

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

Układ graficzny © CKE 2019



Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie chowu, hodowli i inseminacji zwierząt**
Oznaczenie kwalifikacji: **R.09**
Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

R.09-01-19.06

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

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. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

Przeanalizuj rysunek ilustrujący pokrój świni. Przyporządkuj nazwom znajdującym się w Formularzu 1 – *Części ciała świni* odpowiadające im numery.

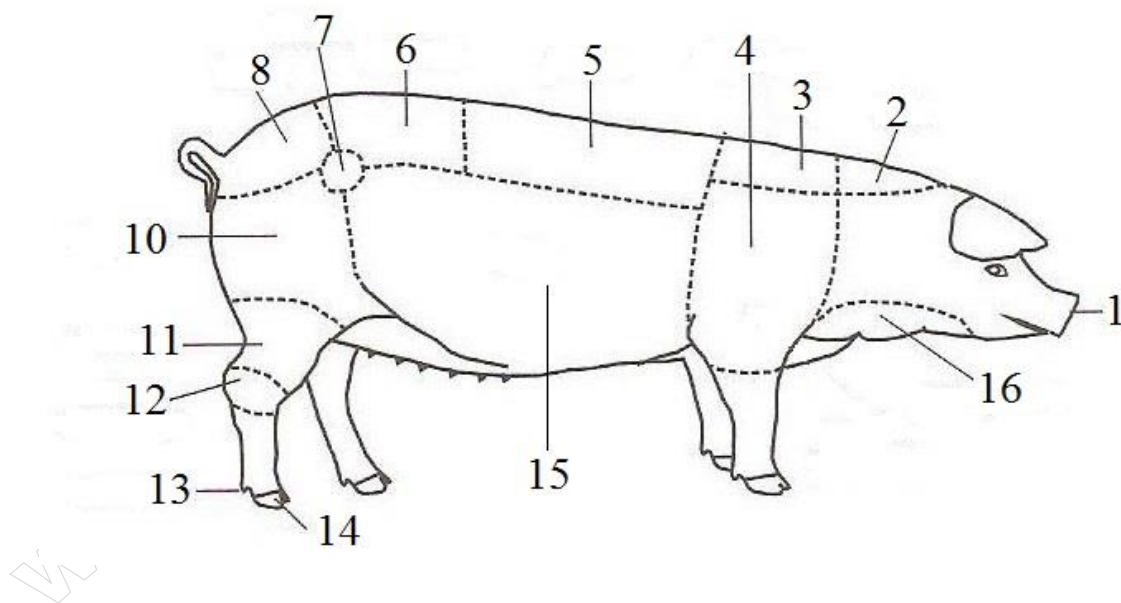
Rozpoznaj na rysunku narządy przewodu pokarmowego świni. W Formularzu 2 – *Budowa przewodu pokarmowego świni* przyporządkuj nazwom odpowiadające im numery.

Oblicz liczbę DJP dla podanych stanów średniorocznych zwierząt w gospodarstwie. Obliczenia zapisz w Formularzu 3 – *Liczba DJP w gospodarstwie*.

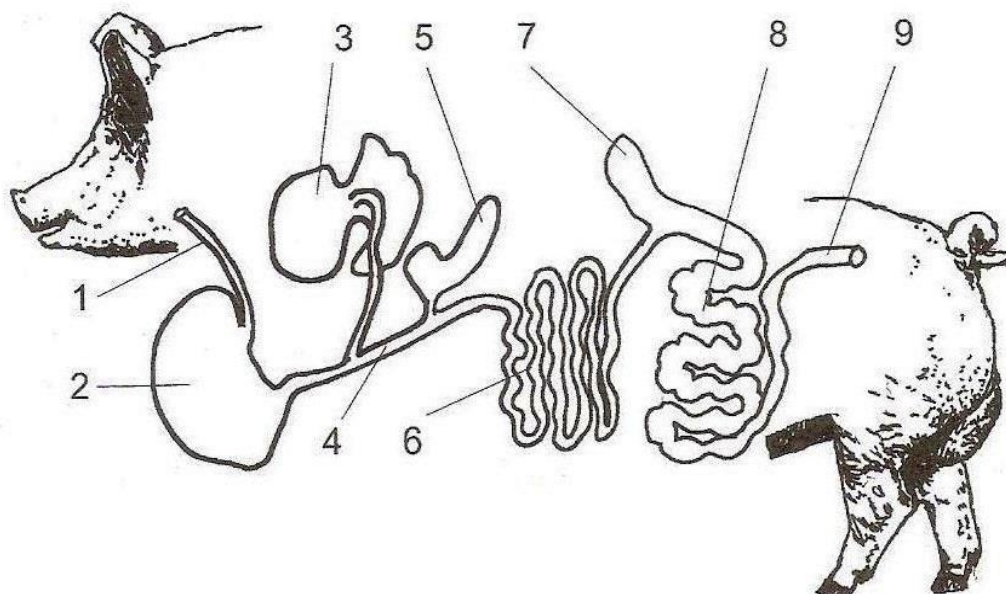
Oblicz wielkość zbiornika na gnojowicę dla ogólnej liczby DJP w gospodarstwie. Obliczenia i wyniki obliczeń zapisz w Formularzu 4 – *Pojemność zbiornika na gnojowicę*.

