

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2019

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji rolniczej**  
Oznaczenie kwalifikacji: **R.03**  
Numer zadania: **02**  
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**R.03-02-20.06-SG**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2020**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. **KARTĘ OCENY** przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

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

## Zadanie egzaminacyjne

W gospodarstwie planowany jest ekologiczny chów bydła w kierunku mięsno-mlecznym. Stado ma liczyć 20 krów. Prowadzone będzie krycie naturalne w systemie haremowym. Do stada wprowadzony zostanie 1 buhaj. Wskaźnik wycieleń krów wynosi 75%.

Wykonując zadanie:

1. Rozpoznaj rasy bydła przedstawione na zdjęciach. Wybierz rasę odpowiednią do chowu ekologicznego i spełniającą założenia produkcyjne gospodarstwa. Wynik wyboru wpisz do Tabeli 1.
2. Oblicz powierzchnię podłogi i wybiegu dla stada (krowy mleczne, buhaj i cielęta z pierwszego wycielenia) zapewniającą warunki dobrostanu. Wyniki obliczeń wpisz do Tabeli 2.
3. Przygotuj mleko wapienne do wykonania dezynfekcji pomieszczenia.  
W tym celu użyj 7,0 l wody i wapno hydratyzowane w proporcji 1 : 5 (na 1 kg wapna 5 litrów wody). Wyniki obliczeń ilości składników potrzebnych do sporządzenia mleka wapiennego wpisz do Tabeli 3.

**UWAGA: Przygotowanie roztworu mleka wapiennego do wykonania dezynfekcji pomieszczenia wykonaj w odzieży ochronnej, rękawicach i okularach.**

Gotowość do wykonania roztworu dezynfekcyjnego zgłoś przez podniesienie ręki.

**Wykonując roztwór wapno rozpuszczaj w wodzie.** Dokładnie wymieszaj składniki, a następnie przecedź przez sito. Przygotowany roztwór do dezynfekcji zostaw na stanowisku. Zachowaj zasady bezpieczeństwa przy sporządzaniu cieczy.

**Minimalna powierzchnia podłóg i wybiegów dla bydła**

| Gatunek i kategoria | Powierzchnia podłogi (m <sup>2</sup> /szt.) | Powierzchnia wybiegu (m <sup>2</sup> /szt.) |
|---------------------|---|---|
| Krowy mleczne       | 6   | 4,5   |
| Buhaje              | 10  | 30  |
| Cielęta             | 1,5   | 1,1   |

### Charakterystyka ras bydła przedstawionych na zdjęciach

| Cechy rasy  |
|---|
| <b>Jersey</b> należy do kierunku jednostronnie mlecznego, jasne bułane umaszczenie przybiera odcień brunatny lub szary. Wymiona tych krów są poprawnie zbudowane i wysoko zawieszane. Mleko zawiera średnio 5,6% tłuszczu i 4,1% białka, cechuje się dobrymi właściwościami przetwórczymi. Jest to rasa wcześnie dojrzewająca, krowy rodzą pierwsze cielęta w wieku 25 miesięcy.  |
| <b>Highland</b> jest od wieków hodowane w zachodniej i północnej Szkocji. Charakteryzuje się długą okrywą włosową o zróżnicowanym kolorze – najczęściej brązowym. To krótkonogie bydło mięsne małego kalibru, rasa ta charakteryzuje się bardzo dobrą płodnością i dużą łatwością wycieleń. Jest wytrzymała na złe warunki klimatyczne i odporna na choroby.  |
| <b>Czerwono-biała</b> jest to rasa w typie użytkowym mięsno-mlecznym. Jest to bydło dużego kalibru o bardzo dobrym umięśnieniu i mocnych kończynach. Umaszczenie okrywy włosowej jest plamiste czerwono-białe. Bydło tej rasy charakteryzuje się odpornością na choroby, długowiecznością i zdrowotnością wymienia oraz dobrą zdolnością adaptacji do różnych warunków środowiskowych. Daje potomstwo o dobrych parametrach opasowych. Rasa jest objęta programem Ochrony Zasobów Genetycznych. |
| <b>Holszyno-fryzyjska</b> wyspecjalizowana rasa mleczna występująca w dwóch odmianach barwnych: czarno-białej i czerwono-białej. Rasa charakteryzuje się słabym umięśnieniem. Typowe cechy tej rasy to bardzo dobra budowa wymienia i doskonała zdolność wydojowa. Wadą tej rasy jest podatność na choroby wymienia, choroby metaboliczne i częste problemy z rozrodem. Rasa nadaje się tylko do chowu intensywnego.  |
| <b>Limousine</b> to rasa mięsna o bardzo silnym umięśnieniu grzbietu i zadu. Umaszczenie jest jednolicie czerwono-brunatne z jasną obwódką wokół oczu i pyska oraz na brzuchu i kończynach. Bydło tej rasy jest chętnie hodowane ze względu na łatwości przystosowania się do trudnych warunków środowiska, dobrej kondycji, łatwości wycieleń oraz dużej żywotności i szybkiego wzrostu cieląt.  |






**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- rozpoznane rasy bydła i wybrana rasa spełniająca założenia produkcyjne gospodarstwa,
- obliczona powierzchnia podłogi dla stada,
- obliczona powierzchnia wybiegu dla stada,
- obliczona ilość składników do przygotowania roztworu dezynfekcyjnego

oraz przebieg przygotowania roztworu do dezynfekcji pomieszczeń.

**Tabela 1. Rozpoznane rasy bydła i wybrana rasa spełniająca warunki produkcyjne gospodarstwa.**

| Lp. | Zdjęcie rasy  | Rasa bydła | Rasa spełniająca warunki produkcyjne gospodarstwa ekologicznego (wpisać TAK przy wybranej rasie) |
|-----|---|------------|--|
| 1   |    |            |  |
| 2   |    |            |  |
| 3   |   |            |  |
| 4   |  |            |  |
| 5   |  |            |  |

**Tabela 2. Obliczenie powierzchni podłogi i wybiegu dla stada bydła**

| Kategoria zwierząt | Liczba zwierząt w stadzie (szt.) | Norma powierzchni podłogi na 1 sztukę (m <sup>2</sup> /szt.) | Powierzchnia podłogi dla danej grupy zwierząt (m <sup>2</sup> ) | Norma powierzchni wybiegu na 1 sztukę (m <sup>2</sup> /szt.) | Powierzchnia wybiegu dla danej grupy zwierząt (m <sup>2</sup> ) |
|--------------------|----------------------------------|--|---|--|---|
| Krowy mleczne      |                                  |  |   |  |   |
| Buhaje             |                                  |  |   |  |   |
| Cielęta            |                                  |  |   |  |   |
| Razem              |                                  | X  |   | X  |   |

**Tabela 3. Obliczenie ilości składników do przygotowania roztworu dezynfekcyjnego**

| Wyszczególnienie                                    | Obliczenia |
|---|------------|
| Ilość wody potrzebna do sporządzenia roztworu (l)   |            |
| Ilość wapna potrzebna do sporządzenia roztworu (kg) |            |