

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i monitorowanie przepływu zasobów i informacji w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania**

Oznaczenie kwalifikacji: **A.30**

Wersja arkusza: **SG**

A.30-SG-23.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2023

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 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.

Która forma funkcjonowania przedsiębiorstwa polega na stworzeniu klientowi możliwości wpływania na ostateczny produkt poprzez możliwość wyboru różnych komponentów wyrobu oraz dowolnej ich konfiguracji?

- A. Montaż na zamówienie.
- B. Produkcja na magazyn.
- C. Produkcja potokowa.
- D. Montaż seryjny.

Zadanie 2.

Który środek transportu wewnętrznego charakteryzuje się ruchem ciągłym?

- A. Suwnica.
- B. Układnica.
- C. Wózek widłowy.
- D. Przenośnik taśmowy.

Zadanie 3.

Do wyprodukowania 1 kg tworzywa sztucznego (PET) potrzeba 1,9 kg ropy naftowej. W procesie recyklingu z 1 kg odpadów PET uzyskuje się 1 kg tworzywa sztucznego (PET). Ile ropy naftowej zaoszczędzi przedsiębiorstwo dzięki recyklingowi 5,7 t odpadów PET?

- A. 30,00 t
- B. 10,83 t
- C. 1 083,00 kg
- D. 3 000,00 kg

Zadanie 4.

Metodą termicznego przekształcania odpadów bez użycia tlenu jest

- A. piroliza.
- B. spalanie.
- C. hydroliza.
- D. kompostowanie.

Zadanie 5.

Uzupełnianie zapasów przedsiębiorstwa w taki sposób, aby były one dostępne w procesie wytwórczym w momencie, w którym stają się niezbędne na stanowiskach roboczych, zapewnia moduł systemu informatycznego

- A. CRP
- B. DRP
- C. MRP
- D. CRM

Zadanie 6.

Przedsiębiorstwo produkuje dziennie 50 sztuk wyrobu X, w skład którego wchodzi: 2 elementy Y i 3 elementy Z. Ustal częstotliwość stałych dostaw od dostawców elementów Y i Z, jeżeli jednorazowa dostawa elementu Y wynosi 200 sztuk, a elementu Z 600 sztuk.

- A. Co 4 dni element Y i Z.
- B. Co 16 dni element Y i Z.
- C. Co 2 dni element Y i co 4 dni element Z.
- D. Co 4 dni element Y i co 12 dni element Z.

Zadanie 7.

Oblicz wielkość partii produkcyjnej na podstawie przedstawionego wzoru, jeżeli czas od pobrania materiałów do zakończenia produkcji (t_{pz}) wynosi 27 minut, czas jednostkowy wytworzenia wyrobu (t_j) wynosi 0,9 godziny, a wskaźnik (q) 0,05.

$$n = \frac{t_{pz}}{q * t_j} \text{ [szt.]}$$

- A. 2 sztuki.
- B. 10 sztuk.
- C. 27 sztuk.
- D. 30 sztuk.

Zadanie 8.

Korzystając z danych zawartych w tabeli, ustal wielkość dostawy w czwartym okresie według metody stałej wielkości zamówienia.

- A. 15 sztuk.
- B. 25 sztuk.
- C. 40 sztuk.
- D. 60 sztuk.

Okres	1	2	3	4
Zapotrzebowanie [szt.]	35	10	-	40
Wielkość dostawy [szt.]	60	-	-	?

Zadanie 9.

Operacja technologiczna, podczas której niepełnowartościowy i wadliwy materiał został zdyskwalifikowany do dalszej przeróbki, umożliwia rejestrację

- A. taktu wytwarzania.
- B. harmonogramu obciążeń.
- C. wielkości zapasów w toku.
- D. miejsca powstawania braku.

Zadanie 10.

Jeden wyrób gotowy składa się z 3 elementów N i 4 elementów G. Ile wyrobów gotowych można zmontować z 300 elementów N i 200 elementów G?

- A. 50 sztuk.
- B. 100 sztuk.
- C. 200 sztuk.
- D. 300 sztuk.

Zadanie 11.

Po zakończonym procesie produkcji wyroby gotowe zostają przekazane do magazynu na podstawie dokumentu

- A. Pz
- B. Zw
- C. Pw
- D. Rw

Zadanie 12.

Jeżeli planowane roczne zapotrzebowanie netto na towary kształtuje się na poziomie 15 600 sztuk, a ekonomiczna wielkość dostawy jest równa 300 sztuk, to stały cykl zamawiania towarów będzie wynosił

- A. miesiąc.
- B. tydzień.
- C. trzy dni.
- D. dwa tygodnie.

Zadanie 13.