Na podstawie danych zamieszczonych w zadaniu wypełnij dokument – *Zaświadczenie unasienniania lochy/loszki*.

Pokrój świni - części ciała



Schemat budowy przewodu pokarmowego świni [wg Morana,1982]



Współczynniki przeliczeniowe sztuk zwierząt
na duże jednostki przeliczeniowe inwentarza (DJP)

Rodzaj zwierząt	Współczynnik przeliczania na DJP
Ogiery	1,2
Klacz, wałachy	1,2
Małe konie: huculy, koniki polskie, kuce	0,6
Żrebaki powyżej 2 lat	1
Żrebaki powyżej 1 roku	0,8
Żrebaki od 1/2 do 1 roku	0,5
Żrebięta do 1/2 roku	0,3
Buhaje	1,4
Krowy	1
Jałówki cielne	1
Jałówki powyżej 1 roku	0,8
Jałówki od 1/2 do 1 roku	0,3
Cielęta do 1/2 roku	0,15
Kozy	0,15
Knury	0,4
Maciory	0,35
Loszki remontowe	0,25
Warchlaki 2-4-miesięczne	0,07
Prosięta do 2 miesięcy	0,02
Tuczniki	0,14
Tryki powyżej 1 i 1/2 roku	0,12
Owce powyżej 1 i 1/2 roku	0,1
Jagnięta do 3 i 1/2 miesiąca	0,05
Jarlaki tryczki	0,08
Jarlaki maciory	0,1

Sposób obliczania pojemności płyty obornikowej lub pojemności zbiornika na gnojowicę albo gnojówkę dla gatunków innych niż drób

Lp.	Rodzaj wyposażenia	Pojemność płyty/zbiornika na 1 DJP (m ³)	Współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego	Współczynnik odliczenia systemu i wyposażenia	Pojemność płyty/zbiornika (m ³)
1.	płyty obornikowe	2,70 ^{*)}	A	-	$X_1 = 2,70 \times A \times nDJP$
2.	zbiorniki na gnojówkę	1,80 ^{*)}	B	F	$X_2 = 1,8 \times B \times F \times nDJP$
3.	zbiorniki na gnojowicę	7,80 ^{*)}	C	F	$X_3 = 7,8 \times C \times F \times nDJP$

* W przypadku chowu krów mlecznych podane w tabeli pojemności płyty/zbiornika dotyczą kategorii krów mlecznych o wydajności mlecznej 6 tys. l. Dla krów o wydajności mlecznej 6-8 tys. l podane wartości należy zwiększyć o 10%, a dla krów mlecznych o wydajności mlecznej powyżej 8 tys. o 20%

1. nDJP - liczba zwierząt w gospodarstwie wyrażona w DJP.

2. X₁ – X₃ – pojemność płyty gnojowej lub pojemność zbiornika na gnojówkę albo gnojowicę - stanowiąca iloczyn liczby zwierząt w gospodarstwie wyrażonej w DJP i okresu pastwiskowego i pojemności płyty gnojowej lub pojemności zbiornika na gnojówkę albo gnojowicę na 1 DJP.

3. A, B, C - współczynniki odliczenia okresu pastwiskowego - współczynnik ma zastosowanie, jeśli utrzymywane w gospodarstwie zwierzęta i ptaki korzystają z wypasu na pastwisku przez cały okres pastwiskowy. Dla zwierząt utrzymywanych bez pastwiska wartość współczynników A, B, C przyjmuje wartość = 1.

A – dla płyt gnojowych,

B – dla zbiorników na gnojówkę,

C – dla zbiorników na gnojowicę.

4. D, E, F – współczynniki odliczenia ze względu na zastosowane rozwiązania systemów utrzymania oraz wyposażenie techniczne,

D – system bezściółkowy dla drobiu,

E – podsuszanie pomiotu w chowie drobiu,

F – zadaszenie lub przykrycie nieprzepuszczalną folią płyty obornikowej.

