

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

Oznaczenie kwalifikacji: **TG.05**

Wersja arkusza: **AG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

TG.05-AG-20.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 16 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.

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

8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krutek 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!

Zadanie 1.

Mięso mielone

Mięso mielone to produkt otrzymany z surowego mięsa wieprzowego, wołowego, cielęcego, baraniego lub mieszanego oraz tłuszczu tkankowego tych zwierząt. Wszystkie surowce rozdrobnione w wilku przez siatkę o średnicy oczek od 2 do 5 mm, równomiernie wymieszane, porcjowane, paczkowane, przeznaczone do spożycia po obróbce cieplnej.

Korzystając z informacji zamieszczonych w ramce, wskaż surowce do produkcji mięsa mielonego.

- A. Mięso: wieprzowe, wołowe, cielęce, baranie lub mieszane oraz tłuszcz tkankowy tych zwierząt.
- B. Mięso: wieprzowe, wołowe, cielęce, końskie, baranie lub mieszane oraz tłuszcz międzymięśniowy tych zwierząt.
- C. Mięso: wieprzowe, wołowe, cielęce, baranie lub mieszane oraz z masy uzyskanej w wyniku mechanicznego odmięśniania kości gotowanych.
- D. Mięso: końskie, cielęce, baranie oraz z masy uzyskanej w wyniku zhomogenizowania surowców białkowo-tłuszczowych i wody.

Zadanie 2.

Lp.	Nazwa produktu	Temperatura [°C]	Wilgotność względna [%]	Wymiana powietrza	Okres przechowywania [miesiące]
1.	Smalec wyborowy w blokach	(+4) ÷ (-2)	75 ÷ 80	raz na miesiąc	12
2.	Smalec wyborowy paczkowany w papier pergaminowy				7
3.	Smalec popularny w blokach				5
4.	Smalec popularny paczkowany				2

Korzystając z danych zamieszczonych w tabeli, określ czas przechowywania smalcu wyborowego w opakowaniu pergaminowym w temperaturze $+4 \div -2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej $75 \div 80\%$.

- A. 2 miesiące.
- B. 5 miesięcy.
- C. 7 miesięcy.
- D. 12 miesięcy.

Zadanie 3.

W karkówce baraniej występują

- A. cztery przepołowione kręgi piersiowe.
- B. wszystkie przepołowione kręgi szyjne i cztery piersiowe.
- C. przepołowione kręgi szyjne od pierwszego do piątego włącznie.
- D. przepołowione kręgi szyjne od pierwszego do ósmego włącznie.

Zadanie 4.

Głównymi mięśniami biodrówki wieprzowej są

- A. mięsień najdłuższy grzbietu i wielodzielny grzbietu.
- B. mięsień skośny zewnętrzny i wewnętrzny oraz poprzeczny.
- C. część mięśnia najdłuższego grzbietu oraz kolczysty i lędźwiowy.
- D. część mięśnia najdłuższego grzbietu i część mięśni lędźwiowych.

Zadanie 5.

W goleni przedniej (prędze) wyróżnia się

- A. kości podudzia oraz kość skokową i piętową.
- B. wszystkie przepołowione kręgi kości krzyżowej.
- C. kość udową z rzepeką kolanową i kości miednicy.
- D. kość podramienną (promieniowa i łokciowa) i nadgarstka.

Zadanie 6.

Dolna część partii piersiowej z okrywą tłuszczową, odcięta od ćwierćtuszy wołowej przedniej od góry - od dolnej części kostnej pierwszego żebra do dolnej części kostnej ósmego żebra, od dołu - po linii podziału na półtusze to

- A. rosbef.
- B. mostek.
- C. antrykot.
- D. szponder.

Zadanie 7.

W linii rozbiorowej do usuwania błon z mięśni szynki i polędwicy wołowej stosuje się

- A. nóż-ośnik.
- B. trybownik.
- C. odbłoniarkę.
- D. odskórowaczkę.

Zadanie 8.

Które urządzenie w linii rozbiorowej wieprzowiny należy zastosować do formowania i wyrównywania słoniny?

- A. Nóż mechaniczny.
- B. Prasę walcową.
- C. Piłę tarczową.
- D. Nóż tarczowy.

Zadanie 9.

