

Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie chowu i inseminacji zwierząt**

Oznaczenie kwalifikacji: **RL.10**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

RL.10-SG-23.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2023

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 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”:

<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.

Zjawisko dostosowania się oka do oglądania przedmiotów znajdujących się w różnych odległościach to

- A. adhezja.
- B. adaptacja.
- C. akomodacja.
- D. aklimatyzacja.

Zadanie 2.

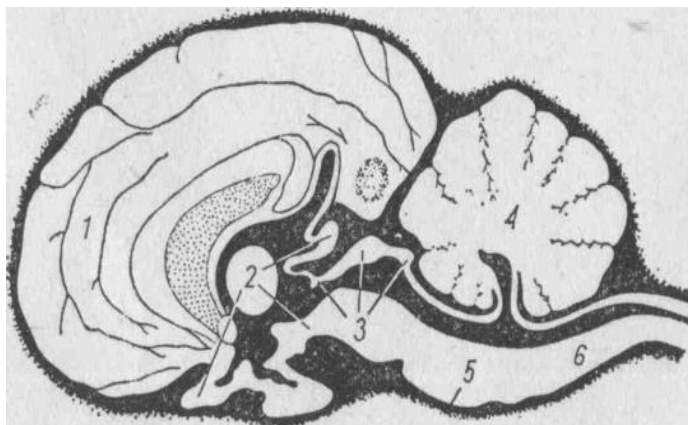
Wskaż gatunek zwierząt, u których występuje kość prącia.

- A. Pies.
- B. Koń.
- C. Świnia.
- D. Kaczka.

Zadanie 3.

Na rysunku przedstawiającym przekrój strzałkowy mózgowia konia, mózdzek oznaczono numerem

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



Zadanie 4.

Pęcherzyk żółciowy nie występuje w układzie pokarmowym

- A. kur.
- B. koni.
- C. psów.
- D. owiec.

Zadanie 5.

Krąg obrotowy znajduje się pomiędzy

- A. pierwszym a trzecim kręgiem szyjnym.
- B. pierwszym a trzecim kręgiem lędźwiowym.
- C. ostatnim kręgiem krzyżowym a pierwszym ogonowym.
- D. ostatnim kręgiem piersiowym a pierwszym lędźwiowym.

Zadanie 6.

Największy gruczoł organizmu zwierzęcego produkujący żółć, położony w jamie brzusznej, umiejscowiony przed żołądkiem, na przeponie, to

- A. grasica.
- B. trzustka.
- C. wątroba.
- D. śledziona.

Zadanie 7.

Szyszynka wytwarza hormon

- A. prolaktynę.
- B. melatoninę.
- C. oksytocynę.
- D. progesteron.

Zadanie 8.

Wskaż prawidłową kolejność przechodzenia treści pokarmowej, przez cztery kolejne odcinki przewodu pokarmowego, podczas trawienia pokarmu u kozy.

- A. Żwacz, czepiec, księgi, trawieniec.
- B. Czepiec, żwacz, księgi, trawieniec.
- C. Księgi, żwacz, czepiec, trawieniec.
- D. Trawieniec, czepiec, księgi, żwacz.

Zadanie 9.

„Rasa bydła mięsnego wywodząca się z Włoch. Masa ciała dorosłego buhaja 900 do 1000 kg, krowy – 600 kg, wysokość w kłębie 145 – 140 cm. Umaszczenie krów jest siwo-białe, czasami jasnobeżowe z ciemną pigmentacją śluzawicy, uszu, rogów i racic. Umaszczenie buhajów jest ciemniejsze z czarnym podpalaniem na głowie i rogach. Stosunkowo niewielka głowa, zwarty tułów, cienki kościec i doskonałe umięśnienie zadu. Rasa średnio wczesnie dojrzewająca; pierwsze krycie jałówek w wieku 16-18 miesięcy. Krowy produkują w okresie laktacji ok. 2000 kg mleka o wysokiej zawartości białka ogólnego, które wykorzystywane jest do produkcji sera – parmezanu.”

Opis dotyczy rasy

- A. salers.
- B. hereford.
- C. charolaise.
- D. piemontese.

Zadanie 10.

Ilustracja przedstawia owcę rasy

- A. kent.
- B. texel.
- C. wrzosówka.
- D. czarnogłówka.

