

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych**

Oznaczenie kwalifikacji: **TG.17**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

TG.17-SG-22.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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 krutek 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 której temperaturze należy przechowywać mrożonki w zakładzie cukierniczym?

- A. -22 °C
- B. -10 °C
- C. 0 °C
- D. 4 °C

Zadanie 2.

Cukier kryształ magazynowany w warunkach zgodnych z Polską Normą można przechowywać

- A. 12 miesięcy.
- B. 10 lat.
- C. 25 lat.
- D. bezterminowo.

Zadanie 3.

Parowanie ziarna zbóż jest stosowane w procesie produkcji

- A. kaszy manny.
- B. mąki razowej.
- C. kasz łamanych.
- D. płatków owsianych.

Zadanie 4.

Pasteryzacja	Zagęszczanie	?	Suszenie
--------------	--------------	---	----------

Jak nazywa się oznaczony znakiem zapytania etap na fragmencie schematu procesu produkcji mleka w proszku?

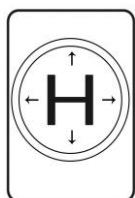
- A. Chłodzenie.
- B. Normalizacja.
- C. Lecytynizacja.
- D. Homogenizacja.

Zadanie 5.

Jaką barwę uzyskuje produkt spożywczy po dodaniu kurkumy?

- A. Żółtą.
- B. Czerwoną.
- C. Ciemnoniebieską
- D. Fioletowo-niebieską.

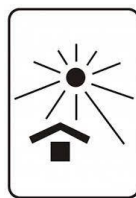
Zadanie 6.



Znak I.



Znak II.



Znak III.



Znak IV.

Który znak manipulacyjny należy umieścić na opakowaniu żywności szybko psującej się?

- A. Znak I.
- B. Znak II.
- C. Znak III.
- D. Znak IV.

Zadanie 7.

Kaszę mannę otrzymuje się z ziarna

- A. gryki.
- B. prosa.
- C. pszenicy.
- D. jęczmienia.

Zadanie 8.

Norma BN-87 8020-02 *Ryby i przetwory rybne* jest normą

- A. amerykańską.
- B. branżową.
- C. europejską.
- D. międzynarodową.

Zadanie 9.

Instrukcja bezpieczeństwa, dotycząca obsługi maszyny, zawarta jest

- A. w normie technicznej.
- B. w instrukcji technologicznej.
- C. w dokumentacji technicznej.
- D. w specyfikacji materiałowej.

Zadanie 10.

Jak nazywa się proces polegający na krótkotrwałym zanurzeniu owoców w wodzie o temperaturze $80\div 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ lub parze, a następnie ich natychmiastowym ochłodzeniu do temperatury otoczenia?

- A. Gotowanie.
- B. Rozparzanie.
- C. Blanszowanie.
- D. Podgrzewanie.

Zadanie 11.

Zjawisko syntezy zachodzi w procesie produkcji

- A. mleka zagęszczonego.
- B. mleka w proszku.
- C. serów.
- D. masła.

Zadanie 12.

Konszowanie jest etapem produkcji

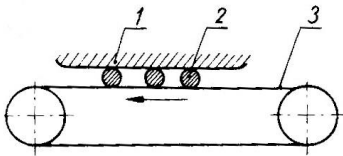
- A. galaretek.
- B. czekolady.
- C. sezamków.
- D. karmelków.

Zadanie 13.

Wydajność pieca dla bułek drobnych wynosi 160 kg/godzinę . O której godzinie zakończy się wypiek 400 kg bułek kajerek, jeżeli proces rozpoczęto o godzinie 5.00 rano?

- A. O godzinie 6.30
- B. O godzinie 6.45
- C. O godzinie 7.00
- D. O godzinie 7.30

Zadanie 14.



- 1 - powierzchnia nieruchoma
- 2 - materiał formowany
- 3 - taśma ruchoma

Przedstawione na schemacie urządzenie stosuje się do

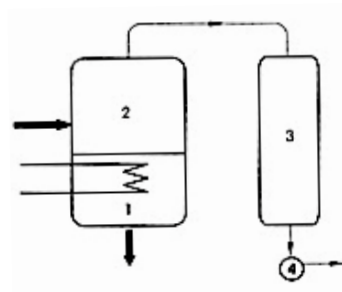
- A. wykrawania ciastek.
- B. wytłaczania makaronu.
- C. wydłużania ciasta na chleb.
- D. transportu kęsów ciasta na pączki.

