

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-22.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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.

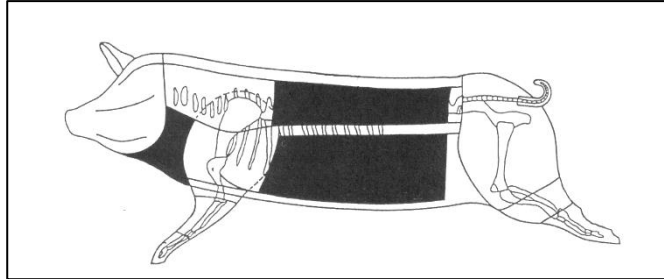
Który z wymienionych składników żywności należy do organicznych barwników roślinnych?

- A. Karoten.
- B. Frukttoza.
- C. Gliadyna.
- D. Witamina D.

Zadanie 2.

Które elementy półtuszy wieprzowej zostały oznaczone na ilustracji kolorem czarnym?

- A. Podgardle, schab, boczek.
- B. Karkówka, boczek, schab.
- C. Podgardle, schab, karkówka.
- D. Podgardle, karkówka, boczek.



Zadanie 3.

Słonina jest podstawowym surowcem do produkcji

- A. majonezu dekoracyjnego.
- B. smalcu paczkowanego.
- C. kiełbasy rzeszowskiej.
- D. masła delikatesowego.

Zadanie 4.

Woreczki z folii polipropylenowej do pakowania chleba to

- A. dodatki do żywności.
- B. surowce podstawowe.
- C. materiały pomocnicze.
- D. substancje dodatkowe.

Zadanie 5.

Zgodnie z recepturą 100 kg kabanosów produkuje się z 30 kg mięsa wieprzowego klasy I i 70 kg mięsa wieprzowego klasy II. Ile kg mięsa łącznie klasy I i II należy pobrać z magazynu do wyprodukowania 5000 kg kabanosów?

- A. 150 kg mięsa wieprzowego klasy I i 350 kg mięsa wieprzowego klasy II.
- B. 350 kg mięsa wieprzowego klasy I i 150 kg mięsa wieprzowego klasy II.
- C. 1500 kg mięsa wieprzowego klasy I i 3500 kg mięsa wieprzowego klasy II.
- D. 3500 kg mięsa wieprzowego klasy I i 1500 kg mięsa wieprzowego klasy II.

Zadanie 6.

Oceniając organoleptycznie mleko, należy zbadać:

- A. smak, zapach, barwę i konsystencję.
- B. barwę, konsystencję, gęstość i zapach.
- C. smak, zapach, temperaturę i kwasowość.
- D. kwasowość, gęstość, barwę i temperaturę.

Zadanie 7.

Pracownik piekarni w ramach oceny organoleptycznej mąki sprawdza jej wygląd (obecność zanieczyszczeń, szkodników), zapach, barwę, smak, wilgotność oraz

- A. typ.
- B. granulację.
- C. kwasowość.
- D. temperaturę.

Zadanie 8.

Ziarna zbóż w młynie należy transportować przenośnikiem

- A. hakowym.
- B. kubelkowym.
- C. hydraulicznym.
- D. pneumatycznym.

Zadanie 9.

Do usuwania pestek z wiśni należy zastosować

- A. tryjery.
- B. wialnie.
- C. obrywarki.
- D. drylownice.

Zadanie 10.

W zakładach mleczarskich oczyszczanie mleka z komórek i przetrwalników bakterii prowadzi się za pomocą

- A. homogenizatorów.
- B. baktofugatorów.
- C. klaryfikatorów.
- D. separatorów.

Zadanie 11.

Kompot wiśniowy pakowany jest w słoiki o pojemności 500 cm³. Ile etykiet należy pobrać z magazynu na opakowania jednostkowe kompotu, jeżeli dzienna produkcja wynosi 5000 dm³?

- A. 100 sztuk.
- B. 1000 sztuk.
- C. 10 000 sztuk.
- D. 100 000 sztuk.

Zadanie 12.

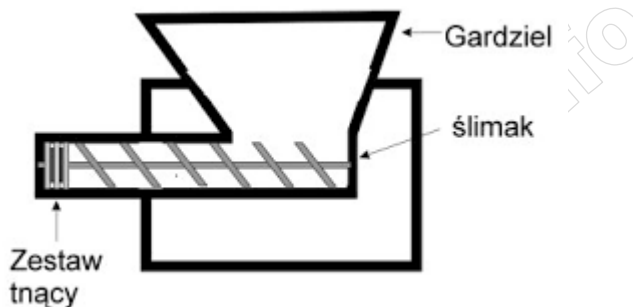
Do wstępnej obróbki śliwek należy zastosować urządzenia według następującej kolejności:

- A. sortowniki, obieraczki, myjki.
- B. drylownice, myjki, sortowniki.
- C. myjki, odszypułczarki, drylownice.
- D. odszypułczarki, obieraczki, sortowniki.