**Zadanie 11.**

Prawidłowo zbudowany grzbiet konia jest

- A. prosty.
- B. wypukły.
- C. spadzisty.
- D. wklęsnięty.

Zadanie 12.

Niedobory jodu w żywieniu zwierząt powodują

- A. niedokrwistość.
- B. zaburzenia widzenia.
- C. niedoczynność tarczycy.
- D. zaburzenia krzepliwości krwi.

Zadanie 13.

Niedobór wapnia w żywieniu młodych zwierząt jest między innymi przyczyną

- A. perozy.
- B. anemii.
- C. krzywicy.
- D. łomikostu.

Zadanie 14.

Pozostałe po omłocie roślin zbożowych lub strączkowych wysuszone łodygi to

- A. siano.
- B. słoma.
- C. plewy.
- D. ściernisko.

Zadanie 15.

Makuchy wykorzystywane jako pasza dla zwierząt stanowią produkt uboczny powstający przy produkcji

- A. piwa.
- B. mąki.
- C. oleju.
- D. cukru.

Zadanie 16.

W zakiszanej masie do wytworzenia kwasu mlekowego w ilości warunkującej prawidłowy przebieg zakiszania konieczna jest niezbędna ilość

- A. białka.
- B. witamin.
- C. tłuszczu.
- D. węglowodanów.

Zadanie 17.

W składzie dobrego siana łąkowego **nie może** znajdować się

- A. skrzyp polny.
- B. tymotka łąkowa.
- C. rajgras wyniosły.
- D. wiechlina łąkowa.

Zadanie 18.

W żywieniu kłaczy karmiących stosuje się dodatek mlekopędny w postaci pójła z

- A. siana z traw.
- B. otrąb pszennych.
- C. kiszonki z kukurydzy.
- D. śrutę poekstrakcyjnej sojowej.

Zadanie 19.

W dawkach pokarmowych dla krów mlecznych ogranicza się udział pasz zmieniających barwę mleka. Przykładem takich pasz są

- A. ziemniaki i buraki pastewne.
- B. marchew i buraki ćwikłowe.
- C. siano łąkowe i słoma jęczmienna.
- D. słoma jęczmienna i sianokiszonka z traw.

Zadanie 20.

Jednostki wartości energetycznej pasz JPM i JPŻ stosowane są w żywieniu

- A. koni.
- B. świń.
- C. bydła.
- D. kotów.

Zadanie 21.

Podczas układania dawki pokarmowej dla bydła w pierwszej kolejności należy bilansować

- A. pasze treściwe.
- B. związki mineralne.
- C. pasze objętościowe suche.
- D. pasze objętościowe soczyste.

Zadanie 22.

Zmianę grupy wiekowej zwierzęcia ze względu na wiek lub zmianę grupy użytkowej wskutek zmiany jego sposobu użytkowania, w tabeli obrotu stada zapisuje się jako

- A. przeniesienie.
- B. przeznaczenie.
- C. przeklasowanie.
- D. przemieszczenie.

Zadanie 23.

Przedstawiony na ilustracji kolczyk służy do oznakowania

- A. kóz.
- B. koni.
- C. świń.
- D. bydła.

**Zadanie 24.**

Poziom oświetlenia naturalnego w budynkach inwentarskich oblicza się jako stosunek powierzchni okien do powierzchni

- A. ścian.
- B. sufitu.
- C. podłogi.
- D. legowisk.

Zadanie 25.

Jednym ze sposobów ograniczania emisji amoniaku w chlewni jest

- A. obniżenie poziomu białka w paszy.
- B. zwiększenie poziomu włókna w paszy.
- C. utrzymywanie zwierząt na głębokiej ściółce.
- D. utrzymywanie w chlewni temperatury o 2 °C powyżej normy.

Zadanie 26.

W ekologicznym chowie kur niosek dopuszcza się

- A. obcinanie dziobów u piskląt.
- B. profilaktyczne szczepienie kur.
- C. utrzymywanie w jednym kurniku więcej niż 3 000 kur.
- D. stosowanie mieszanek zawierających kokcydiostatyki paszowe.

Zadanie 27.

