

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

Układ graficzny © CKE 2019



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji rolniczej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.03**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

R.03-01-20.06-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 przełącz 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 24 krowy. 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 7,5 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 (m²/szt.)	Powierzchnia wybiegu (m²/szt.)
Krowy mleczne	6	4,5
Buhaje	10	30
Cielęta	1,5	1,1

Charakterystyka ras bydła przedstawionych na zdjęciach

Cechy rasy
Jersey 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.
Highland jest od wieków hodowane w zachodniej i północnej Szkocji. Charakteryzuje się długą okrywą włosową o różnicowanym 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.
Czerwono-biała 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.
Holszyno-fryzyjska 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.
Limousine 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 ($\text{m}^2/\text{szt.}$)	Powierzchnia podłogi dla danej grupy zwierząt (m^2)	Norma powierzchni wybiegu na 1 sztukę ($\text{m}^2/\text{szt.}$)	Powierzchnia wybiegu dla danej grupy zwierząt (m^2)
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)	