

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2018



Nazwa kwalifikacji: **Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **T.05**

Wersja arkusza: **X**

T.05-X-19.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA

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 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.

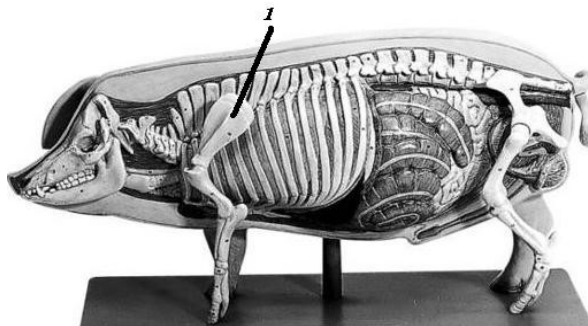
Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Na rysunku cyfrą 1 oznaczono kość

- A. nadgarstkową.
- B. ramieniową.
- C. łopatkową.
- D. łokciową.



Zadanie 2.

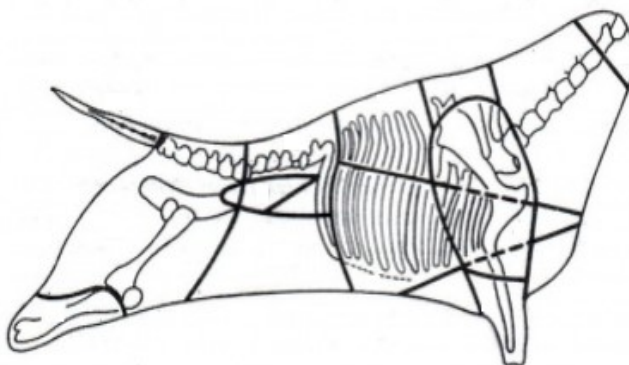
Główne mięśnie składające się na karkówkę to

- A. mięsień trójgłowy ramienia i podłopatkowy.
- B. mięsień najdłuższy grzbietu i wielodzielny grzbietu.
- C. mięśnie szyi i fragment mięśnia najdłuższego grzbietu.
- D. mięsień najdłuższy grzbietu i część mięśni lędźwiowych.

Zadanie 3.

Jaką nazwę nosi element ćwierćtuszy wołowej przedniej, zawierający pięć przepołowionych kręgów szyjnych, oddzielony od przodu linią odcięcia szyi, od tyłu linią odcięcia rozbratla?

- A. Mostek.
- B. Antrykot.
- C. Szponder.
- D. Karkówka.



Zadanie 4.

Biodrówka i golonki to elementy otrzymane podczas rozbioru na części zasadnicze półtuszy

- A. baraniej.
- B. końskiej.
- C. wołowej.
- D. wieprzowej.

Zadanie 5.

Którą czynność należy wykonać w pierwszej kolejności przy rozbiórce półtuszy wieprzowej na zmechanizowanej linii technologicznej?

- A. Odcięcie głowy od półtuszy.
- B. Nacięcie szynki i biodrówki.
- C. Odcięcie nogi od szynki i wycięcie ogona.
- D. Nacięcie żeber i oddzielenie ich od schabu.

Zadanie 6.

Do której czynności należy zastosować nóż trybownik?

- A. Cięcia kości.
- B. Wykrawania mięsa.
- C. Konfekcjonowania wędlin.
- D. Zdejmowania skóry z łopatki.

Zadanie 7.

W celu zniszczenia drobnoustrojów i zapewnienia warunków sanitarno-higienicznych piły, noże i stalki należy poddać

- A. ostrzeniu.
- B. moczeniu.
- C. sterylizacji.
- D. czyszczeniu.

Zadanie 8.

W linii rozbioru wołowiny do prowadzenia i naznaczenia linii cięć i przecinania kości należy zastosować

- A. piły taśmowe.
- B. piły tarczowe.
- C. noże masarskie.
- D. noże mechaniczne.

Zadanie 9.

W wyniku rozbioru uzupełniającego elementu zasadniczego półtuszy wieprzowej otrzymano: kości miednicy, kość udową z rzepeką kolanową oraz 1/3 kości goleni. Który element poddano rozbiorowi?