W magazynie znajduje się 120 zgrzewek wody gazowanej, której zapas zabezpieczający utrzymywany jest na poziomie 10 zgrzewek. W drodze do magazynu jest dostawa 4 paletowych jednostek ładunkowych, po 100 zgrzewek każda. Oblicz wielkość zapasu dysponowanego wody gazowanej w zgrzewkach.

- A. 120 sztuk.
- B. 230 sztuk.
- C. 510 sztuk.
- D. 530 sztuk.

Zadanie 14.

Zapasy strategiczne w przedsiębiorstwie produkcyjnym dotyczą towarów

- A. zbędnych do produkcji.
- B. z jeszcze niezrealizowanych dostaw.
- C. przeznaczonych na dostawę do określonego klienta.
- D. o podstawowym znaczeniu dla kontynuacji procesu produkcji.

Zadanie 15.

Na którym rysunku przedstawiono urządzenie służące do przemieszczania materiałów sypkich luzem?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 16.

Który typ regału przedstawiono na rysunku?

- A. Półkowy.
- B. Paletowy.
- C. Przejedny.
- D. Przepływowy.



Zadanie 17.

Który znak umieszczony na opakowaniu towaru informuje, że ładunek należy chronić przed wilgocią?



A.



B.

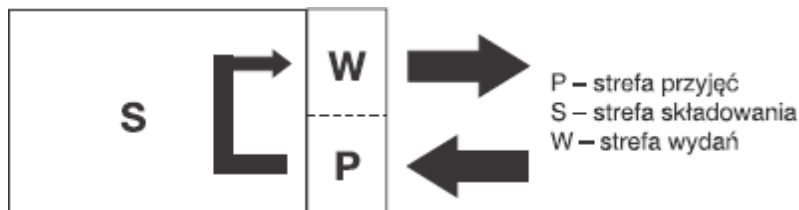


C.



D.

Zadanie 18.



Który rodzaj układu technologicznego przepływu w magazynie został przedstawiony na rysunku?

- A. Kątowy.
- B. Workowy.
- C. Przelotowy.
- D. Kątowo-przepływowy.

Zadanie 19.

Magazyn jest przystosowany do składowania maksymalnie 16 000 paletowych jednostek ładunkowych (pjł). Oblicz wskaźnik wykorzystania przestrzeni składowej magazynu, jeżeli średnio w magazynie składowanych jest 12 000 pjł.

- A. 0,75
- B. 0,96
- C. 1,33
- D. 1,44

Zadanie 20.

Analiza ABC zapasów magazynowych w celu ich optymalnego rozmieszczenia w strefie składowania jest przeprowadzana według kryterium

- A. wartości zapasu.
- B. częstotliwości wydań.
- C. stałych miejsc składowania.
- D. wolnych miejsc składowania.

Zadanie 21.

Kolejnym etapem procesu magazynowego po kompletacji i przygotowaniu przesyłki jest

- A. sterowanie poziomem zapasów.
- B. transport do ramp wysyłkowych.
- C. przyjęcie i kontrola wartościowa.
- D. przemieszczenie do strefy składowania.

Zadanie 22.

Na którym rysunku przedstawiono worek jutowy?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 23.

Na którym rysunku przedstawiono kontener IBC (*Intermediate Bulk Container*)?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 24.

Systemy informatyczne stosowane do automatycznego wprowadzania i gromadzenia danych oznaczane są skrótem

- A. ADC (Automatic Data Capture)
- B. DRP (Distibution Resource Planning)
- C. MRP (Material Requirements Planning)
- D. WMS (Warehouse Management System)

Zadanie 25.

W którym systemie stosowanym do kompletacji stosuje się technikę radiowej identyfikacji towarów?

- A. EDI
- B. RFID
- C. Pick by Light
- D. Pick by Voice

Zadanie 26.

Jeżeli wielkość obrotu magazynowego w okresie 14 dni osiągnęła 1 200 500 kg towaru A i 2 800 ton towaru B, to średni dzienny obrót magazynowy wyniósł

- A. 85,75 t
- B. 285,75 t
- C. 4 000,50 t
- D. 56 007,00 t

Zadanie 27.

Koszt utrzymania paletowej jednostki ładunkowej (pjł) w magazynie wynosi 15,00 zł. Jaka będzie wartość netto usługi przechowania 10 pjł, jeżeli magazyn stosuje 20% narzut zysku?

- A. 120,00 zł
- B. 140,00 zł
- C. 180,00 zł
- D. 300,00 zł

Zadanie 28.

Przeprowadzając inwentaryzację stanu zapasów magazynowych, pracownik wypełnia

- A. dowód rozchodu.
- B. dowód przychodu.
- C. arkusz spisu z natury.
- D. ilościową kartotekę magazynową.

Zadanie 29.

Jeżeli towar z hurtowni jest wysyłany wtedy, gdy pojawia się zapotrzebowanie ze strony klienta, to oznacza, że hurtownia realizuje strategię

- A. pull.
- B. push.
- C. punktu zamawiania.
- D. docelowego poziomu zapasów.

