

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

**T.02-X-15.05**  
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2015**  
**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.**

Surowcami pochodzenia roślinnego są:

- A. mąka, mleko.
- B. masło, oliwa.
- C. jaja, karczochy.
- D. groszek, granaty.

### **Zadanie 2.**

Maliny i agrest należą do grupy owoców

- A. pestkowych.
- B. jagodowych.
- C. cytrusowych.
- D. ziarnkowych.

### **Zadanie 3.**

Zamieszczony opis dotyczy

Z nasion otrzymuje się jadalny olej, który jest tłoczony na zimno. Jest on surowcem do produkcji margaryny. W cukiernictwie służy do wyrobu m.in. chałwy. Piekarnie wykorzystują ziarno do posypywania pieczywa dla smaku i aromatu. Pozostałe po tłoczeniu makuchy zawierają łatwo przyswajalne składniki i są szeroko wykorzystywane w kuchni orientalnej, ponadto stanowią doskonałą paszę treściwą dla wszystkich zwierząt gospodarczych.

- A. sezamu.
- B. pszenicy.
- C. kukurydzy.
- D. słonecznika.

### **Zadanie 4.**

Kody od E100 do E199, według międzynarodowego systemu klasyfikacji substancji dodatkowych do żywności, oznaczają

- A. barwniki.
- B. substancje słodzące.
- C. środki zagęszczające.
- D. kwasy i regulatory kwasowości.

### **Zadanie 5.**

Odcień kremowy posiada mąka

- A. żytnia.
- B. pszenna.
- C. ziemniaczana.
- D. kukurydziana.

### **Zadanie 6.**

Podczas oceny organoleptycznej mleka surowego sprawdza się między innymi

- A. barwę.
- B. gęstość.
- C. kwasowość.
- D. temperaturę.

### **Zadanie 7.**

W celu usunięcia skórki z pomidorów stosuje się

- A. obieranie termiczne.
- B. obieranie mechaniczne.
- C. opalenie powierzchniowe.
- D. obieranie termiczno-chemiczne.

### **Zadanie 8.**

Wodę stosowaną do produkcji wódek czystych oraz soków owocowych z koncentratów należy dodatkowo poddać

- A. uzdatnieniu.
- B. nasyceniu  $O_2$ .
- C. nasyceniu  $CO_2$ .
- D. demineralizacji.

### **Zadanie 9.**

Do rozdzielania materiału stałego na frakcje wielkościowe stosuje się

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

### **Zadanie 10.**

Głównym elementem wialni zbożowej jest

- A. zespół sit.
- B. obrotowy bęben.
- C. zespół wirujących tarcz.
- D. natrysk wodno-powietrzny.

### Zadanie 11.

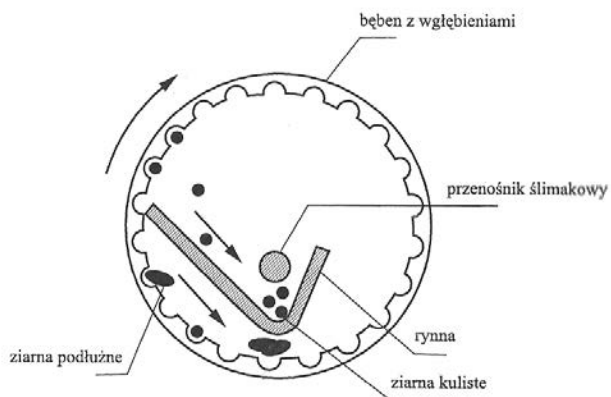
Skórowaczka bębnowa to urządzenie, które wykorzystywane jest do zdejmowania skór

- A. bydlęcych.
- B. króliczych.
- C. drobiowych.
- D. wieprzowych.

### Zadanie 12.

Na rysunku przedstawiono

- A. tryjer.
- B. młownik.
- C. szczeciniarkę.
- D. odszypułczarkę.



### Zadanie 13.

Do czyszczenia warzyw stosuje się

- A. myjki.
- B. żmijki.
- C. wialnie.
- D. wirówki.

### Zadanie 14.

Zgodnie z procedurami systemu HACCP, podczas gotowania kremu cukierniczego, należy systematycznie kontrolować temperaturę mierzoną w

- A. wyparce.
- B. zamrażarce.
- C. temperówce.
- D. dojrzewalniku.

