

Nazwa kwalifikacji: **Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń**  
Oznaczenie kwalifikacji: **T.02**  
Wersja arkusza: **X**

**T.02-X-19.06**  
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2019**  
**CZĘŚĆ PISEMNA**

**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 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.**

Do produkcji tradycyjnego pieczywa białego należy wykorzystać

- A. mąkę żytnią, zakwas i wodę.
- B. mąkę żytnią, drożdże i mleko.
- C. mąkę pszenną, drożdże i wodę.
- D. mąkę pszenną, zakwas i mleko.

### **Zadanie 2.**

Substancją wzmacniającą smak w kostkach bulionowych produkowanych na skalę przemysłową jest

- A. pektyna.
- B. lecytyna.
- C. benzoesan sodu.
- D. glutaminian sodu.

### **Zadanie 3.**

Które opakowania jednostkowe należy zastosować w produkcji ogórków kiszonych?

- A. Słoje szklane.
- B. Torby papierowe.
- C. Łubianki drewniane.
- D. Kartoniki typu tetra-pak.

### **Zadanie 4.**

Za pomocą narządów zmysłu można sprawdzić

- A. zawartość wody w mleku.
- B. zawartość azotanów w ziemniakach.
- C. obecność wołków zbożowych w mące.
- D. obecność salmonelli w jajach kurzych.

### **Zadanie 5.**

W zakładach spożywczych niedopuszczalne jest przyjęcie do wykorzystania w produkcji

- A. słodkich jabłek.
- B. małych ogórków.
- C. niebieskich palet.
- D. popękanych butelek.

### **Zadanie 6.**

Ile etykiet należy przygotować do oklejenia 6 000 opakowań jednostkowych, jeżeli straty wynoszą 1,5%?

- A. 5 010 sztuk.
- B. 5 100 sztuk.
- C. 6 090 sztuk.
- D. 6 900 sztuk.

### Zadanie 7.

We wstępnym etapie produkcji kapusty kiszonej, kapusta poddawana jest

- A. gotowaniu.
- B. szatkowaniu.
- C. blanszowaniu.
- D. dezynfekowaniu.

### Zadanie 8.

Mąkę wykorzystywaną bezpośrednio do produkcji cukierniczej należy

- A. przesiać.
- B. nawilżyć.
- C. ochłodzić.
- D. wysuszyć.

### Zadanie 9.

Do prześwietlania jaj przeznaczonych do produkcji masy jajowej należy zastosować

- A. krioskop.
- B. owoskop.
- C. termostat.
- D. inkubator.

### Zadanie 10.

Które urządzenie należy zastosować do zamrażania mieszanki lodowej?

- A. Prasę.
- B. Frezer.
- C. Matecznik.
- D. Pasteryzator.

### Zadanie 11.

Do usunięcia skóry z marchwi przeznaczonej do produkcji przemysłowej surówek, należy zastosować

- A. tarkę.
- B. warnik.
- C. ocieraczkę.
- D. rozparzalnik.

### Zadanie 12.

Która czynność **nie wymaga** udokumentowania zgodnie z procedurami systemu HACCP?

- A. Naprawa pakowaczki.
- B. Montaż pomp nabiiałowych.
- C. Wycena linii technologicznej.
- D. Wymiana uszczelek w pasteryzatorze.

### Zadanie 13.

Słodowanie jest jednym z etapów w produkcji

- A. piwa.
- B. wina.
- C. cukru.
- D. dżemu.

### Zadanie 14.

Fermentacja mlekowa występuje w produkcji

- A. octu jabłkowego.
- B. wina owocowego.
- C. jogurtów naturalnych.
- D. ogórków marynowanych.

### Zadanie 15.

W technologii produkcji proszku mlecznego nie występuje etap

- A. suszenia.
- B. prasowania.
- C. zagęszczania.
- D. homogenizacji.

### Zadanie 16.

W produkcji sterylizowanych konserw mięsno-warzywnych końcową obróbkę termiczną najczęściej prowadzi się w zakresie temperatur

- A.  $68\div 72^{\circ}\text{C}$
- B.  $82\div 93^{\circ}\text{C}$
- C.  $98\div 101^{\circ}\text{C}$
- D.  $118\div 121^{\circ}\text{C}$

### Zadanie 17.

#### *Fragment opisu produkcji nektarów owocowych*

... Przetarty w ekstraktorze miąższ poddawany jest dużemu rozdrobieniu na delikatną zawiesinę, łatwo utrzymującą się w roztworze. Uzyskuje się to przez stosowanie tzw. homogenizacji w specjalnych homogenizatorach. Najczęściej stosuje się homogenizatory, w których nektar z dużą siłą przeciskany jest przez dyszę, przez co ulega rozdrobieniu ...