- A. Golonkę tylną.
- B. Łopatkę z golonką.
- C. Szynkę bez golonki.
- D. Boczek z żeberkami.

Zadanie 10.

Cecha	Klasy jakościowe mięsa drobnego wołowego			
	I	II	III	IV
Ściągniętość	nie dopuszcza się	bez grubszych ścięgien	niewielka ilość ścięgien	bez ścięgien niekonsumpcyjnych
Przekrwienie	niedopuszczalne			dopuszczalne bez skrzepów krwi
Węzły chłonne	niedopuszczalne			nie określa się
Barwa mięsa – chłodzonego	jasnoczerwona do ciemnoczerwonej			właściwa dla poszczególnych tkanek
– mrożonego				nie określa się
Analityczna zawartość tłuszczu, % do	7	16	45	40

Korzystając z informacji zawartych w tabeli określ, do której klasy jakościowej należy zaliczyć mięso drobne wołowe z niewielką ilością ścięgien, bez przekrwień i węzłów chłonnych, zawierające 16,5% tłuszczu.

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

Zadanie 11.

Wykrawanie szynki z golonką należy rozpocząć od

- A. podziału anatomicznego mięśni szynki.
- B. wytrybowania kości miednicy i kości udowej.
- C. zdjęcia z szynki tłuszczu zewnętrznego ze skórą.
- D. wykrojenia od szynki fałdu tłuszczu krokowego.

Zadanie 12.

Wskaźnik uzysku mięsa klasy I z wykrawania karkówki z bydląt dorosłego wynosi 12,2%. Ile mięsa klasy I otrzyma się z wykrawania 5 000 kg tego elementu?

- A. 305 kg
- B. 610 kg
- C. 915 kg
- D. 1 220 kg

Zadanie 13.

Z rozbioru 1 tony ćwierćtuszy wołowej tylnej uzyskuje się 20 kg polędwicy. Ile wynosi wskaźnik uzysku?

- A. 0,02%
- B. 0,20%
- C. 2,00%
- D. 20,00%

Zadanie 14.**Tabela. Normatyw surowcowy – ilość kg asortymentu ze 100 kg półtuszy**

Asortyment	Klasy półtuszy	
	Klasa I i II [kg]	Klasa III i IV [kg]
Półdewica	4,0	3,0
Słonina	8,0	11,0
Tłuszcz drobny	10,0	13,5
Tłuszcz z podgardla	1,7	2,0
Nogi	2,5	2,5
Kości	10,0	9,0

Na podstawie normatywu surowcowego zamieszczonego w tabeli, oblicz ile otrzymano słoniny z wykrawania 5 000 kg półtuszy wieprzowych klasy III.

- A. 40,0 kg
- B. 55,0 kg
- C. 400,0 kg
- D. 550,0 kg

Zadanie 15.**Tabela. Orientacyjny czas magazynowania mięsa chłodzonego**

Warunki magazynowania mięsa	Temperatura powietrza [°C]	Wilgotność względna [%]	Czas magazynowania [w dniach]
Półtusze wieprzowe	1÷2	85	7
	2÷3	80	6
	3÷5	75	5
Tusze cielęce	1÷2	85	8
	2÷3	80	6
	3÷5	75	5

Na podstawie informacji zawartych w tabeli, wskaż ile dni wyniesie maksymalny czas magazynowania półtuszy wieprzowych w temperaturze 2°C przy wilgotności względnej 85%.

- A. 4 dni.
- B. 5 dni.
- C. 6 dni.
- D. 7 dni.

Zadanie 16.

W praktyce przemysłowej do zamrażania mięsa wołowego w ćwierćtuszach należy zastosować mrożenie

- A. kontaktowe, przez kontakt mięsa z wychłodzonymi ruchomymi płytami.
- B. immersyjne, przez zanurzenie w cieczach o niskiej temperaturze wrzenia.
- C. owiewowe, w strumieniu zimnego powietrza po wstępnym wychłodzeniu.
- D. półkontaktowe, przez kontakt mięsa z nieruchomymi płytami chłodzącymi.

