

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

Oznaczenie kwalifikacji: **A.30**

Wersja arkusza: **X**

**A.30-X-16.05**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2016  
CZEŚĆ PISEMNA**

**Instrukcja dla zdającego**

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

- Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
- Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

■	B	C	D
---	---	---	---

- 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	■
----	---	---	---

- 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.**

Na podstawie zamieszczonej tabeli określ metodę ustalania wielkości dostawy stosowaną przez ciastkarnię.

Tygodniowy popyt na cukier, t	3,0	3,5	3,5	4,5	5,5	3,0	2,5	2,0	2,5
Wielkość dostawy cukru, t	10,0	-	-	10,0	-	10,0	-	-	-

- A. Partia na partię.
- B. Maksymalnej dostawy.
- C. Stałej wielkości dostawy.
- D. Stałej częstotliwości dostawy.

**Zadanie 2.**

Aby ustalić optymalną wielkość dostawy materiałów, zapewniającą minimalizację kosztów ich dostawy i magazynowania, należy

- A. wyznaczyć krzywą Lorenza.
- B. sporządzić analizę ABC zapasów.
- C. obliczyć ekonomiczną wielkość zamówienia.
- D. wykreślić cyklogram montażu wyrobu gotowego.

**Zadanie 3.**

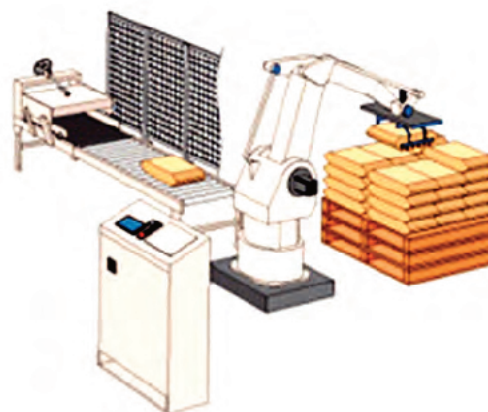
W którym typie produkcji występuje uniwersalny park maszynowy?

- A. Seryjnej.
- B. Masowej.
- C. Jednostkowej.
- D. Wielkoseryjnej.

**Zadanie 4.**

Na rysunku przedstawiono

- A. układnicę.
- B. paletyzator.
- C. owijkarkę palet.
- D. urządzenie do taśmowania.

**Zadanie 5.**

Rozkład biologiczny odpadów w określonych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów określa się jako recykling

- A. organiczny.
- B. surowcowy.
- C. materiałowy.
- D. energetyczny.

**Zadanie 6.**

Który znak jest przyznawany przez jednostki akredytacyjne Komisji Europejskiej produktom ekologicznym wytwarzanym w państwach Unii Europejskiej?



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 7.**

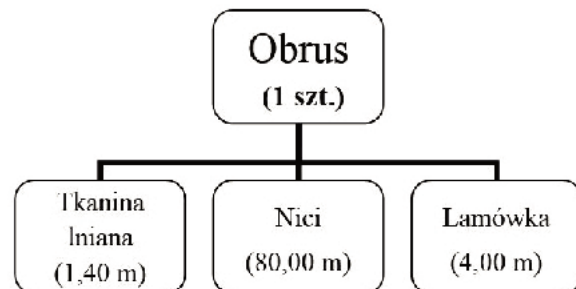
Który z wymienionych systemów informatycznych jest wykorzystywany do ustalania potrzeb materiałowych dla celów produkcji?

- A. Supply Chain Management
- B. Product Lifecycle Management
- C. Material Requirements Planning
- D. Distribution Requirements Planingng

**Zadanie 8.**

Określ na podstawie struktury wyrobu, ile szpułek nici potrzeba do wyprodukowania 1 200 szt. obrusów, jeżeli na jednej szpulki nawiniętych jest 200 m nici.

- A. 48 szt.
- B. 480 szt.
- C. 500 szt.
- D. 3 000 szt.

**Zadanie 9.**

Na podstawie tygodniowego planu sprzedaży wyrobów gotowych, zamieszczonego w tabeli, określ wielkość produkcji w tym okresie, jeżeli w magazynie znajduje się 200 szt. wyrobów gotowych, w tym zapas bezpieczeństwa wynoszący 50 szt.

Dzień tygodnia	poniedziałek	wtorek	środa	czwartek	piątek	sobota
Plan sprzedaży, szt.	300	150	230	120	250	100

- A. 900 szt.
- B. 950 szt.
- C. 1 000 szt.
- D. 1 150 szt.