Element półtuszy wieprzowej odcięty od przodu po linii odcięcia głowy, od tyłu po linii oddzielenia schabu, od dołu wzdłuż trzonów kręgów szyjnych i dalej, przecinając żebra, równoległe do kręgów piersiowych, to

- A. boczek.
- B. łopatka.
- C. karkówka.
- D. podgardle.

Zadanie 10.

Z mostka ułożonego częścią zewnętrzną na stanowisku roboczym wycina się najpierw zakończenia przyczepów mięśni między chrząstkowymi zakończeniami żeber, a następnie

- A. nadaje odpowiedni kształt.
- B. wycina pozostałe przyczepy mięśni.
- C. pozbawia strzępów mięsa i okrywy tłuszczowej.
- D. klasyfikuje się otrzymane elementy z wykrawania.

Zadanie 11.

Wykrawanie którego elementu półtuszy wieprzowej na mięso drobne polega na oddzieleniu części kostnych i chrzęstnych żeber oraz mostka od tkanki mięsno-tłuszczowej, doczyszczaniu kości i sklasyfikowaniu otrzymanego mięsa?

- A. Boczku.
- B. Żeberek.
- C. Pachwiny.
- D. Biodrówki.

Zadanie 12.**Szczegółowa charakterystyka mięsa drobnego wieprzowego - fragment**

Cecha	Klasy jakościowe mięsa drobnego wieprzowego				
	I	II A	II B	III	IV
ścięgnistość	niedopuszczalna	niewielka	niewielka	bez ograniczeń	nie określa się
przekrwienie	niedopuszczalne				bez ograniczeń
węzły chłonne	niedopuszczalne				nie określa się
analityczna zawartość tłuszczu % do	15	30	45	25	36

Korzystając z informacji zamieszczonych w tabeli, wskaż, do której klasy jakościowej należy zaklasyfikować mięso drobne pochodzące z wykrawania boczku bez żeberek z niewielką ilością ścięgien, bez przekrwień i węzłów chłonnych, zawierające 35,0% tłuszczu.

- A. Klasy II A
- B. Klasy II B
- C. Klasy III
- D. Klasy IV

Zadanie 13.

Które cechy charakteryzują mięso drobne wołowe klasy III?

- A. Chude, bez ścięgien.
- B. Chude, bez grubszych ścięgien.
- C. Tłuste, z niewielką ilością ścięgien.
- D. Krwawe, zawiera ścięgna i powięź konsumpcyjne.

Zadanie 14.

Średni wskaźnik uzysku szyi w stosunku do masy tuszy cielęcej waha się w granicach $1,40 \div 1,80\%$. Ile kg szyi otrzyma się z rozbioru 200 kg tuszy baraniej?

- A. $0,70 \div 0,90$ kg
- B. $1,40 \div 1,80$ kg
- C. $2,80 \div 3,60$ kg
- D. $4,20 \div 5,40$ kg

Zadanie 15.

Wskaźnik uzysku mięsa klasy I z wykrawania karkówki wołowej wynosi 12,2%. Ile mięsa klasy I otrzyma się z wykrawania 50 kg tego elementu?

- A. 3,05 kg
- B. 6,10 kg
- C. 12,20 kg
- D. 15,25 kg

Zadanie 16.

Lp.	Nazwa produktu	Temperatura [°C]	Okres przechowywania [miesiące]
1.	Słonina w opakowaniu	-22,1 ÷ -30°C	14
		-18,1 ÷ -22°C	12
2.	Podroby w opakowaniu	-22,1 ÷ -30°C	8
		-18,1 ÷ -22°C	6
3.	Konina	-22,1 ÷ -30°C	10
		-18,1 ÷ -22°C	8

Korzystając z informacji zamieszczonych w tabeli, określ czas przechowywania podrobów w opakowaniach w temperaturze -20°C.

- A. 6 miesięcy.
- B. 8 miesięcy.
- C. 10 miesięcy.
- D. 12 miesięcy.

Zadanie 17.

Rodzaj mięsa	Temperatura [°C]	Wilgotność względna [%]	Dopuszczalny czas przechowywania [tygodnie]
Mięso wieprzowe w półtuszach	-1,5 ÷ 0	85 ÷ 90	1 ÷ 2
Mięso wołowe w ćwierćtuszach	-1,5 ÷ 0	90	4 ÷ 5
Cielęcina w tuszach	-1,0 ÷ 0	90	1 ÷ 3
Baranina w tuszach	-1,0 ÷ 0	85 ÷ 90	1 ÷ 2

Korzystając z informacji zamieszczonych w tabeli, określ optymalną wilgotność względną powietrza podczas przechowywania baraniny w tuszach.