Zadanie 30.

Hurtownia na koniec miesiąca dysponuje zapasem 34 000 sztuk towarów. W minionym miesiącu sprzedała 2 800 sztuk towaru, a dostawy w tym czasie wyniosły 960 sztuk. Zgodnie z zasadą bilansowania zapas towaru na początku analizowanego miesiąca wynosił

- A. 34 000 sztuk.
- B. 35 840 sztuk.
- C. 36 800 sztuk.
- D. 37 760 sztuk.

Zadanie 31.

Który kanał dystrybucji stosuje przedsiębiorstwo, jeżeli pomiędzy producentem a konsumentem wstępuje tylko jeden pośrednik?

- A. Długi.
- B. Krótki.
- C. Bezpośredni.
- D. Wieloszczeblowy.

Zadanie 32.

Kryterium	Przedsiębiorstwo transportowe A.					Przedsiębiorstwo transportowe B.					Przedsiębiorstwo transportowe C.					Przedsiębiorstwo transportowe D.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
jakość				X			X							X						X
cena			X							X			X					X		
terminowość		X						X					X							X
poziom obsługi					X		X							X						X

Które przedsiębiorstwo transportowe należy wybrać do wykonania usługi przewozu towaru według przedstawionego w tabeli zestawienia metodą punktową?

- A. Przedsiębiorstwo transportowe A.
- B. Przedsiębiorstwo transportowe B.
- C. Przedsiębiorstwo transportowe C.
- D. Przedsiębiorstwo transportowe D.

Zadanie 33.

Z analizy potrzeb sieci dystrybucji wynika, że jeżeli zapas kruszywa w punkcie końcowym sieci sprzedaży wynosił 2 t, sprzedano 13,7 t, a przyjęte dostawy wyniosły łącznie 11,2 t, to zapas początkowy wynosił

- A. 2,5 t
- B. 4,5 t
- C. 15,7 t
- D. 24,9 t

Zadanie 34.

System informatyczny stosowany do zsynchronizowania działań i zaplanowania przepływu materiałów w całym łańcuchu dostaw oznaczany jest skrótem

- A. LM (Lean management)
- B. SCM (Supply Chain Management)
- C. ECR (Efficient Consumer Response)
- D. VMI (Vendor Management Inventory)

Zadanie 35.

Globalny Numer Identyfikacji Wysyłki (GSIN) jest numerem nadawanym przez

- A. przewoźnika.
- B. odbiorcę ładunku.
- C. nadawcę ładunku.
- D. ubezpieczyciela ładunku.

Zadanie 36.

Do centrum dystrybucji dwa razy w miesiącu dostarczane są dostawy po 5 000 sztuk towaru A. Towary te są sformowane na paletach po 25 sztuk. Oblicz ile paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z towarem A jest rocznie dostarczanych do centrum dystrybucji?

- A. 200 pjł
- B. 400 pjł
- C. 4 800 pjł
- D. 5 000 pjł

Zadanie 37.

Stosunek poziomu wielkości sprzedaży do posiadanych zapasów określa

- A. współczynnik pokrycia.
- B. współczynnik spiętrzeń.
- C. wskaźnik rotacji w razach.
- D. wskaźnik rotacji w dniach.

Zadanie 38.

Nazwa towaru	Cena jednostkowa netto [zł]	Stawka podatku VAT [%]	Liczba sprzedanych towarów [szt.]
Płyn hamulcowy	16,00	23	20
Płyn do chłodziw	33,00	23	10

Hurtownia sprzedała towary zgodnie z zestawieniem zamieszczonym w tabeli. Oblicz odpowiednio kwotę podatku VAT oraz wartość brutto za sprzedane towary.

- A. 73,60 zł i 320,00 zł
- B. 75,90 zł i 330,00 zł
- C. 149,50 zł i 500,50 zł
- D. 149,50 zł i 799,50 zł

Zadanie 39.

Ile wyniesie koszt przewozu 30 paletowych jednostek ładunkowych (pjł) o wymiarach 1 200 × 800 × 500 mm (dł. x szer. x wys.), jeżeli stawka za przewóz 1 m³ ładunku wynosi 150,00 zł?

- A. 1 440,00 zł
- B. 2 160,00 zł
- C. 4 500,00 zł
- D. 7 200,00 zł

Zadanie 40.

Przedsiębiorstwo transportowe otrzymało zlecenie wykonania 10 dostaw. Cena jednej dostawy wynosi 3 200,00 zł. Oblicz wartość realizacji zlecenia, jeżeli klientowi przysługuje 20% rabatu.

- A. 6 400,00 zł
- B. 7 872,00 zł
- C. 25 600,00 zł
- D. 31 488,00 zł