**Zadanie 10.**

Przedsiębiorstwo produkcyjne 3 lata temu zakupiło tokarkę o wartości początkowej 120 000,00 zł. Jaka jest bieżąca wartość tokarki, jeżeli roczna stopa amortyzacji wynosi 10%, a przedsiębiorstwo przyjęło liniową metodę amortyzacji?

- A. 12 000,00 zł
- B. 36 000,00 zł
- C. 84 000,00 zł
- D. 108 000,00 zł

**Zadanie 11.**

Całkowity koszt stały wytworzenia 200 szt. szafek na obuwie wynosi 10 000,00 zł, a jednostkowy koszt zmienny to 30,00 zł. Ile wynosi koszt wytworzenia jednej szafki na obuwie?

- A. 20,00 zł
- B. 30,00 zł
- C. 50,00 zł
- D. 80,00 zł

**Zadanie 12.**

W celu udokumentowania przekazania materiałów z magazynu do produkcji magazynier powinien wypełnić dokument

- A. PZ
- B. PW
- C. RW
- D. ZW

**Zadanie 13.**

Zestawienie ilości wszystkich zespołów, podzespołów, części i materiałów potrzebnych do wytworzenia jednej sztuki kompletnego wyrobu wraz z określeniem relacji pomiędzy nimi, to

- A. BOM.
- B. KANBAN.
- C. karta technologiczna.
- D. marszruta produkcyjna.

**Zadanie 14.**

Która grupa towarów powinna być zamawiana zgodnie z systemem zapasu jednookresowego?

- A. Meble.
- B. Odzież.
- C. Nawozy.
- D. Pieczywo.



**Zadanie 15.**

Magazyn składa zamówienia na materiały zgodnie z systemem ciągłego przeglądu. W systemie tym punkt ponownego zamówienia określany jest jako zapas

- A. minimalny.
- B. maksymalny.
- C. informacyjny.
- D. antycypacyjny.

**Zadanie 16.**

Która z metod wydań magazynowych uwzględnia datę ważności towaru?

- A. FIFO
- B. LIFO
- C. FEFO
- D. LOFO

**Zadanie 17.**

Ile wynosi wskaźnik rotacji zapasów, jeżeli miesięczny popyt kształtuje się na poziomie 24 000 szt., a średni zapas magazynowy to 4 000 szt.?

- A. 6 dni.
- B. 6 razy.
- C. 7 dni.
- D. 7 razy.

**Zadanie 18.**

Korzystając z zamieszczonej tabeli, wskaż przenośnik, który należy zastosować do transportu jednostek ładunkowych o szerokości wynoszącej 110 cm i wadze 30 kg każda?

Przenośnik	Rolkowy	Taśmowy	Wibracyjny	Łańcuchowy
Maksymalne obciążenie	20 kg	150 kg	10 kg	200 kg
Maksymalna szerokość	550 mm	1 000 mm	350 mm	2 000 mm

- A. Rolkowy.
- B. Taśmowy.
- C. Wibracyjny.
- D. Łańcuchowy.

**Zadanie 19.**

W którym rodzaju budowli magazynowej przechowywane jest paliwo ciekłe?

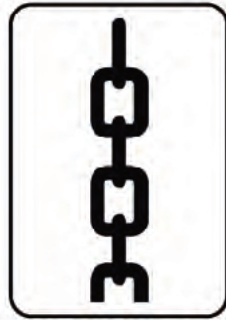
- A. W silosach.
- B. W zasiokach.
- C. W zbiornikach.
- D. W spichlerzach.

**Zadanie 20.**

Który ze znaków, umieszczony na opakowaniu, **nie określa** warunków przechowywania ładunku?



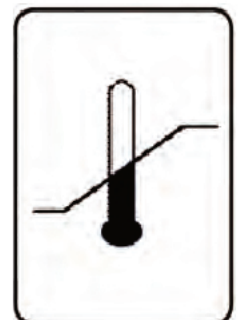
A.



B.



C.



D.

**Zadanie 21.**

Magazyn 1	Magazyn 2	Magazyn 3	Magazyn 4
Pojemność strefy składowania: 4 000 m <sup>3</sup>	Pojemność strefy składowania: 3 000 m <sup>3</sup>	Pojemność strefy składowania: 12 000 m <sup>3</sup>	Pojemność strefy składowania: 9 000 m <sup>3</sup>
Przeciętna objętość ładunku: 3 000 m <sup>3</sup>	Przeciętna objętość ładunku: 2 100 m <sup>3</sup>	Przeciętna objętość ładunku: 7 200 m <sup>3</sup>	Przeciętna objętość ładunku: 8 100 m <sup>3</sup>

W którym magazynie najefektywniej wykorzystywana jest przestrzeń w strefie składowania?