W celu bezpiecznej obsługi krów podczas doju, zabezpieczając się przed kopnięciem, stosuje się

- A. dutkę.
- B. kantar.
- C. klucz Harmsa.
- D. poskrom laskowy.

Zadanie 28.

Przedstawione na ilustracji narzędzie to

- A. trokar.
- B. haczyk.
- C. trymer.
- D. kopystka.

**Zadanie 29.**

Dobierz parametry pracy systemu udojowego do przeprowadzenia zgodnego ze sztuką w zawodzie doju krów.

- A. Podciśnienie 20 – 28 kPa, liczba pulsów – 20
- B. Podciśnienie 32 – 38 kPa, liczba pulsów – 40
- C. Podciśnienie 42 – 48 kPa, liczba pulsów – 60
- D. Podciśnienie 52 – 58 kPa, liczba pulsów – 80

Zadanie 30.

W praktyce w celu uzyskania około 2% roztworu środka dezynfekcyjnego do 1 litra wody dodaje się 20 ml środka X. Oblicz, ile ml środka X należy dodać do 5 litrów wody, aby uzyskać roztwór około 5%.

- A. 100 ml
- B. 150 ml
- C. 200 ml
- D. 250 ml

Zadanie 31.

Pierwsza pomoc udzielona koniowi z podejrzeniem kolki polega na

- A. podaniu obroku.
- B. napojeniu konia.
- C. oprowadzaniu stępem.
- D. położeniu konia na lewym boku.

Zadanie 32.

Proces tworzenia dokładnych kopii organizmu macierzystego, czyli tworzenie osobników zawierających identyczną informację genetyczną, to

- A. in vitro.
- B. klonowanie.
- C. inseminacja.
- D. embriotransfer.

Zadanie 33.

Skuteczne pokrycie lochy nastąpiło w dniu 1 stycznia, poród odbędzie się w dniu

- A. 26 kwietnia.
- B. 27 maja.
- C. 26 czerwca.
- D. 27 lipca.

Zadanie 34.

Oblicz przewidywany termin rozpoczęcia kolejnej rui u klaczy, jeżeli objawy ostatniej rui wygasły w dniu 6 marca, a ruja trwała 6 dni.

- A. 31 marca.
- B. 15 marca.
- C. 24 marca.
- D. 6 kwietnia.

Zadanie 35.

Pokrycie lochy rasy pbz knurem rasy pietrain jest przykładem

- A. kojarzenia.
- B. bastardyzacji.
- C. krzyżowania wsobnego.
- D. krzyżowania towarowego.

Zadanie 36.

Zewnętrznym objawem ejakulacji u ogiera w trakcie kopulacji jest

- A. ślinienie się ogiera.
- B. gryzienie klaczy po szyi.
- C. przestępowanie z nogi na nogę.
- D. wykonywanie ruchów ogonem.

Zadanie 37.

Rysunek przedstawia

- A. tester rui.
- B. kateter Gedisa.
- C. kateter z oliwką.
- D. pistolet inseminacyjny.



Zadanie 38.

Wskaż temperaturę graniczną, powyżej której plemniki buhaja zostaną bardzo szybko uszkodzone, np. w trakcie wyjmowania nasienia z kontenera.

- A. $-130\text{ }^{\circ}\text{C}$
- B. $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$
- C. $-170\text{ }^{\circ}\text{C}$
- D. $-190\text{ }^{\circ}\text{C}$

Zadanie 39.

Najwłaściwszym terminem unasienniania krów jest druga połowa fazy rujowej i początek fazy porujowej tj. między 12 a 24 godziną od początku rui właściwej. W jakich godzinach należy wykonać zabieg unasienniania, jeżeli początek rui właściwej nastąpił około godziny 5 rano.

- A. Między 8 a 20.
- B. Między 12 a 24.
- C. Między 15 a 3.
- D. Między 17 a 5.

Zadanie 40.

W hodowli bydła mlecznego selekcja ta pozwala na identyfikację dużej liczby najlepszych zwierząt w bardzo młodym wieku, pozwala na zastosowanie ostrzejszej selekcji, skrócenie odstępu między pokoleniami i prawie dwukrotnie większy postęp hodowlany.

Opis dotyczy selekcji

- A. sztucznej.
- B. naturalnej.
- C. genomowej.
- D. hodowlanej.