipulacyjny, umieszczany na opakowaniu jednostkowym, oznacza

- A. tu chwycić.
- B. środek ciężkości.
- C. opakowanie hermetyczne.
- D. podnosić bezpośrednio za ładunek

**Zadanie 16.**

Ile minimalnie przestrzeni magazynowej należy zarezerwować do jednoczesnego składowania w dwóch warstwach 20 sztuk paletowych jednostek ładunkowych o wymiarach 1,2 × 0,8 × 1,0 m (dł. x szer. x wys.) oraz 2 kontenerów o wymiarach 12,1 × 2,4 × 2,6 m (dł. x szer. x wys.)?

- A. 170,208 m<sup>3</sup>
- B. 85,104 m<sup>3</sup>
- C. 77,28 m<sup>3</sup>
- D. 76,46 m<sup>3</sup>

**Zadanie 17.**

Suwnica terminalowa rozpoczyna pracę o godz. 8:00. Czas załadunku kontenera 20-stopowego wynosi 50 sekund, a 40-stopowego – 100 sekund. Po godzinie pracy suwnicy następuje przerwa 15 minutowa. O której godzinie najpóźniej zakończy się załadunek na wagony kolejowe 30 kontenerów TEU i 45 kontenerów FEU?

- A. 08:43
- B. 08:58
- C. 09:40
- D. 09:55



### Zadanie 18.

Ile maksymalnie ładunków, każdy o wymiarach 600 × 400 × 300 mm (dł. x szer. x wys.) i wadze 20 kg, można załadować na paletę o wymiarach 1 200 × 800 × 144 mm (dł. x szer. x wys.) i masie 25 kg, jeżeli masa 1 paletowej jednostki ładunkowej nie może być większa niż 400 kg i ładunki na palecie muszą być równomiernie rozłożone?

- A. 10 sztuk.
- B. 12 sztuk.
- C. 16 sztuk.
- D. 20 sztuk.

### Zadanie 19.

Na której ilustracji jest przedstawiony kod alfanumeryczny QR Code?



Ilustracja 1.



Ilustracja 2.



Ilustracja 3.



Ilustracja 4.

- A. Na ilustracji 1.
- B. Na ilustracji 2.
- C. Na ilustracji 3.
- D. Na ilustracji 4.

### Zadanie 20.

Którą tablicą graficzną ADR należy oznakować pojazd przewożący kwas siarkowy o właściwościach żrących?



Tablica 1.



Tablica 2.



Tablica 3.



Tablica 4.

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

**Zadanie 21.**

Do której godziny maksymalnie będzie trwał rozpoczynający się o godzinie 8:00 wyładunek 100 kontenerów 40', jeżeli na nabrzeżu pracują jednocześnie 4 suwnice, a wyładunek jednego kontenera trwa 2 minuty?

- A. Do godziny 8:25
- B. Do godziny 8:50
- C. Do godziny 9:40
- D. Do godziny 11:30

**Zadanie 22.**

Ile minimalnie czasu będzie trwał przeładunek 5 kontenerów z placu magazynowego na wagony kolejowe typu platforma, jeżeli łączny czas podjęcia i odłożenia kontenera wynosi 20 sekund, a średni czas całego cyklu przejazdu jednego wozu kontenerowego wynosi 60 sekund?

- A. 160 sekund.
- B. 260 sekund.
- C. 400 sekund.
- D. 500 sekund.

**Zadanie 23.**

Pojazd ciężarowy ma 4 osie, w tym jedną napędową. Masa ładunku wynosi 16 t, a masa pojazdu 12 t. Jeżeli na osi napędowej spoczywa 25% masy całkowitej pojazdu to obciążenie tej osi wynosi

- A. 1 t
- B. 3 t
- C. 4 t
- D. 7 t

**Zadanie 24.**

Ile minimalnie samochodów o ładowności 14 t trzeba zaplanować do przewozu w ciągu 30 dni 2 000 paletowych jednostek ładunkowych, każda o masie 630 kg, przy założeniu dla jednego pojazdu jednego kursu dziennie i codziennych przewozów takiej samej ilości ładunku?

- A. 1 samochód.
- B. 3 samochody.
- C. 9 samochodów.
- D. 11 samochodów.



**Zadanie 25.**

Parametry naczepy podkontenerowej

Rodzaj naczepy	Długość zewnętrzna [mm]	Szerokość zewnętrzna [mm]	Dopuszczalna masa całkowita [kg]	Masa własna [kg]	Nacisk na oś [kg]	Nacisk na siodło [kg]
NS34	12 730	2 500	36 000	5 560	3 x 8 000	12 000

Ile wynosi ładowność naczepy podkontenerowej, której parametry zostały podane w tabeli?

- A. 5 560 kg
- B. 30 440 kg
- C. 36 000 kg
- D. 41 560 kg

**Zadanie 26.**

Ile minimalnie pojazdów o dopuszczalnej ładowności 15 t trzeba zaplanować do przewozu 480 t ładunku, jeżeli objętość ładunku pozwala na wykorzystanie ładowności pojazdów w 80%?

- A. 20 pojazdów.
- B. 30 pojazdów.
- C. 40 pojazdów.
- D. 50 pojazdów.

**Zadanie 27.**

Ile wynosi współczynnik ładowności kontenera, do którego załadowano 30 paletowych jednostek ładunkowych o masie 600 kg każda, jeżeli dopuszczalna ładowność kontenera wynosi 20 ton?

- A. 0,75
- B. 0,83
- C. 0,90
- D. 0,95

**Zadanie 28.**

Przedstawiony na ilustracji, fragment listu przewozowego jest stosowany przy przewozie ładunków transportem

**List przewozowy krajowy**

- A. morskim.
- B. lotniczym.
- C. drogowym.
- D. kolejowym.