Zadanie 17.

W którym urządzeniu **nie zamraża się** podrobów w postaci bloków?

- A. Aparatach kontaktowych.
- B. Zamrażalniach tunelowych.
- C. Aparatach półkontaktowych.
- D. Zamrażalniach komorowych.

Zadanie 18.

Temperaturę i wilgotność względną powietrza w magazynach chłodniczych mierzy się za pomocą

- A. termografu i barometru.
- B. barometru i manometru.
- C. rotametu i psychrometru.
- D. termometru i psychrometru.

Zadanie 19.

W praktyce przemysłowej mięsa wieprzowego **nie rozmraża się** w

- A. temperaturze pokojowej.
- B. pojemnikach z roztworem soli.
- C. piecach lub tunelach mikrofalowych.
- D. komorach z natryskiem zimnej wody.

Zadanie 20.

Tabela. Charakterystyka wyglądu mięsa w stanie termicznym

Mięso	W odniesieniu do:	Stan termiczny		
		schłodzone, chłodzone	mrożone	rozmrożone
Wieprzowe	mięśni	jasnoróżowa do czerwonej, dopuszczalne zmatowienie, barwa powierzchni brzusznej jaśniejsza	różowa, czerwona, dopuszczalne zmatowienie i zmiana barwy na skutek lekkiego utlenienia	różowoczerwona z odcieniem szarym, dopuszczalne odbarwienie
	tłuszczu	biała, biała z odcieniem kremowym lub lekko różowym	ściemniała do lekko szarej	

Na podstawie informacji zawartych w tabeli, określ charakterystyczną barwę tłuszczu dla mięsa wieprzowego mrożonego.

- A. Lekko kremowa.
- B. Lekko szara, lekko ciemna.
- C. Biała z odcieniem kremowym.
- D. Biała z odcieniem lekko różowym.

Zadanie 21.

Które gazy mają zastosowanie przy pakowaniu mięsa w atmosferze modyfikowanej (MAP)?

- A. Tlen i azot.
- B. Tlen i amoniak.
- C. Dwutlenek węgla i azot.
- D. Dwutlenek węgla i amoniak.

Zadanie 22.

Do magazynu przyjęto 2 tony mięsa bez kości w workach próżniowych o masie 5 kg każdy. Ile worków z mięsem przyjęto do magazynu?

- A. 40 sztuk.
- B. 400 sztuk.
- C. 4 000 sztuk.
- D. 40 000 sztuk.

Zadanie 23.

W celu utrwalenia różowej barwy mięsa należy zastosować dodatek

- A. azotanu sodu.
- B. chlorku sodu.
- C. kwasu mlekowego.
- D. kwasu cytrynowego.

Zadanie 24.

Który element półtuszy wieprzowej jest surowcem podstawowym do produkcji baleronu gotowanego?

- A. Łopatka.
- B. Polędwica.
- C. Karkówka.
- D. Biodrówka.

Zadanie 25.

Który z wymienionych procesów należy przeprowadzić, aby otrzymać jednolitą, zemulgowaną masę mięsną do produkcji parówek?

- A. Mielenie.
- B. Masowanie.
- C. Kostkowanie.
- D. Homogenizację.

Zadanie 26.

Tłuszcz drobny oraz podgardle do produkcji wędlin podrobowych

- A. piecze się w suchym i gorącym powietrzu.
- B. gotuje się w temperaturze 100°C do miękkości.
- C. parzy się w temperaturze 85°C do stanu półmiękkiego.
- D. dusi się pod przykryciem z przyprawami przez 2 godziny.

Zadanie 27.

W peklowni do uplastyczniania mięsa należy zastosować

- A. młynek koloidalny.
- B. masownicę bębnową.
- C. mieszarkę próżniową.
- D. nastrzykiwarkę wieloigłową.

Zadanie 28.