- A. W magazynie 1.
- B. W magazynie 2.
- C. W magazynie 3.
- D. W magazynie 4.

**Zadanie 22.**

Która technologia składowania zapewni najwyższy współczynnik wykorzystania powierzchni magazynowej, jeżeli zapasem są jednorodne paletowe jednostki ładunkowe podatne na piętrzenie?

- A. Składowanie blokowe w stosach.
- B. Składowanie rzędowe bez regałów.
- C. Składowanie rzędowe w regałach ramowych.
- D. Składowanie rzędowe w regałach półkowych.

**Zadanie 23.**

Ile palet o wymiarach 1200 x 800 x 144 mm należy użyć do sformowania ładunku składającego się z 72 kartonów o wymiarach 400 x 400 x 400 mm każdy, jeżeli wysokość paletowej jednostki ładunkowej (pjł) **nie może** przekroczyć 1600 mm?

- A. 3 palety.
- B. 4 palety.
- C. 5 palet.
- D. 6 palet.

**Zadanie 24.**

Przykładem opakowania zbiorczego jest

- A. słoik.
- B. puszka.
- C. butelka.
- D. skrzynia.

**Zadanie 25.**

Na zdjęciu przedstawiono

- A. tag RFID
- B. znacznik RFID
- C. kod kreskowy 1D
- D. kod kreskowy 2D

**Zadanie 26.**

Jakie mogą być maksymalne wymiary podstawy kartonu umieszczonego na paletcie typu EUR, jeżeli ładunek może wystawać poza obrys palety 2 cm z każdej strony?

- A. 1 200 x 800 mm
- B. 1 240 x 840 mm
- C. 1 300 x 900 mm
- D. 1 240 x 1 140 mm

**Zadanie 27.**

Koszt formowania jednej paletowej jednostki ładunkowej (pjł) wynosi 1,60 zł. Magazyn na swoje usługi stosuje 25% narzut zysku. Ustal jednostkową cenę brutto formowania 1 pjł, jeżeli usługa objęta jest 23% stawką podatku VAT.

- A. 1,48 zł
- B. 1,97 zł
- C. 2,00 zł
- D. 2,46 zł

**Zadanie 28.**

Magazyn wypożyczył 3 owijarki do palet oraz 2 urządzenia do taśmowania na okres 30 dni. Oblicz na podstawie zamieszczonego cennika wartość netto usługi wypożyczenia urządzeń.

- A. 140,00 zł
- B. 360,00 zł
- C. 4 200,00 zł
- D. 10 800,00 zł

Nazwa urządzenia	Jednostkowa cena netto* zł
Rampa mobilna	100,00
Owijarka do palet	80,00
Podnośnik stołowy	50,00
Urządzenie do zgrzewania	70,00
Urządzenie do taśmowania	60,00

\* Cena dotyczy wypożyczenia jednego urządzenia na dobę.

**Zadanie 29.**

Dokument przesunięcie międzymagazynowe (MM) wypełnia się przy

- A. wydaniu materiałów z magazynu odbiorcy.
- B. przyjęciu zakupionych materiałów do magazynu.
- C. przemieszczeniu materiałów pomiędzy własnymi magazynami.
- D. zwrocie do magazynu materiałów niewykorzystanych w procesie produkcji.

**Zadanie 30.**

W ciągu godziny przy użyciu frezarki wykonuje się 1 000 szt. wkrętów. Oblicz wskaźnik wykorzystania potencjału produkcyjnego frezarki, jeżeli podczas 8 godzin pracy wykonano na niej 6 400 szt. wkrętów.

- A. 0,15
- B. 0,80
- C. 1,25
- D. 6,40

**Zadanie 31.**

W którym punkcie rozdzielającym zapasy umieszczone są najbliżej konsumenta?

- A. Produkcja na magazyn.
- B. Montaż na zamówienie.
- C. Produkcja na zamówienie.
- D. Kupno i produkcja na zamówienie.

**Zadanie 32.**

Dla bezpośredniego kanału dystrybucji charakterystyczna jest relacja

- A. producent – hurtownik.
- B. producent – konsument.
- C. producent – detalista – konsument.
- D. producent – dystrybutor – hurtownik – konsument.

