

Nazwa kwalifikacji: **Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń**

Oznaczenie kwalifikacji: **TG.02**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

TG.02-SG-21.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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 krerek 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”:

	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.

	B	C	
---	---	---	---

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.

Do owoców pestkowych należą:

- A. jabłka, pigwy, gruszki.
- B. śliwki, wiśnie, morele.
- C. śliwki, jabłka, truskawki.
- D. truskawki, maliny, jeżyny.

Zadanie 2.

Do produkcji kaszy jaglanej należy zastosować ziarno

- A. żyta.
- B. owsa.
- C. prosa.
- D. pszenicy.

Zadanie 3.

Soda oczyszczona stosowana w przetwórstwie żywności pełni funkcję

- A. środka słodzącego.
- B. substancji klarującej.
- C. substancji barwiącej.
- D. środka spulchniającego.

Zadanie 4.

Do produkcji smalcu należy zastosować

- A. sadło.
- B. kości.
- C. ozorki.
- D. wątrobę.

Zadanie 5.

Do produkcji dżemów owocowych można wykorzystać

- A. owoce świeże/mrożone lub pulpy owocowe, maślanek, mleko w proszku odtłuszczone, aromaty, sorbiniany.
- B. owoce świeże/mrożone lub pulpy owocowe, cukier, kwas spożywczy, środki żelujące, syropy skrobiowe, aromaty, sorbiniany.
- C. owoce świeże/mrożone lub pulpy owocowe, sól jodowaną, kwasy organiczne, środki spulchniające, syropy skrobiowe, aromaty, sorbiniany.
- D. owoce świeże/mrożone lub pulpy owocowe, mąkę ziemniaczaną, sól morską, kasze jaglaną, substancje klarujące, aromaty, sorbiniany.

Zadanie 6.

Które przyprawy i dodatki wykorzystuje się do produkcji ogórków małosolnych?

- A. Czosnek, koper, korzeń i liście chrzanu, gorczycę, ziele angielskie, sól,
- B. Czosnek, pieprz, majeranek, kwas mlekowy, korzeń pietruszki, cukier, sól.
- C. Czosnek, tymianek, estragon, cukier, kwas benzoesowy, chrzan, cukier, sól.
- D. Czosnek, chrzan, pieprz, kwas sorbowy, gorczycę, ocet, cukier, pietruszkę, sól.

Zadanie 7.

Podpuszczka w produkcji sera gouda dodawana jest w celu

- A. dosolenia sera.
- B. nadania barwy.
- C. zakwaszenia mleka.
- D. ścięcia skrzepu mleka.

Zadanie 8.

W produkcji ciast biszkoptowych jako środek spulchniający stosuje się

- A. kurze jaja.
- B. tłuszcz roślinny.
- C. zakwas chlebowy.
- D. drożdże spożywcze.

Zadanie 9.

Świeżość mleka ocenia się poprzez oznaczenie

- A. jego gęstości.
- B. jego kwasowości.
- C. zawartości białek.
- D. zawartości tłuszczu.

Zadanie 10.

W produkcji wędzonek, przygotowując surowce do wędzenia, należy wykonać następujące czynności:

- A. rozdrabnianie, peklowanie, parzenie.
- B. kutrowanie, peklowanie, studzenie.
- C. peklowanie, masowanie, formowanie.
- D. peklowanie, mieszanie, wykańczanie.

Zadanie 11.

W temperaturze od -2°C do 2°C i wilgotności 70% można przechowywać

- A. kurze jaja.
- B. ryby świeże.
- C. olej słonecznikowy.
- D. warzywa korzeniowe.

Zadanie 12.

Do produkcji dań gotowych, które nadają się do spożycia po zalaniu gorącą wodą (typu instant), należy wykorzystać mięso

- A. surowe.
- B. parzone.
- C. liofilizowane.
- D. obgotowane.

Zadanie 13.

Słodowanie jęczmienia to proces stosowany w produkcji

- A. piwa.
- B. wina.
- C. cydru.
- D. wódki.

Zadanie 14.

W produkcji kielbasy zwyczajnej do rozdrobnienia/zmielenia 100 kg surowca mięsnego należy wykorzystać

- A. wilk.
- B. blender.
- C. malakser.
- D. krajalnicę.

Zadanie 15.



Na której ilustracji przedstawiono urządzenie do obróbki wstępnej brudnej?

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

Zadanie 16.

W procesie mycia urządzeń mleczarskich z wykorzystaniem systemu CIP ostatnim etapem jest

- A. płukanie NaOH.
- B. dezynfekcja urządzeń.
- C. płukanie końcowe czystą wodą.
- D. suszenie gorącym powietrzem.

Zadanie 17.

Krytyczne punkty kontroli w produkcji piekarskiej to:

- A. mieszanie ciasta, dzielenie ciasta, krojenie pieczywa.
- B. sporządzanie ciasta, fermentacja kęsów, proces wypieku.
- C. przesiewanie mąki, mieszanie ciasta, studzenie pieczywa.
- D. przesiewanie mąki, sporządzanie ciasta, magazynowanie wyrobów.