- A. 80 ÷ 90%
- B. 80 ÷ 85%
- C. 85 ÷ 90%
- D. 85 ÷ 95%

Zadanie 18.

Mięso odkostnione w blokach **nie powinno** być zamrażane

- A. w aparatach kontaktowych.
- B. w zamrażalniach tunelowych.
- C. w aparatach półkontaktowych.
- D. w zamrażalniach komorowych.

Zadanie 19.

Czynnikiem chłodniczym wewnątrz płyt aparatu kontaktowego jest

- A. freon lub amoniak.
- B. freon lub ciekły azot.
- C. ciekły hel lub ciekły azot.
- D. ciekły wodór lub amoniak.

Zadanie 20.

Mięsa wieprzowego w półtuszkach **nie można** rozmrażać

- A. w piecach lub tunelach mikrofalowych.
- B. w aparatach kontaktowych z ruchomymi płytami.
- C. w komorach z zastosowaniem natrysku zimną wodą.
- D. w komorach z wprowadzeniem pary za pomocą specjalnych dysz.

Zadanie 21.

Ubytek masy przechowywanego mięsa mrożonego jest

- A. stały, niezależnie do temperatury przechowywania.
- B. większy przy niższej temperaturze przechowywania.
- C. mniejszy przy niższej temperaturze przechowywania.
- D. mniejszy przy wyższej temperaturze przechowywania.

Zadanie 22.

W czasie przechowywania mięsa mrożonego następuje utlenianie mioglobiny do metmioglobiny oraz częściowe zagęszczenie barwników mięsa, co powoduje

- A. brązowienie mięsa.
- B. jełki zapach i smak mięsa.
- C. zwiększony ubytek masy mięsa.
- D. nadmierny rozwój mikroflory bakteryjnej mięsa.

Zadanie 23.

W czasie oceny jakości mięsa rozmrożonego stwierdzono jego jełki zapach i smak, spowodowany rozkładem tłuszczów do aldehydów, ketonów i kwasów, co

- A. obniża jakość rozmrożonego mięsa.
- B. podwyższa jakość rozmrożonego mięsa.
- C. przedłuża trwałość rozmrożonego mięsa.
- D. nie ma wpływu na jakość rozmrożonego mięsa.

Zadanie 24.

Którą maszynę/urządzenie **nieprawidłowo** dobrano do operacji konfekcjonowania mięsa?

A.	Cięcie elementów mięsnych	Krajalnica
B.	Porcjowanie elementów	Nóż tarczowy
C.	Znakowanie opakowań	Etykieciarka
D.	Zamykanie opakowań	Pakowaczka

Zadanie 25.