Zadanie 13.

Urządzenie, którego schemat budowy jest zamieszczony na rysunku, należy zastosować do

- A. sortowania.
- B. drylowania.
- C. rozdrabniania.
- D. homogenizacji.



Zadanie 14.

Do usuwania skórki z pomidorów należy zastosować obieraczkę

- A. cierną.
- B. parową.
- C. nożową.
- D. spalinową.

Zadanie 15.

Proces termizacji surowca, zgodnie z procedurą, należy przeprowadzić w temperaturze 55 ± 60 °C przez $15 \div 20$ sekund. Które parametry zostały zapisane z zastosowaniem procedury przez aparatowego na tablicy sterowniczej?

- A. Temperatura 54°C i czas 25 s
- B. Temperatura 56°C i czas 22 s
- C. Temperatura 58°C i czas 14 s
- D. Temperatura 60°C i czas 15 s

Zadanie 16.

Procedura mycia szklanych opakowań jednostkowych systemem natryskowym.

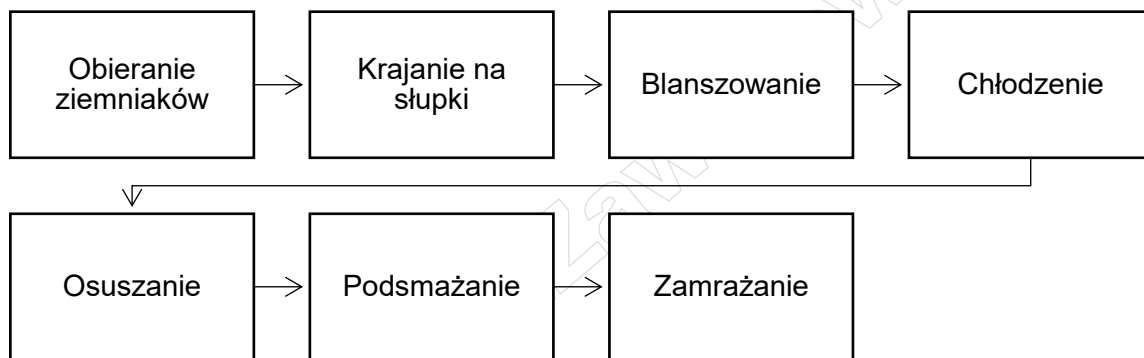
Sekcje:

1. nakładanie butelek,
2. wstępny natrysk wodą o temp. $35 \div 40$ °C (2 ÷ 5 min.),
3. natrysk 1% ÷ 2% roztworem ługu o temp. $55 \div 65$ °C,
4. płukanie ciepłą wodą o temp. $50 \div 60$ °C (ok. 2 min.),
5. płukanie zimną wodą o temp. $10 \div 15$ °C (ok. 2 min.),
6. ociekanie butelek.

Który zapis z dokumentacji przebiegu pracy myjki **nie jest zgodny** z procedurą ujętą w tabeli?

- A. Temperatura i stężenie roztworu ługu: 1,5% NaOH, 60 °C
- B. Temperatura i czas wstępnego płukania: 38 °C przez 120 sekund.
- C. Temperatura i czas płukania ciepłą wodą: 55 °C przez 115 sekund.
- D. Temperatura i czas płukania zimną wodą: 16 °C przez 30 sekund.

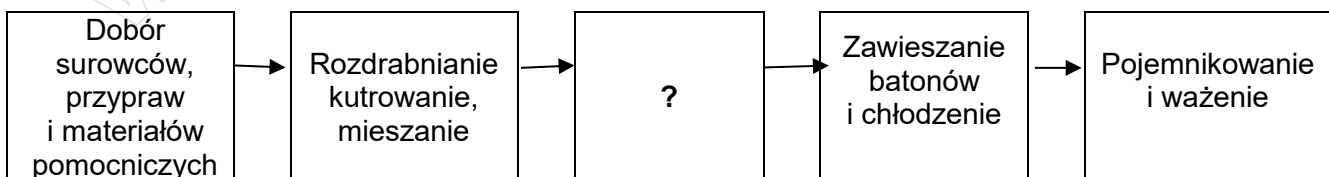
Zadanie 17.