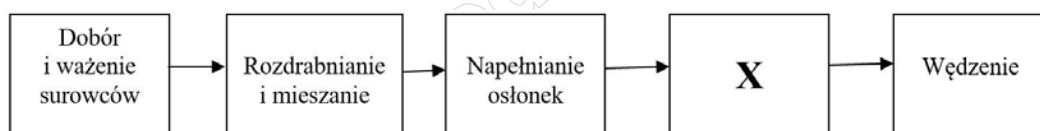
W których urządzeniach należy przeprowadzić sterylizację konserw mięsnych?

- A. Kotłach otwartych.
- B. Autoklawach leżących.
- C. Komorach parzelniczych.
- D. Pasteryzatorach taśmowych.

Zadanie 29.

W schemacie technologicznym produkcji kielbasy polskiej wędzonej symbolem X oznaczono czynność o nazwie

- A. Suszenie.
- B. Studzenie.
- C. Osadzanie.
- D. Chłodzenie.



Zadanie 30.

Wodę lodową lub łuski lodowe należy dodać do masy mięsnej podczas obsługi

- A. kutra.
- B. wilka.
- C. nadziewarki.
- D. kostkownicy.

Zadanie 31.

Na podstawie informacji z tabeli, określ jaką temperaturę należy zastosować przy wędzeniu polędwicy łososiowej.

- A. 22°C
- B. 35°C
- C. 48°C
- D. 75°C

Tabela. Metody wędzenia

Rodzaj żywności	Temperatura	Metoda wędzenia
Kielbasy surowe, wędzonki surowe	ok. 22°C	Wędzenie zimne
Parówki, parówkowa, serdelki	25÷45°C	Wędzenie ciepłe
Szynka parzona	45÷80°C	Wędzenie gorące

Zadanie 32.

Sterylizacja konserw mięsnych powinna być przeprowadzana w temperaturze około

- A. 65°C
- B. 75°C
- C. 100°C
- D. 120°C

Zadanie 33.

Do wyprodukowania 5 000 kg kielbasy zwyczajnej zużyto 4 000 kg surowców. Jaka będzie wydajność gotowego wyrobu?

- A. 80%
- B. 100%
- C. 125%
- D. 150%

Zadanie 34.

Próbę termostatową należy zastosować do oceny jakości

- A. mięsa mielonego.
- B. wędlin podrobowych.
- C. wędzonek gotowanych.
- D. konserw pasteryzowanych.

Zadanie 35.

Zbadano smak, zapach, barwę oraz wygląd zewnętrzny na przekroju kielbasy krakowskiej. Której ocenie poddano kielbasę?

- A. Fizycznej.
- B. Chemicznej.
- C. Organoleptycznej.
- D. Mikrobiologicznej.

Zadanie 36.

Do puszki wprowadzono zbyt dużą ilość surowca. Jaki rodzaj bombazu może wystąpić w konserwie?

- A. Fizyczny.
- B. Chemiczny.
- C. Fizykochemiczny.
- D. Mikrobiologiczny.

Zadanie 37.

Do plasterkowania kielbasy suchej żywieckiej należy użyć

- A. formierki.
- B. krajalnicy.
- C. dozowarki.
- D. kostkownicy.

Zadanie 38.

Konserwy w słoikach typu twist-off należy transportować do maszyny pakującej w zbiorcze pakiety za pomocą przenośnika

- A. płytowego.
- B. zaczepowego.
- C. łańcuchowego.
- D. hydraulicznego.

Zadanie 39.

Smalec paczkowany w pergaminie jest przechowywany w chłodniach przez 7 miesięcy w temperaturze od -2 do $+4^{\circ}\text{C}$, przy wilgotności powietrza $75\div 80\%$.

Które parametry odpowiadają warunkom magazynowania smalcu?

	Temperatura [$^{\circ}\text{C}$]	Wilgotność względna powietrza [%]
A.	+6	80
B.	+2	77
C.	-2	85
D.	0	74

Zadanie 40.

Ile wyrobu gotowego przygotowano do sprzedaży, jeżeli w opakowaniu zbiorczym było 100 opakowań jednostkowych łopatki po 5 kg i 200 opakowań jednostkowych schabu po 2 kg?

- A. 300 kg
- B. 450 kg
- C. 600 kg
- D. 900 kg