Który parametr technologiczny zgodnie z fragmentem opisu zamieszczonym w ramce charakteryzuje proces homogenizacji nektaru owocowego?

- A. Ciśnienie.
- B. Wilgotność.
- C. Kwasowość.
- D. Temperatura.

### Zadanie 18.

Ile lecytyny należy przygotować do produkcji 1 200 kg czekolady, jeżeli na 100 kg wyrobu gotowego zużywa się 2 kg dodatku?

- A. 2,4 kg
- B. 6,0 kg
- C. 24,0 kg
- D. 60,0 kg

### Zadanie 19.

Która informacja powinna być zawarta w instrukcji technologicznej produkcji oleju jadalnego?

- A. Ciśnienie i temperatura.
- B. Czas i miejsce produkcji.
- C. Sposoby mycia urządzeń i narzędzi.
- D. Warunki magazynowania opakowań.

### Zadanie 20.

*Fragment instrukcji technologicznej produkcji jogurtów tradycyjnych metodą termostatową*

- podgrzać mleko do temperatury bliskiej wrzenia ( $90\div 95^{\circ}\text{C}$ ) przez 3-5 minut, a następnie ochłodzić do temperatury  $45^{\circ}\text{C}$ ,
- dodać  $2\div 4\%$  mleka w proszku, aby podnieść suchą masę beztłuszczową do  $10\div 12\%$ ,
- dodać  $2\div 3\%$  kultur jogurtowych i dokładnie mieszać przez kilka minut,
- zaszczerpione mleko przelać do pojemników docelowych i inkubować w temperaturze  $42\div 45^{\circ}\text{C}$  przez 5-10 godz., po czym schłodzić do około  $4^{\circ}\text{C}$ .

Korzystając z fragmentu instrukcji technologicznej produkcji jogurtów tradycyjnych metodą termostatową wskaż, które stwierdzenie jest zgodne z instrukcją.

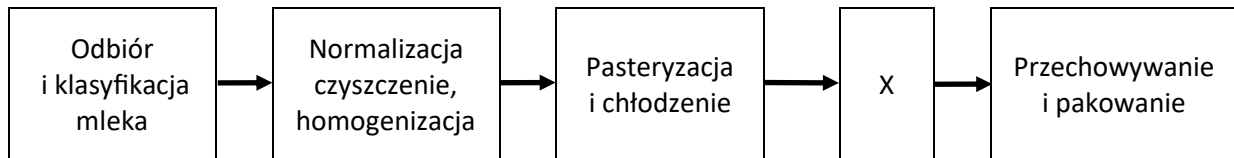
- A. Do podgrzanego, ciepłego mleka dodaje się  $2\div 4\%$  mleka w proszku.
- B. Zaszczepione mleko inkubuje się w temperaturze  $42\div 45^{\circ}\text{C}$  przez 2 doby.
- C. Do mleka dodaje się około 4% kultur jogurtowych i miesza się przez kilka sekund.
- D. Mleko do produkcji jogurtu pasteryzuje się w temperaturze  $90\div 95^{\circ}\text{C}$  w czasie 3-5 minut.

### Zadanie 21.

Wskaż, kolejno występujące po sobie etapy w produkcji dżemu truskawkowego.

- A. Rozdrabnianie, mycie, dodatek pektyny, odszypułkowanie, słodzenie, nalewanie, zakręcanie słoików, gotowanie dżemu.
- B. Mycie, odszypułkowanie, rozdrabnianie, dodatek pektyny, słodzenie, zakręcanie słoików, gotowanie dżemu, nalewanie do opakowań.
- C. Mycie, odszypułkowanie, rozdrabnianie, wysycanie roztworem cukru, gotowanie, dodatek pektyny, rozlew dżemu, zamykanie opakowań.
- D. Odszypułkowanie, rozdrabnianie, mycie, dodatek pektyny, słodzenie, gotowanie, słodzenie, nalewanie dżemu do opakowań, zakręcanie słoików.

### Zadanie 22.



W schemacie technologicznym produkcji mleka spożywczego symbolem X oznaczono czynność o nazwie

- A. Hartowanie mleka.
- B. Zagęszczanie mleka.
- C. Napełnianie opakowań.
- D. Normalizacja końcowa.

### Zadanie 23.

Który z wymienionych etapów produkcji umożliwi pozyskanie oleju z ziaren słonecznika?

- A. Prażenie.
- B. Tłoczenie.
- C. Wirowanie.
- D. Wytapianie.

### Zadanie 24.

Które urządzenie należy zastosować w procesie produkcji kiełbas do napełniania farszem naturalnych osłonek?

- A. Kuter.
- B. Masownicę.
- C. Nadziewarkę.
- D. Nastrzykiwarkę.