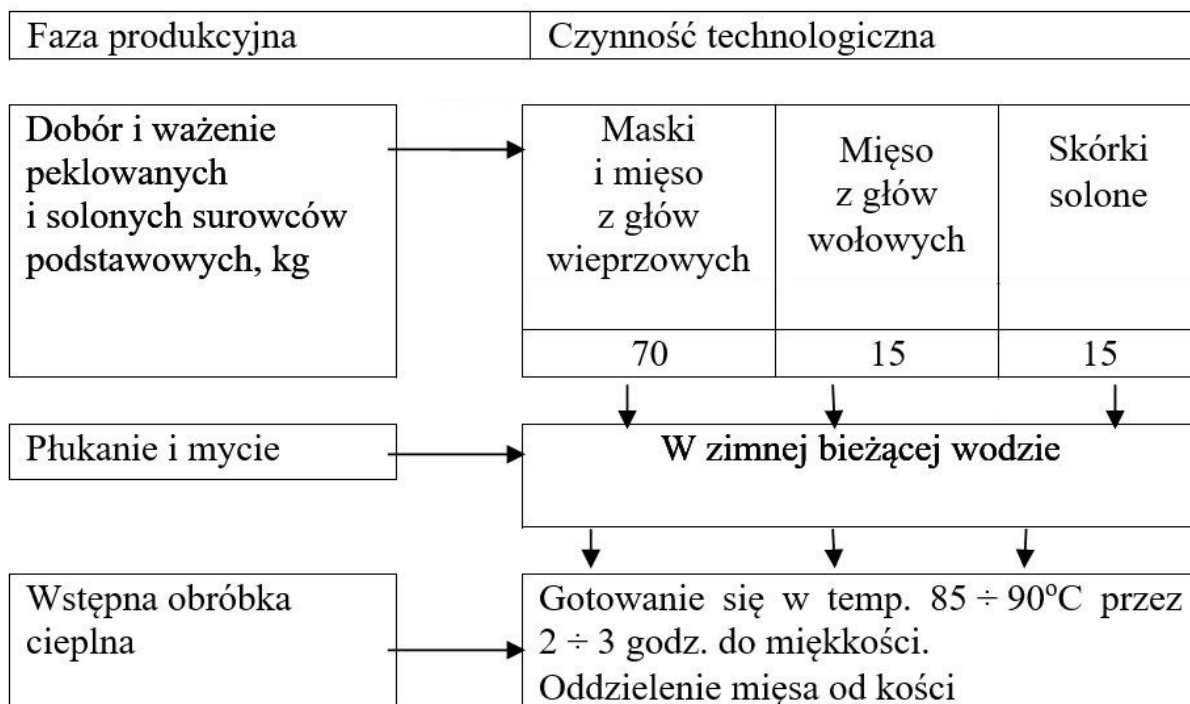
Podczas konfekcjonowania przygotowane w krajalnicy plastry mięsa bez kości są pakowane

- A. w płytkie lub głębokie tacki i zamykane próżniowo.
- B. w termozgrzewalną folię aluminiową i etykietowane.
- C. w worki termokurczliwe zabezpieczone wkładką i wiązane.
- D. w puszki, zamykane i przekazywane do obróbki termicznej.

Zadanie 26.

Ile wynoszą straty powstałe podczas porcjowania 200 kg polędwicy w plastry, jeżeli po skrojeniu wędliny zebrano 1,50 kg odpadów?

- A. 0,50%
- B. 0,75%
- C. 1,00%
- D. 1,50%

Zadanie 27.**Fragment schematu technologicznego produkcji salcesonu włoskiego**

Korzystając z fragmentu schematu produkcji salcesonu włoskiego, wskaż surowce, z których po obróbce technologicznej uzyskuje się mięso do produkcji salcesonu.

- A. Skórki solone i maski wieprzowe.
- B. Skórki solone i głowy wołowe.
- C. Głowy wieprzowe i wołowe.
- D. Tylko głowy wieprzowe.

Zadanie 28.

W tabeli przedstawiono recepturę

- A. kielbasy polskiej.
- B. gulaszu angielskiego.
- C. polędwicy sopockiej.
- D. baleronu gotowanego.

Surowce i materiały pomocnicze	Ilość [kg]
Mięso wieprzowe kl. 1	60
Mięso wieprzowe kl. 2	20
Mięso wieprzowe kl. 3	15
Skórki solone	5
Pieprz	0,10
Wielofosforany	0,90
Puszki bez litografii	
Etykiety	

Zadanie 29.

Wątrobę do produkcji kiszki wątrobianej należy

- A. parzyć w temperaturze 90°C do miękkości.
- B. gotować w temperaturze 100°C do miękkości.
- C. gotować w temperaturze 85 ÷ 90°C do stanu półmiękkiego.
- D. parzyć w temperaturze 75°C, aż na przekroju nie będzie krwi.

Zadanie 30.

Operację parzenia kaszy jęczmiennej lub gryczanej podczas produkcji wędlin podrobowych należy przeprowadzić

- A. w komorze parzelniczej.
- B. w kotle dwupłaszczowym.
- C. w autoklawie natryskowym.
- D. w komorze wędzarniczo-parzelniczej.

Zadanie 31.

W linii produkcji konserw KS urządzeniem do obróbki termicznej gotowego produktu jest

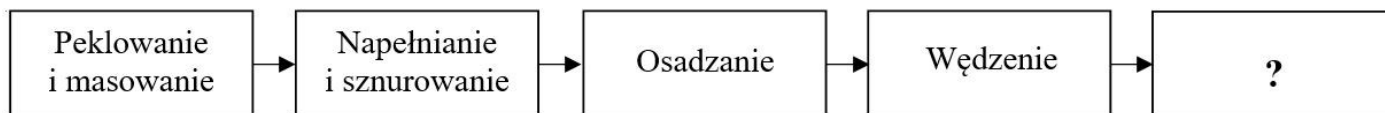
- A. separator.
- B. plastyfikator.
- C. wieża parzelnicza.
- D. autoklaw poziomy.