LIST PRZEWOZOWY			
ZAŁADUNEK			PRZEWOŹNIK:
Nr ogłoszenia:		Odbiorca i jego adres:	
Miejsce nadania:			
Miejsce przeznaczenia:			
Ilość		Nazwa przesyłki	Ciężar ładunku
Uwagi:			
Przesyłkę należy dostarczyć dnia:			
Nadawca (podpis/pieczętka):		Miejsce i data załadunku:	Kwituję odbiór przesyłki (podpis kierowcy):

**Zadanie 29.**

Z ilu oryginalnych egzemplarzy składa się lotniczy list przewozowy AWB?

- A. 3 egzemplarzy.
- B. 4 egzemplarzy.
- C. 5 egzemplarzy.
- D. 7 egzemplarzy.

**Zadanie 30.**

Które przewozy podlegają uregulowaniom określonym w przepisach ADR?

- A. Przewozy wykonywane przez służby ratownicze.
- B. Przewozy towarów służących ochronie środowiska.
- C. Przewozy materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie towarów.
- D. Przewozy towarów niebezpiecznych przez osoby fizyczne i służące do osobistego użytku w gospodarstwie domowym.

### Zadanie 31.

Na podstawie którego dokumentu odbywa się przesunięcie towarów lub materiałów pomiędzy magazynami tego samego przedsiębiorstwa?

- A. Pz
- B. Rw
- C. Wz
- D. Mm

### Zadanie 32.

Na której ilustracji jest przedstawione opakowanie przeznaczone do transportu koni transportem lotniczym?



Ilustracja 1.



Ilustracja 2.



Ilustracja 3.



Ilustracja 4.

- A. Na ilustracji 1.
- B. Na ilustracji 2.
- C. Na ilustracji 3.
- D. Na ilustracji 4.

### Zadanie 33.

Dowodem zawarcia umowy przewozu ładunku z Polski do Francji transportem lotniczym jest list przewozowy

- A. CIM
- B. CMR
- C. AWB
- D. SMGS

**Zadanie 34.**

Umieszczane na samochodzie oznaczenie, które zostało przedstawione na ilustracji, informuje o przewozie materiałów

- A. żrących.
- B. trujących.
- C. zakaźnych.
- D. wybuchowych.

**Zadanie 35.**

Koszt składowania 1 palety w magazynie wynosi 5,00 zł za dzień. Za pierwsze 14 dni po rozładunku pobierana jest pełna opłata za składowanie. Opłata za składowanie od 15 do 20 dni jest pomniejszona za każdy dzień o 10% w stosunku do stawki podstawowej. Określ koszt składowania 15 palet przez 16 dni.

- A. 105,00 zł
- B. 1 185,00 zł
- C. 1 200,00 zł
- D. 1 280,00 zł

**Zadanie 36.**

W terminalu, podczas jednego kursu urządzenia transportu wewnętrznego przeładowanych będzie 30 przesyłek, a całkowity koszt takiego przeładunku wyniesie 800,00 zł. Określ koszt przeładunku 240 przesyłek.

- A. 6 400,00 zł
- B. 7 200,00 zł
- C. 24 000,00 zł
- D. 192 000,00 zł

**Zadanie 37.**

Koszt przeładunku kontenera 20' ze statku na plac składowy wynosi 150,00 zł netto. Usługa jest objęta 8% stawką VAT. Ile wynosi wartość brutto przeładunku 12 takich kontenerów?

- A. 1 656,00 zł
- B. 1 728,00 zł
- C. 1 800,00 zł
- D. 1 944,00 zł

**Zadanie 38.**

O której godzinie najpóźniej trzeba rozpocząć załadunek 20 kontenerów i 30 skrzyń na barkę, jeśli czas załadunku jednego kontenera trwa 3 minuty, a jednej skrzyni 5 minut? Barka musi wypłynąć o godzinie 15:00, a załadunek powinien być zakończony 20 minut wcześniej.

- A. O godzinie 11:10
- B. O godzinie 11:40
- C. O godzinie 12:00
- D. O godzinie 13:20

**Zadanie 39.**

Średni czas jednego cyklu pracy suwnicy wynosi 5 minut. Do załadunku przygotowano 30 kontenerów 40'. O której godzinie najpóźniej należy rozpocząć załadunek platform wagonowych, by zaplanowany wyjazd pociągu z ładunkiem nastąpił godzinę po zakończeniu załadunku, tj. o godzinie 16:00?

- A. O godzinie 12:00
- B. O godzinie 12:30
- C. O godzinie 13:00
- D. O godzinie 13:30

**Zadanie 40.**

Urządzenie transportu bliskiego		Termin i rodzaj badania		
		Podlegające badaniom przez dozór techniczny		Przegląd konserwacyjny
		Okresowe	Doraźne kontrole	
Wózki jezdniowe z wysięgnikiem		co jeden rok	-	co 30 dni
Wózki jezdniowe z osobą obsługującą podnoszoną wraz z ładunkiem		co jeden rok	-	co 30 dni
Pozostałe wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia	podestowe lub z siedziskiem dla obsługującego	co jeden rok	-	co 30 dni
	prowadzone i zdalnie sterowane	-	co dwa lata	co 60 dni

Na podstawie tabeli, wózek jezdniowy podnośnikowy podestowy z mechanicznym napędem podnoszenia podlega badaniom przez dozór techniczny co

- A. 30 dni.
- B. 60 dni.
- C. 12 miesięcy.
- D. 24 miesiące.