Wartości współczynników odliczenia

Lp.	Gatunek, typ użytkowości zwierząt	Współczynnik					
		A	B	C	D	E	F
1.	Bydło mleczne	0,7	0,8	0,7	-	-	0,8
2.	Bydło mięsne	0,5	0,8	0,7	-	-	0,8
3.	Konie	0,7	0,8	-	-	-	0,8
4.	Owce, kozy	0,5	0,8	-	-	-	0,8
5.	Świnie	0,7	0,8	0,7	-	-	0,8
6.	Drób	0,8	0,8	-	0,7	0,8	0,8

Źródło: Zasady Wzajemnej Zgodności, opracowanie własne Instytutu Zootechniki PIB

Dane do wypełnienia dokumentu <i>Zaświadczenie unasienniania lochy/loszki</i>	
Dane posiadacza samicy — Adam Ros, Łąki 16, 19–435 Gorczyce — numer siedziby stada PL121133557001 — data wykonania zabiegu 26.10.2018 r. — numer zaświadczenia 148 — podpis właściciela samicy AR	
— rasa lochy  — zabieg wykonany po raz pierwszy — numer kolczyka lochy PL121133557001 — locha nie jest wpisana do księgi i rejestru	Opis rasy lochy — rasa krajowa, populacja bardzo liczna, — pokrój: harmonijna szlachetna sylwetka, tułów długi i szeroki, szynki dobrze umięśnione, konstytucja mocna, — umaszczenie białe, uszy małe, stojące, — lochy są płenne, wykazują dobre cechy mateczne, — typ użytkowy mięsny, — używana do krzyżowania towarowego jako komponent mateczny.
— rasa knura  — numer kolczyka knura PL 065342002002 — nazwa knura MOS 421 — numer nasienia 22318 — numer weterynaryjny producenta nasienia 100632001 — podpis wykonującego zabieg XYZ	Opis rasy knura — pochodzenie rasy – USA, — pokrój: średnie wymiary ciała, mocny kościec, silna konstytucja, — umaszczenie rude w różnych odcieniach, — typ użytkowy mięsny, — komponent ojcowski do krzyżowania towarowego z rasami rodzimi.

Objaśnienie do wypełniania zaświadczenia sztucznego unasienniania lochy albo loszki

- 1) Numer w rejestrze pokryć jest to numer kolejnego wydawanego zaświadczenia unasienniania, który informuje o liczbie samic unasiennionych po raz pierwszy w danym roku przez dany punkt unasienniania zwierząt.
- 2) W zaświadczeniu unasienniania wystawionym po raz pierwszy w danym roku wpisywany jest numer kartoteki obowiązujący do czasu porodu lub poronienia rozpoczynającego laktację.
- 3) W przypadku powtórnego zabiegu oraz reinseminacji w wystawionym nowym zaświadczeniu unasienniania wpisuje się numer kartoteki poprzedniego zabiegu.
- 4) Należy wpisać numer siedziby stada nadany przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
- 5) W przypadku gdy zabieg unasienniania jest wykonywany w stadzie poddawany ocenie wartości użytkowej, należy wpisać numer stada nadany przez podmiot prowadzący ocenę wartości użytkowej.
- 6) Znajdujący się na opakowaniu nasienia numer oznaczający kolejny w danym roku kalendarzowym dobry ejakulat pobrany w stacji unasienniania loch.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- Części ciała świni – Formularz 1.
- Budowa przewodu pokarmowego świni – Formularz 2.
- Liczba DJP w gospodarstwie – Formularz 3.
- Pojemność zbiornika na gnojowicę – Formularz 4.
- Zaświadczenie unasienniania lochy/loszki.

Formularz 1 – Części ciała świni

Nazwa części ciała	Numer oznaczenia na schemacie
Grzbiet	
Kłęb	
Łopatka	
Szynka	
Lędźwie	
Kark	
Biodro	
Staw skokowy	
Krzyż	
Podgardle	

Formularz 2 – Budowa przewodu pokarmowego świni

Nazwa części przewodu pokarmowego	Numer oznaczenia na schemacie
Żołądek	
Jelito cienkie	
Jelito proste	
Jelito ślepe	
Wątroba	
Okreźnica	
Dwunastnica	
Trzustka	
Przełyk	

Formularz 3 – Liczba DJP w gospodarstwie

Grupa technologiczna	Stan średnioroczny	Współczynnik przeliczeniowy na DJP	Liczba DJP w grupie technologicznej*
Maciory	50		
Łoszki remontowe	5,80		
Prosięta	162,50		
Warchlaki	157,90		
Tuczniki	154,40		
Razem liczba DJP w gospodarstwie*			

*obliczenia z dokładnością do części setnych

Formularz 4 – Pojemność zbiornika na gnojowicę

Wyszczególnienie	Obliczenia
Razem liczba DJP ogółem w gospodarstwie w przybliżeniu do pełnych jedności	
Wzór na pojemność zbiornika na gnojowicę	
Świnie nie korzystają z pastwisk	
Wartość współczynnika odliczenia okresu pastwiskowego	
Zbiornik jest przykryty	
Wartość współczynnika odliczenia ze względu na zastosowane rozwiązania systemów utrzymania oraz wyposażenie techniczne	
Obliczenie pojemności zbiornika na gnojowicę * (m^3)	
Pojemność zbiornika na gnojowicę** (m^3)	

*obliczenia z dokładnością do części setnych

**wynik z dokładnością do pełnych jedności

gdy zwierzę jest wpisane do księgi albo rejestru.