Zadanie 18

Ser ementaler jest zaliczany do serów

- A. dojrzewających kwasowych.
- B. twardych typu szwajcarskiego.
- C. półtwardych typu francuskiego.
- D. półtwardych typu holenderskiego.

Zadanie 19.

Etap oznaczony „?” na przedstawionym schemacie procesu produkcji jogurtu metodą zbiornikową, to

- A. homogenizacja.
- B. magazynowanie.
- C. fermentacja mlekowa.
- D. powtórna pasteryzacja.

**Zadanie 20.**

W procesie produkcji konserw mięsnych KS, występują etapy:

- A. peklowanie mięsa, przyprawianie, formowanie, sznurowanie, wędzenie.
- B. krojenie, peklowanie mięsa, mieszanie, napelnianie jelit, parzenie, wędzenie.
- C. krojenie, mieszanie, przyprawianie, peklowanie mięsa, nadziewanie, wędzenie.
- D. peklowanie mięsa, rozdrabnianie, doprawianie, napelnianie opakowań, sterylizacja.

Zadanie 21.

Polerowanie ziarna występuje przy produkcji kaszy

- A. kuskus.
- B. jaglanej.
- C. perłowej.
- D. gryczanej.

Zadanie 22.

Proces termiczny stosowany w mleczarstwie, polegający na zastosowaniu temperatury $85\div 100^{\circ}\text{C}$ w czasie kilku sekund, to

- A. sterylizacja.
- B. tyndalizacja.
- C. pasteryzacja niska.
- D. pasteryzacja wysoka.

Zadanie 23.

Wartości temperatury i czasu przeprowadzania procesu utrwalania mleka UHT są określone w zamieszczonej tabeli w wierszu oznaczonym cyfrą

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

Lp.	Temperatura	Czas
1	63°C	30 minut
2	72°C	$15 \div 30$ sekund
3	$130\div 160^{\circ}\text{C}$	$2\div 3$ sekundy
4	180°C	1 sekunda

Zadanie 24.

Wędzenie zimne w produkcji kielbas można prowadzić kilka dni w temperaturze

- A. $5 \div 10^{\circ}\text{C}$
- B. $11 \div 15^{\circ}\text{C}$
- C. $16 \div 22^{\circ}\text{C}$
- D. $23 \div 40^{\circ}\text{C}$

Zadanie 25.

W produkcji pieczywa pszennego temperatura podczas fermentacji ciasta powinna wynosić

- A. $15 \div 20^{\circ}\text{C}$
- B. $20 \div 25^{\circ}\text{C}$
- C. $25 \div 35^{\circ}\text{C}$
- D. $35 \div 40^{\circ}\text{C}$

Zadanie 26.

Do produkcji 100 kg dżemu wiśniowego użyto 40 kg wiśni i 35 kg cukru. Ile należy użyć owoców i cukru do produkcji 1 tony dżemu wiśniowego?

- A. 400 kg owoców i 300 kg cukru.
- B. 400 kg owoców i 350 kg cukru.
- C. 4000 kg owoców i 3000 kg cukru.
- D. 4000 kg owoców i 3500 kg cukru.

Zadanie 27.

Masło jest pakowane w kartony po 20 kostek o wadze 200 g każda. Ile kartonów należy przygotować do zapakowania 2 000 kg masła?

- A. 300 kartonów.
- B. 400 kartonów.
- C. 500 kartonów.
- D. 600 kartonów.

Zadanie 28.

Ile kilogramów soli należy dodać do 700 kg krajanki z kapusty przeznaczonej do kiszenia, jeżeli w kiszonce stężenie soli ma wynosić 2%?

- A. 1,4 kg
- B. 7,0 kg
- C. 14,0 kg
- D. 20,0 kg

Zadanie 29.

Proces stosowany przy produkcji mleka spożywczego polegający na odwirowaniu odpowiedniej ilości śmietanki z mleka pełnego lub przez dodatek mleka odtłuszczonego to

- A. filtracja.
- B. pasteryzacja.
- C. normalizacja.
- D. homogenizacja.

Zadanie 30.

Zamrażarka fluidyzacyjna jest stosowana do mrożenia

- A. lodów cassate.
- B. mięsa mielonego.
- C. zielonego groszku.
- D. tuszek drobiowych.

Zadanie 31.

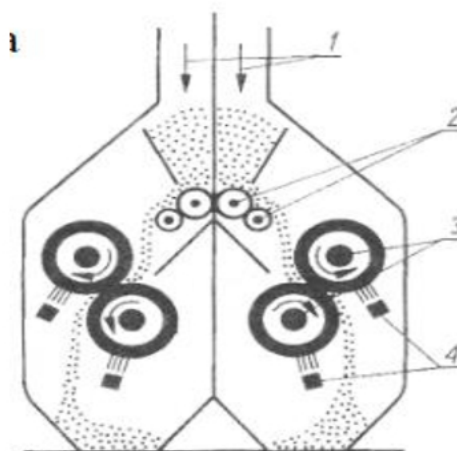
Wskaż kolejność zestawienia urządzeń do produkcji chleba.