### Zadanie 15.

Metodą na żurku produkuje się ciasto

- A. pszenne.
- B. mieszane.
- C. wyborowe.
- D. cukiernicze.

### **Zadanie 16.**

Zamrażaniu fluidyzacyjnemu poddaje się

- A. pizze.
- B. tusze mięsne.
- C. lody spożywcze.
- D. krajanki warzywne.

### **Zadanie 17.**

10-krotne zwiększenie objętości ziarna otrzymuje się w procesie

- A. prażenia.
- B. smażenia.
- C. ekstrudowania.
- D. ekspandowania.

### **Zadanie 18.**

Etap w procesie produkcji czekolady, polegający na intensywnym i długotrwałym mieszaniu (zwykle od 24 do 72 godzin), to

- A. schładzanie.
- B. konszowanie.
- C. temperowanie.
- D. mielenie ziarna kakao.

### **Zadanie 19.**

Do smażenia produktów w temperaturze 180°C wykorzystuje się

- A. smalec.
- B. masło ekstra.
- C. olej rzepakowy tłoczony na zimno.
- D. oliwę z oliwek z pierwszego tłoczenia.

### **Zadanie 20.**

Zamrażanie owiewowe tuszek drobiowych odbywa się w temperaturze

- A. od -1 do -4°C
- B. od -15 do -30°C
- C. od -35 do -40°C
- D. od -41 do -55°C

**Zadanie 21.**

Na podstawie tabeli określ, ile kilogramów masła należy zużyć, aby wyprodukować 10 kg kremu russel.

- A. 1,2 kg
- B. 2,2 kg
- C. 12 kg
- D. 22 kg

Tab. Receptura na 1000 g kremu russel

Surowce	Ilość [g]
Cukier puder	276,0
Jaja	220,0
Masło	220,0
Margaryna	331,0
Esencja rumowa	4,7
Spirytus	6,6
Razem	1058,3
Straty	58,3
Wydajność	1000,0

**Zadanie 22.**

Ze 100 kg buraków cukrowych uzyskuje się krajankę zajmującą powierzchnię ok. 1000 cm<sup>2</sup>. Oblicz ile cm<sup>2</sup> powierzchni zajmie krajanka uzyskana z 2500 kg buraków.

- A. 250 cm<sup>2</sup>
- B. 2500 cm<sup>2</sup>
- C. 25000 cm<sup>2</sup>
- D. 250000 cm<sup>2</sup>

**Zadanie 23.**

Reguła techniczna zawierająca zasady przebiegu procesu produkcyjnego lub cechy i właściwości surowców i produktów, lub określająca ich nazwy i symbole, to

- A. norma.
- B. receptura.
- C. instrukcja.
- D. regulamin.

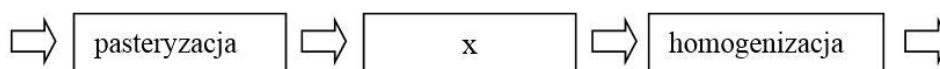
**Zadanie 24.**

W celu utrzymania stałej wydajności prasy filtracyjnej należy

- A. zwiększyć czas filtracji.
- B. zmniejszyć czas filtracji.
- C. zwiększyć ciśnienie w trakcie filtracji.
- D. zmniejszyć ciśnienie w trakcie filtracji.

### Zadanie 25.

Brakująca operacja w produkcji lodów jadalnych, przedstawiona na schemacie znakiem „x”, to



- A. doprawianie.
- B. dojrzewanie.
- C. zamrażanie.
- D. chłodzenie.

### Zadanie 26.

Podczas formowania kęsów ciasta na chleb podłużny należy przeprowadzić kolejno:

- A. dzielenie, zaokrąglanie, wydłużanie, rozrost.
- B. dzielenie, rozrost, zaokrąglanie, wydłużanie.
- C. dzielenie, wydłużanie, zaokrąglanie, rozrost.
- D. dzielenie, rozrost, wydłużanie, zaokrąglanie.

### Zadanie 27.

W produkcji potokowej (ciągłej) wykorzystuje się piec

- A. tunelowy.
- B. obrotowy.
- C. wrzutowy.
- D. komorowy.