**Zadanie 33.**

Strategia dystrybucji selektywnej jest stosowana przy sprzedaży produktów

- A. przez jednego pośrednika.
- B. w ograniczonej liczbie miejsc.
- C. we wszystkich możliwych punktach handlowych.
- D. na terenie wybranych państw poprzez penetrację rynku.



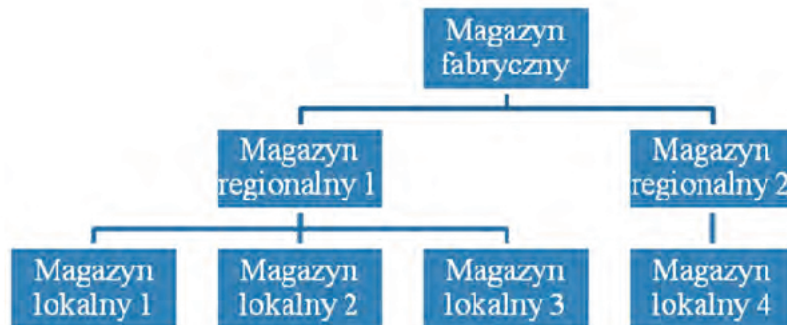
**Zadanie 34.**

Na zdjęciu przedstawiono

- A. kolektor danych.
- B. bramkę fal radiowych.
- C. mobilną drukarkę etykiet.
- D. poziomy skaner kodów kreskowych.

**Zadanie 35.**

Przedsiębiorstwo dystrybuje wytwarzany produkt z magazynu fabrycznego do czterech magazynów lokalnych za pośrednictwem dwóch magazynów regionalnych zgodnie z zamieszczonym schematem.



Ustal na podstawie danych zamieszczonych w tabeli, dotyczących wielkości zapasów oraz planowanej sprzedaży, ile produktów należy dostarczyć z magazynu fabrycznego do magazynów regionalnych, aby mogły zostać zrealizowane przepływy do magazynów lokalnych, zaspokajające planowany popyt.

Wyszczególnienie	Magazyn lokalny 1	Magazyn lokalny 2	Magazyn lokalny 3	Magazyn lokalny 4	Magazyn regionalny 1	Magazyn regionalny 2
Zapas, szt.	12	8	5	6	15	4
Prognoza sprzedaży, szt.	50	40	30	60	-	-

- A. Magazyn regionalny 1 – dostarczyć 80 szt., magazyn regionalny 2 – dostarczyć 50 szt.
- B. Magazyn regionalny 1 – dostarczyć 95 szt., magazyn regionalny 2 – dostarczyć 54 szt.
- C. Magazyn regionalny 1 – dostarczyć 105 szt., magazyn regionalny 2 – dostarczyć 56 szt.
- D. Magazyn regionalny 1 – dostarczyć 120 szt., magazyn regionalny 2 – dostarczyć 56 szt.

**Zadanie 36.**

System informatyczny DRP wykorzystywany jest do planowania

- A. potrzeb dystrybucji.
- B. potrzeb materiałowych.
- C. zasobów produkcyjnych.
- D. zasobów przedsiębiorstwa.

**Zadanie 37.**

Odczyt zawartości informacyjnej znacznika RFID następuje przez przejście oznaczonego ładunku przez

- A. tag RFID.
- B. bramkę RFID.
- C. czytnik kodów.
- D. bramkę bezpieczeństwa.

**Zadanie 38.**

Do funkcji pomocniczych centrum dystrybucji należy

- A. wyładunek towarów.
- B. zarządzanie zapasami.
- C. techniczna obsługa pojazdów.
- D. wynajem opakowań transportowych.

**Zadanie 39.**

Ustal na podstawie danych zawartych w tabeli, który z magazynów **nie zaspokoił** potrzeb rynku w czerwcu.

Magazyn	Planowana sprzedaż w czerwcu szt.	Rzeczywiste zapotrzebowanie w czerwcu szt.	Zapas magazynowy na dzień 1 czerwca szt.
A.	50	50	60
B.	140	130	130
C.	60	65	60
D.	95	100	100

**Zadanie 40.**

Który spośród podanych dokumentów potwierdzających transakcję kupna-sprzedaży zawiera między innymi dane stron transakcji, jednostkowe ceny netto oraz wartość brutto sprzedaży?

- A. Faktura.
- B. Rachunek.
- C. Raport kasowy.
- D. Paragon fiskalny.