Zamieszczony schemat technologiczny obejmuje kolejne etapy produkcji

- A. frytek.
- B. skrobi.
- C. płatków.
- D. chipsów.

Zadanie 18.



Jak nazywa się oznaczony znakiem zapytania etap produkcji kiełbasy białej surowej średnio rozdrobnionej?

- A. Napełnianie osłonek.
- B. Wędzenie batonów.
- C. Suszenie batonów.
- D. Obróbka cieplna.

Zadanie 19.

Który rodzaj fermentacji jest niezbędny przy produkcji kiszonej kapusty?

- A. Masłowa.
- B. Mlekowa.
- C. Cytrynowa.
- D. Propionowa.

Zadanie 20.

Parametry obróbki cieplnej konserw		
Rodzaj konserwy	Kwasowość [pH]	Temperatura
Konserwy owocowe	poniżej 4,5	do 100°C
Konserwy warzywne	powyżej 4,5	powyżej 100°C
Konserwy warzywno-mięsne	powyżej 4,5	powyżej 100°C

Którą wartość temperatury należy zastosować podczas obróbki cieplnej groszku konserwowego?

- A. 65 °C
- B. 80 °C
- C. 100 °C
- D. 118 °C

Zadanie 21.

Parametry pasteryzacji mleka	Zawartość niezdenaturowanych białek serwatkowych [mg/g]
72 °C, czas 15 ÷ 20 s	powyżej 6
85 ÷ 124 °C, czas 20 ÷ 30 s	1,5 ÷ 6
125 ÷ 135 °C, czas 30 s	poniżej 1,5

W odtłuszczonym mleku w proszku ilość niezdenaturowanych białek serwatkowych wynosiła 1,8 mg/g. Które parametry pasteryzacji zostały zastosowane?

- A. 72 °C przez 20 s
- B. 95 °C przez 25 s
- C. 125 °C przez 30 s
- D. 130 °C przez 25 s

Zadanie 22.

Ile soli należy pobrać z magazynu, aby przygotować 500 kg solanki o stężeniu 20%?

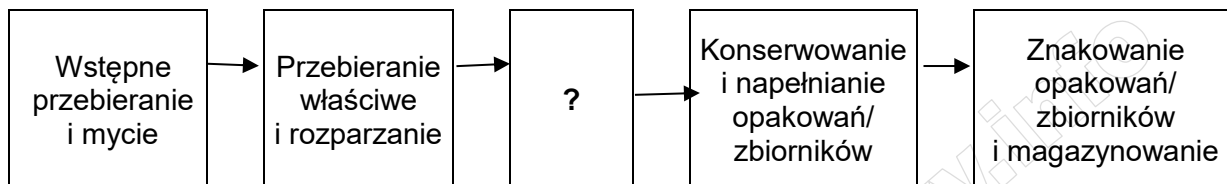
- A. 20 kg
- B. 25 kg
- C. 100 kg
- D. 1000 kg

Zadanie 23.

W produkcji koncentratu pomidorowego po etapie rozdrabniania, odpestzczania i podgrzewania miazgi następuje etap przetarcia i zakonserwowania przecieru, a w celu usunięcia wody (z miazgi) należy zastosować

- A. ekstrakcję.
- B. pasteryzację.
- C. zagęszczanie.
- D. homogenizację.

Zadanie 24.



W zamieszczonym schemacie technologicznym produkcji przecierów owocowych znakiem zapytania oznaczono czynności o nazwie

- A. Gotowanie i oziębianie.
- B. Rozdrabnianie i tłoczenie.
- C. Przecieranie i schładzanie.
- D. Pasteryzacja i schładzanie.

Zadanie 25.

Które urządzenie zostało **niezgodnie** dobrane do czynności w produkcji danego wyrobu?

- A. Piec piekarski – wypiek pieczywa.
- B. Wialnia zbożowa – czyszczenie ziarna.
- C. Autoklaw leżący – sterylizacja konserw.
- D. Wyparka próżniowa – chłodzenie dżemów.

Zadanie 26.

Zamrażanie jagód i malin w strumieniu zimnego powietrza odbywa się w zamrażarkach

- A. fluidyzacyjnych.
- B. immersyjnych.
- C. komorowych.
- D. płytowych.

Zadanie 27.