### Zadanie 28.

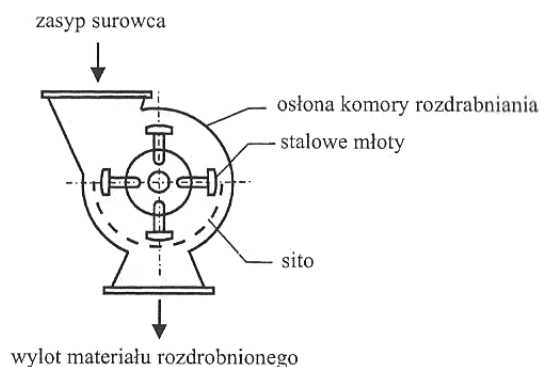
Aby obsługiwanie krajalnicy tarczowej do warzyw przebiegało bezpiecznie, należy

- A. włożyć surowiec do rynny odprowadzającej i włączyć urządzenie.
- B. załadować lej zasypowy krajalnicy, a następnie włączyć maszynę.
- C. podać surowiec do leja zasilającego po wcześniejszym włączeniu maszyny.
- D. uruchomić maszynę na około 3 min., a następnie podać surowiec do leja zasilającego.

### Zadanie 29.

Urządzenie przedstawione na rysunku stosuje się do

- A. rozcierania ziarna zbóż.
- B. mieszania masy serowej, makowej.
- C. mielenia pieprzu, cynamonu, imbiru.
- D. rozdrabniania mięsa i przecierów owocowych.



### Zadanie 30.

W kutrze

- A. misa i noże obracają się.
- B. misa jest nieruchoma, a nóż się obraca.
- C. misa się obraca, a nóż jest nieruchomy.
- D. misa i nóż są nieruchome, a przemieszczany jest surowiec.

### Zadanie 31.

W bioreaktorze przeprowadza się

- A. emulgowanie.
- B. proces dyfuzji.
- C. homogenizację.
- D. produkcję biomasy.

### Zadanie 32.

Zjawisko płynięcia żywności zachodzi w suszarkach

- A. immersyjnych.
- B. kontaktowych.
- C. konwekcyjnych.
- D. fluidyzacyjnych.

### Zadanie 33.

Osoby pracujące przy produkcji żywności zobowiązane są do

- A. pracy w rękawicach ochronnych.
- B. brania prysznic przynajmniej raz na trzy dni.
- C. noszenia odzieży roboczej nie posiadającej zapięć.
- D. noszenia nakrycia głowy całkowicie zasłaniającego włosy.

### Zadanie 34.

Mleko spożywcze pasteryzowane powinno być magazynowane w temperaturze, która **nie przekracza**

- A. 0°C
- B. 2°C
- C. 8°C
- D. 15°C

### Zadanie 35.

Pieczywo po wyjęciu z pieca jest bezpośrednio

- A. krojone.
- B. zdobione.
- C. chłodzone.
- D. pakowane.



### **Zadanie 36.**

W przypadku produktów płynnych butelka typu PET o pojemności 1,5 l pełni rolę opakowania

- A. zbiorczego.
- B. pośredniego.
- C. jednostkowego.
- D. transportowego.

### **Zadanie 37.**

Kegi to opakowania, w które nalewa się

- A. piwo.
- B. wino.
- C. wódkę.
- D. koniak.

### **Zadanie 38.**

Do przemieszczania surowców sypkich bez opakowania w kierunku poziomym stosuje się

- A. suwnice.
- B. wózek dwukołowy.
- C. przenośnik ślimakowy.
- D. przenośnik czerpakowy.

### **Zadanie 39.**

Przedmioty przewożone na wózkach

- A. muszą być przewożone pojedynczo.
- B. należy zawsze przypinać specjalnymi linkami.
- C. mogą wystawać za obrzeże wózka w granicach 30 cm.
- D. nie mogą przysłaniać widoczności pracownikowi obsługującemu wózek.

### **Zadanie 40.**

Etap magazynowania w produkcji jogurtów jest krytycznym punktem kontroli, dla którego parametrem kontrolnym jest

- A. kontrola sposobu ustawienia produktu w magazynie.
- B. kontrola masy opakowań jednostkowych jogurtu.
- C. pomiar temperatury magazynowania.
- D. ocena wizualna produktu.