Zadanie 32.

Wymienione w kolejności czynności: *dobór surowców, rozdrabnianie, kutrowanie, mieszanie, napełnianie osłonek, osadzanie, wędzenie, obróbka cieplna, studzenie, powtórne wędzenie, suszenie*, należy wykonać w produkcji kielbasy

- A. myśliwskiej suchej średnio rozdrobnionej.
- B. polskiej wędzonej średnio rozdrobnionej.
- C. białej surowej średnio rozdrobnionej.
- D. rzeszowskiej średnio rozdrobnionej.

Zadanie 33.



We fragmencie schematu technologicznego produkcji baleronu wędzonego metodą przemysłową znakiem zapytania oznaczono etap

- A. suszenia.
- B. studzenia.
- C. gotowania.
- D. chłodzenia.

Zadanie 34.

Ile surowców należy przygotować do wyprodukowania 500 kg kiszek kaszanej wyborowej gryczanej przy wydajności produkcji $125 \div 130\%$?

- A. $307,7 \div 320,0$ kg
- B. $384,6 \div 400,0$ kg
- C. $461,5 \div 480,0$ kg
- D. $538,5 \div 560,0$ kg

Zadanie 35.

Badania fizyczne konserw dotyczą

A.	szczelności puszk, określenia masy zawartości konserwy z deklarowaną w normie, określenia zawartości galarety i wytopionego tłuszczu w %.
B.	wyglądu bloku na przekroju oraz układu i jakości składników konserwy oraz określenia masy zawartości konserwy z deklarowaną w normie.
C.	wyglądu zewnętrznego bloku konserwy, barwy bloku, smaku i zapachu bloku oraz określenia zawartości galarety i wytopionego tłuszczu w %.
D.	szczelności puszk, oceny zawartości tłuszczu, wody, białka, soli kuchennej, skrobi oraz liczby kwasowej i nadtlenkowej.

Zadanie 36.

W czasie oceny organoleptycznej wędzonki parzonej stwierdzono na przekroju różowo-czerwoną barwę z szarymi plamami. Świadczy to o

- A. wysokiej jakości wyrobu.
- B. zbyt niskiej temperaturze parzenia wyrobu.
- C. zbyt dużej zawartości soli kuchennej w wyrobie.
- D. niewłaściwym przebiegu procesu peklowania wyrobu.

Zadanie 37.

Dane techniczne którego urządzenia przygotowującego mięso do dystrybucji przedstawiono w tabeli?

- A. Krajalnicy.
- B. Zamykarki.
- C. Klipsownicy.
- D. Nadziewarki.

Parametr techniczny	Charakterystyka
Wydajność	200 ÷ 400 cięć/min
Pojemność magazynku	230 x 180 x 740 mm
Regulacja grubości	1 ÷ 30 mm
Moc	4 kW

Zadanie 38.

Urządzenie służy do przemieszczania opakowań zbiorczych w kierunku poziomym, ruch ładunku odbywa się po obracających się elementach ustawionych równolegle.

Którego przenośnika dotyczy przedstawiony opis?

- A. Łańcuchowego.
- B. Kubelkowego.
- C. Ślimakowego.
- D. Rolkowego.

Zadanie 39.

Smalec w obrocie detalicznym należy przechowywać w temperaturze około

- A. -18°C
- B. -10°C
- C. $+10^{\circ}\text{C}$
- D. $+20^{\circ}\text{C}$

Zadanie 40.

Fragment dokumentu W-Z, rotacja przyjęć - wydań palet z konserwami KP

	Ponie- dzialek	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek
Przyjęto [sztuki palet]	13	12	15	18	13
Wydano [sztuki palet]	10	8	17	20	10

Korzystając z informacji zamieszczonych w tabeli, oblicz ile sztuk palet pozostało w magazynie na koniec roboczego tygodnia pracy.

- A. 5 palet.
- B. 6 palet.
- C. 7 palet.
- D. 8 palet.