W celu przygotowania farszu mięsnego w linii technologicznej produkcji kielbasy białej surowej, średnio rozdrobnionej zamontowane są urządzenia w kolejności:

- A. wilk, kuter, mieszarka.
- B. nadziewarka, mieszarka, kuter.
- C. mieszarka, nadziewarka, kuter.
- D. masownica, wilk, kostkownica.

Zadanie 28.

Ocena organoleptyczna drożdży świeżych prasowanych polega na badaniu

- A. smaku, zapachu, zawartości wody.
- B. zawartości białka, wody i suchej masy.
- C. wyglądu na przekroju, smaku, zapachu.
- D. wyglądu, zapachu, zawartości suchej masy.

Zadanie 29.

Które cechy wskazują na to, że chłodzone ryby są świeże?

- A. Luźno osadzone łuski.
- B. Wypukłe i błyszczące oczy.
- C. Niewyraźne zabarwienie skóry.
- D. Nieprzeźroczysty śluz na skrzelach.

Zadanie 30.

W procesie technologicznym pobierając składniki z magazynu należy przestrzegać zasady

- A. pierwsze przyjęto → wydano ostatnie.
- B. ostatnie przyjęto → wydano pierwsze.
- C. pierwsze przyjęto → wydano pierwsze.
- D. ostatnie przyjęto → wydano bezpośrednio.

Zadanie 31.

W zakładach mięsnych sól spożywcza i przyprawy stosowane przy produkcji kielbas należy przechowywać w magazynie

- A. wyrobów gotowych.
- B. środków chemicznych.
- C. dodatków do żywności.
- D. surowców podstawowych.

Zadanie 32.

Typowe warunki chłodniczego magazynowania wybranych surowców		
Surowiec	Wilgotność względna [%]	Temperatura [°C]
Warzywa i owoce	ok. 90	0 ÷ 5
Owoce tropikalne	ok. 90	10 ÷ 13

Korzystając z informacji zamieszczonych w tabeli, określ warunki chłodniczego przechowywania dojrzałych bananów.

- A. Temperatura 5 °C, wilgotność względna powietrza ok. 85%
- B. Temperatura 8 °C, wilgotność względna powietrza ok. 87%
- C. Temperatura 10 °C, wilgotność względna powietrza ok. 70%
- D. Temperatura 13 °C, wilgotność względna powietrza ok. 90%

Zadanie 33.

W temperaturze od -2 °C do 2 °C i wilgotności 90-95% można przechowywać

- A. kurze jaja.
- B. ryby świeże.
- C. lody waniliowe.
- D. olej słonecznikowy.

Zadanie 34.

Wilgotność względną powietrza w magazynie surowców należy zmierzyć za pomocą

- A. rotometru.
- B. barometru.
- C. higrometru.
- D. termometru.

Zadanie 35.

Dane	Masa smalcu w opakowaniu zbiorczym [kg]	Ilość opakowań zbiorczych [szt.]	Masa smalcu na palecie [kg]
1.	25	25	625
2.	25	30	750
3.	30	25	750
4.	30	30	900

Do magazynu zakładu piekarniczo-cukierniczego na jednej palecie dostarczono 30 opakowań zbiorczych smalcu po 25 kilogramów każde. Które dane powinien zapisać magazynier w dokumentacji?

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

Zadanie 36.

Przyczyną zaparowania pieczywa w opakowaniu jednostkowym przed ekspedycją jest

- A. duża masa pakowanego pieczywa.
- B. niska wilgotność pakowanego pieczywa.
- C. niska temperatura pakowanego pieczywa.
- D. wysoka temperatura pakowanego pieczywa.

Zadanie 37.

Do środków transportu wewnętrznego **nie zalicza się**

- A. cystern.
- B. dźwignic.
- C. wózków.
- D. przenośników.

Zadanie 38.

Które przenośniki należy zastosować w magazynach do transportu opakowań zbiorczych kartonowych?

- A. Rolkowe.
- B. Ślimakowe.
- C. Wibracyjne.
- D. Zaczepowe.

Zadanie 39.

Którą metodę należy zastosować w magazynach w celu zniszczenia owadów?

- A. Deratyzacji.
- B. Dezynsekcji.
- C. Dezynfekcji.
- D. Dezodoryzacji.

Zadanie 40.

Zniszczone opakowania laminowane z tworzyw sztucznych i metali pracownik magazynu powinien umieścić w pojemniku o kolorze

- A. żółtym.
- B. zielonym.
- C. brązowym.
- D. niebieskim.