- A. Przesiewacz do mąki, miesiarka, zaokrąglarka, wydłużarka.
- B. Przesiewacz do mąki, wydłużarka, miesiarka, zaokrąglarka.
- C. Miesiarka, przesiewacz do mąki, zaokrąglarka, wydłużarka.
- D. Przesiewacz do mąki, zaokrąglarka, miesiarka, wydłużarka.

Zadanie 32.

Na przedstawionym schemacie mlewnika walcowego, stosowanego do rozdrabniania ziarna, cyfrą 3 oznaczono

- A. zbiornik ziarna.
- B. walce mielące.
- C. wałek obrotowy.
- D. walce zasilające.

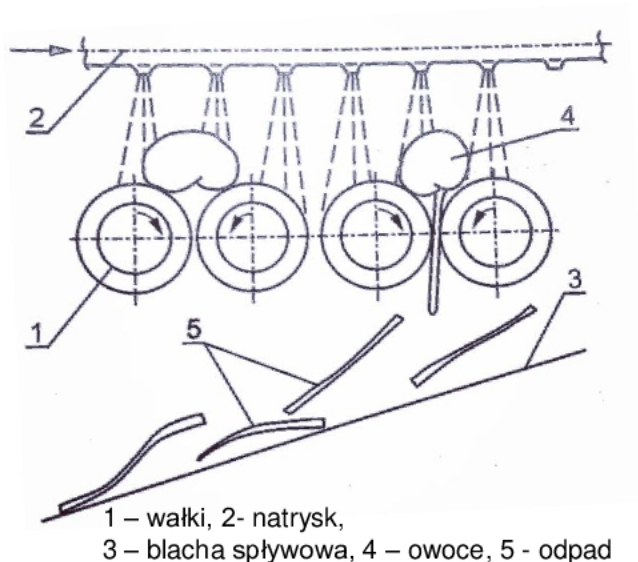


Mlewnik walcowy. 1 - wlot ziarna, 4 - szczotki

Zadanie 33.

Na zamieszczonym rysunku przedstawiono schemat działania

- A. sortownika rolkowego.
- B. drylownicy bębnowej.
- C. obrywarki szypułkowej.
- D. obieraczki mechanicznej.

**Zadanie 34.**

Zasada działania siły odśrodkowej jest wykorzystywana w

- A. pile taśmowej.
- B. wialni zbożowej.
- C. schładzarce do mleka.
- D. wirówce baktofugacyjnej.

Zadanie 35.

W ubijarce cukierniczej mieszadło wykonuje ruch

- A. obrotowy.
- B. wahadłowy.
- C. prostoliniowy.
- D. posuwisto-zwrotny.

Zadanie 36.

Warunki klimatyczne i okresy przechowywania w chłodniach

Lp.	Nazwa produktu	Temperatura [°C]	Maksymalny okres przechowywania [miesiąc]
1.	Masło z miesięcy od V do IX	-22,1 ± -30,0 -18,1 ± -22,0	12 6
2.	Masło z miesięcy od X do IV	-22,1 ± -30,0 -18,1 ± -22,0	6 4

Na podstawie informacji zamieszczonych w przedstawionej tabeli określ czas przechowywania w temperaturze $-18,1 \pm -22,0^{\circ}\text{C}$ masła wyprodukowanego w czerwcu.

- A. 12 miesięcy.
- B. 8 miesięcy.
- C. 6 miesięcy.
- D. 4 miesiące.

Zadanie 37.

Do zamrażania mięsa w tuszach, półtuszach i ćwierćtuszach należy zastosować

- A. aparaty kontaktowe lub półkontaktowe.
- B. tunele owiewowe lub komory zamrażalnicze.
- C. zamrażalnie immersyjne lub taśmowo-spiralne.
- D. tunele fluidyzacyjne lub fluidyzacyjno-taśmowe.

Zadanie 38.

Ile sztuk kartonów przekazano do chłodni magazynowej, jeżeli 3000 kg lodów zapakowano w opakowania jednostkowe po 1000 g i umieszczono w kartonach po 20 sztuk?

- A. 100 sztuk.
- B. 125 sztuk.
- C. 150 sztuk.
- D. 200 sztuk.

Zadanie 39.

Do transportu mąki w silosach należy użyć przenośnika

- A. taśmowego.
- B. czerpakowego.
- C. zgarniakowego.
- D. pneumatycznego.

Zadanie 40.

Zwalczanie szkodliwych owadów i ich larw, w zakładach przetwórstwa spożywczego, polegające na zastosowaniu, między innymi, lamp owadobójczych z rusztem elektrycznym lub z wkładem lepny to

- A. destrukcja.
- B. deratyzacja.
- C. dezynsekcja.
- D. dezynfekcja.