### Zadanie 25.

W procesie produkcji zupy instant niezbędnym urządzeniem jest

- A. wieża rozpyłowa.
- B. rektyfikator półkowy.
- C. ekstraktor ślimakowy.
- D. zamrażarka fluidyzacyjna.

### Zadanie 26.

Które urządzenie zostało **błędnie dobrane** do etapu w produkcji gotowego wyrobu.

- A. Tryjer – do mycia marchwi w produkcji soku.
- B. Masielnica – do zmaśniania śmietany w produkcji masła.
- C. Komory parzelnicze – do obróbki termicznej wyrobów w produkcji wędlin.
- D. Wyparki próżniowe – do desulfatacji i gotowania owoców w produkcji dżemów.

### Zadania 27.

Efektom prawidłowo przeprowadzonego procesu rozrostu ciasta drożdżowego w komorze fermentacyjnej jest jego

- A. wysuszona powierzchnia.
- B. brązowa barwa skórki.
- C. zwiększona objętość.
- D. zmniejszona masa.

### Zadania 28.

Naturalny niekonserwowany i bez dodatków sok pomidorowy powinien mieć smak

- A. słony.
- B. mdły.
- C. gorzki.
- D. kwaśny.

### Zadania 29.

Która partia obranych i pokrojonych w ćwiartki jabłek może zostać zakwalifikowana do produkcji kompotu?

Wyniki oceny jabłek		
	Partia	Ocena wyglądu
A.	Partia I	Nierówne ćwiartki
B.	Partia II	Barwa brunatna miąższu
C.	Partia III	Widoczne gniazda nasienne
D.	Partia IV	Zielona skórka na powierzchni

### Zadania 30.

Zagrożeniami fizycznymi występującymi w procesie produkcji kielbasy są

- A. kości.
- B. muchy.
- C. włośnice.
- D. bakterie.

### Zadania 31.

Zgodnie z Dobrą Praktyką Higieniczną pracownik produkcyjny powinien zmieniać rękawiczki jednorazowe

- A. zawsze po zakończeniu pracy.
- B. tylko w przypadku ich zniszczenia.
- C. jedynie przed rozpoczęciem produkcji.
- D. każdorazowo po czynnościach brudnych.

### **Zadania 32.**

Procedury i instrukcje Dobrej Praktyki Produkcyjnej oznaczone są skrótem

- A. WHO
- B. DTR
- C. GLP
- D. GMP

### **Zadanie 33.**

Która grupa środków spożywczych jest szczególnie wrażliwa na działanie światła słonecznego?

- A. Cukier i makaron.
- B. Herbatniki i kasza.
- C. Dżem i marmolada.
- D. Margaryna i ziemniaki.

### **Zadanie 34.**

Wysoka wilgotność powietrza w pomieszczeniach magazynowych może spowodować

- A. pleśnienie chleba.
- B. kruszenie ciastek.
- C. wysychanie warzyw.
- D. twardnienie czekolady.

### **Zadanie 35.**

Który produkt należy bezwzględnie przechowywać w zakresie temperatur  $0\pm 6^{\circ}\text{C}$ ?

- A. Dżem śliwkowy.
- B. Jogurt naturalny.
- C. Herbatniki maślane.
- D. Kawę rozpuszczalną.

### **Zadanie 36.**

Podczas przechowywania wyrobów spożywczych do czynności wykonywanych przez pracownika magazynu należy

- A. etykietowanie butelek.
- B. napełnianie opakowań.
- C. ocena wizualna towaru.
- D. badanie kwasowości produktu.

### **Zadania 37.**

Którą czynność należy wykonać przed umieszczeniem wyrobów spożywczych w komorze środka transportowego?

- A. Naklejenie etykiet na kartony zbiorcze.
- B. Określenie wartości odżywczej towaru.
- C. Sprawdzenie daty przydatności do spożycia.
- D. Dokonanie oceny mikrobiologicznej produktu.



### **Zadanie 38.**

Hydrotransport stosowany jest do przemieszczania surowców w zakładzie związanym z produkcją

- A. jaj.
- B. soku.
- C. mleka.
- D. jabłek.

### **Zadanie 39.**

Postępując zgodnie z zasadą łańcucha chłodniczego

- A. produkty przeterminowane należy utylizować.
- B. wyroby rozmrożone należy natychmiast zamrozić.
- C. produkty nietrwałe należy w pierwszej kolejności wydać z magazynu.
- D. wyroby schłodzone należy przechowywać w niezmiennej niskiej temperaturze.

### **Zadanie 40.**

W magazynie wyrobów gotowych, skutecznym zabezpieczeniem składowanych towarów przed muchami jest stosowanie

- A. łąpek na muchy.
- B. kurtyn paskowych.
- C. preparatów żywołownych.
- D. karmników deratyzacyjnych.