Zadanie 15.

Do rozdzielania surowców na frakcje wielkościowe stosuje się

- A. filtry.
- B. prasy.
- C. wirówki.
- D. sortowniki.

Zadanie 16.



Schemat przedstawia wyparkę próżniową, w skład której w kolejności wchodzi:

- A. 1 - komora oparów, 2 - komora grzejna, 3 - skraplacz, 4 - pompa.
- B. 1 - pompa, 2 - komora grzejna, 3 - komora oparów, 4 - skraplacz.
- C. 1 - komora grzejna, 2 - komora oparów, 3 - skraplacz, 4 - pompa.
- D. 1 - pompa, 2 - komora oparów, 3 - skraplacz, 4 - komora grzejna.

Zadanie 17.

Podczas kiszenia kapusty w dominującym udziale zachodzi fermentacja

- A. masłowa.
- B. mlekowa.
- C. alkoholowa.
- D. propionowa.

Zadanie 18.

Rodzaj surowca poddawanego zagęszczaniu	Zawartość suchej masy w koncentracie [%]
Mleko spożywcze	25
Przecier pomidorowy	30
Surowe soki owocowe	60-75
Roztwór hydrolizatu skrobi	83

Przeanalizuj informacje zamieszczone w tabeli i określ, który koncentrat w 100 g zawiera najwięcej wody.

- A. Syrop skrobiowy.
- B. Mleko zagęszczone.
- C. Koncentrat pomidorowy.
- D. Zagęszczony sok owocowy.

Zadanie 19.

Który przENOŚNIK umożliwia transport wafelków zarówno w opakowaniu, jak i luzem?

- A. Taśmowy.
- B. Ślimakowy.
- C. Czerpakowy.
- D. Szczebelkowy.

Zadanie 20.

Przenośnik pneumatyczny stosowany jest do transportu

- A. zboża.
- B. cebuli.
- C. buraków.
- D. ziemniaków.

Zadanie 21.

Warunkiem dopuszczenia pracownika do obsługi wózka widłowego jezdniowego jest

- A. ukończenie co najmniej 21 lat.
- B. zapoznanie z dokumentacją techniczną.
- C. uzyskanie uprawnienia operatora wózka.
- D. posiadanie wykształcenia minimum zawodowego.

Zadanie 22.

Melasa jest produktem ubocznym powstałym w procesie produkcji

- A. cukru.
- B. miodu.
- C. dżemu.
- D. karmelu.

Zadanie 23.

Serwatka wykorzystywana jest do produkcji

- A. kawy instant.
- B. makaronu orkiszowego.
- C. napojów fermentowanych.
- D. zagęszczonych soków owocowych.

Zadanie 24.

Produktem ubocznym powstającym w procesie produkcji oleju jest

- A. melasa.
- B. lecytyna.
- C. serwatka.
- D. maślanka.

Zadanie 25.

W celu obniżenia temperatury kutrowanego farszu należy

- A. dodać lód do misy.
- B. wychłodzić pomieszczenie.
- C. dodać przyprawy i dodatki do misy.
- D. zmniejszyć liczbę obrotów misy kutra.

Zadanie 26.

Na trudne warunki pracy w fermentowni wpływa

- A. niska wilgotność.
- B. niska temperatura.
- C. duże natężenie oświetlenia.
- D. wysoka zawartość dwutlenku węgla w powietrzu.

Zadanie 27.

Krytycznym punktem kontroli, wymagającym monitorowania temperatury podczas produkcji kielbas, jest etap

- A. parzenia.
- B. napełniania.
- C. rozdrabniania.
- D. etykietowania.

Zadanie 28.

W przypadku stwierdzenia skażenia chemicznego mleka na etapie dostawy do zakładu przetwórstwa należy

- A. odrzucić daną partię surowca.
- B. zastosować wstępną pasteryzację.
- C. przeprowadzić dodatkowe oczyszczanie.
- D. poddać neutralizacji odpowiednim środkiem chemicznym.

Zadanie 29.

Wielkość partii [kg]	do 5000	5001 - 10000	10001 - 20000	20001 - 50000
Liczba miejsc do pobierania próbek pierwotnych	10	15	20	25

Korzystając z informacji zamieszczonych tabeli określ, ile próbek pierwotnych towaru sypkiego luzem należy pobrać do badań, jeżeli wielkość partii wynosi 10,5 tony.

- A. 10 próbek.
- B. 15 próbek.
- C. 20 próbek.
- D. 25 próbek.

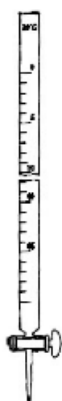
Zadanie 30.



Ilustracja I.



Ilustracja II.



Ilustracja III.



Ilustracja IV.

Która ilustracja przedstawia sprzęt miarowy wykorzystywany podczas czynności miareczkowania badanej próbki?

- A. Ilustracja I.
- B. Ilustracja II.
- C. Ilustracja III.
- D. Ilustracja IV.

Zadanie 31.

Aparat Soxhleta stosuje się do oznaczania zawartości

- A. soli.
- B. białek.
- C. cukrów.
- D. tłuszczów.

Zadanie 32.

Ile wynosi stężenie roztworu otrzymanego po rozpuszczeniu 10 g cukru w 100 g wody?

- A. 9,09%
- B. 10,00%
- C. 11,11%
- D. 12,00%

Zadanie 33.

Substancja higroskopijna, znajdująca się w szafce wagi analitycznej, umożliwi utrzymanie stałej wartości

- A. ciśnienia.
- B. temperatury.
- C. przepływu powietrza.
- D. wilgotności względnej.

Zadanie 34.

Wyróżnik jakościowy	Współczynnik ważkości	Przyznana liczba punktów	Liczba punktów po uwzględnieniu współczynnika ważkości
Wygląd	0,2	2	0,4
Konsystencja	0,2	4	0,8
Smakowitość	0,6	5	3,0

W tabeli przedstawiono wyniki analizy sensorycznej produktu spożywczego w skali pięciopunktowej z uwzględnieniem współczynników ważkości. Ile punktów uzyskał badany produkt?

- A. 1,4
- B. 3,7
- C. 4,2
- D. 5,0

Zadanie 35.

Badanie fizyczne mleka polega na oznaczeniu

- A. jego gęstości i temperatury.
- B. jego barwy oraz konsystencji.
- C. występującej w nim mikroflory.
- D. ilości składników odżywczych.

Zadanie 36.

Próbka	Wilgotność [%]	Kwasowość [stopnie kwasowości]
I.	14	5
II.	15	4
III.	15	3
IV.	16	2

Zgodnie z normą wilgotność mąki pszennej nie może przekraczać 15%, a jej kwasowość nie może być wyższa niż 3 stopnie kwasowości. Która próbka mąki spełnia te wymagania?

- A. Próbka I.
- B. Próbka II.
- C. Próbka III.
- D. Próbka IV.

Zadanie 37.

Kruszonkę otrzymuje się z połączenia mąki, masła i cukru pudru w proporcji odpowiednio 2:1:1.

Ile gramów masła należy dodać do 400 g mąki i 200 g cukru pudru, aby otrzymać wyrób zgodnie z proporcją?

- A. 100 g
- B. 200 g
- C. 400 g
- D. 800 g

Zadanie 38.

Receptura na ciasto drożdżowe	
Surowce	Ilość [kg]
Mąka pszenna	100,0
Drożdże prasowane świeże	3,0
Woda	55,0
Sól	1,5

Korzystając z receptury zamieszczonej w tabeli oblicz, ile drożdży należy użyć do produkcji ciasta pszennego ze 120 kg mąki.

- A. 1,2 kg
- B. 1,8 kg
- C. 3,6 kg
- D. 6,6 kg

Zadanie 39.

Oblicz wydajność godzinową linii rozbioru trzody chlewnej, jeżeli w ciągu 8 godzin poddano rozbiorowi 2000 sztuk tusz wieprzowych.

- A. 160 szt./godz.
- B. 200 szt./godz.
- C. 250 szt./godz.
- D. 360 szt./godz.

Zadanie 40.

W pomieszczeniu, w którym przeprowadza się chemiczną analizę żywności,

- A. nie wolno spożywać posiłków ani pić napojów.
- B. zużytą mieszaninę chromową należy wylać do kanalizacji.
- C. badania z wydzielaniem oparów należy wykonywać w pobliżu otwartego okna.
- D. można oceniać zapach reagentów nachylając się bezpośrednio nad kolbą reakcyjną.