

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

Układ graficzny © CKE 2016



Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji rolniczej**
Oznaczenie kwalifikacji: **R.03**
Wersja arkusza: **X**

R.03-X-16.08

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZĘŚĆ PISEMNA

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”:

☒	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!

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

Zadanie 1.

Rośliną dnia krótkiego jest

- A. gryka.
- B. pszenica.
- C. jęczmień.
- D. kukurydza.

Zadanie 2.

Gleby o odczynie obojętnym są odpowiednie do uprawy

- A. owsa.
- B. lucerny.
- C. pszenżyta.
- D. ziemniaków.

Wrażliwość na kwaśny odczyn	Rośliny uprawne	Optymalne pH gleby
bardzo wrażliwe	burak cukrowy, kukurydza, lucerna, koniczyna, groch	6,6–7,0
wrażliwe	pszenica, jęczmień, rzepak, bobik, pszenżyto	6,1–6,5
średnio wrażliwe	owies, ziemniaki, mieszanki zbożowe	5,6–6,0

Zadanie 3.

Po zbiorze rzepaku ozimego **nie jest wskazana** uprawa

- A. pszenicy ozimej.
- B. grochu siewnego.
- C. jęczmienia ozimego.
- D. buraków cukrowych.

Zadanie 4.

Na jaką powierzchnię gruntów ornych można zastosować obornik przechowywany na płycie o wymiarach 50 m x 20 m x 1,5 m, jeśli zaplanowana dawka wynosi 30 t/ha, a 1 m³ nawozu waży 900 kg?

- A. 15 ha
- B. 30 ha
- C. 45 ha
- D. 50 ha

Zadanie 5.

Na podstawie danych zawartych w tabeli wskaż próbkę nasion pszenicy o najwyższej wartości użytkowej.

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

Numer próbki nasion	Czystość (%)	Zdolność kiełkowania (%)
I	98	95
II	98	80
III	95	90
IV	99	90

Zadanie 6.

Ile jednostek siewnych kukurydzy należy przygotować do siewu na polu o powierzchni 5 ha, przy planowanej obsadzie roślin 90 tys./ha?

Obliczanie zapotrzebowania na materiał siewny i obsady nasion przy założeniu 90% wschodów polowych nasion

Obsada na 1 ha podczas zbioru		80 tys.	85 tys.	90 tys.	95 tys.	100 tys.	105 tys.
Rozstawa rzędów (cm)	Odległość między roślinami w rzędzie						
70		16,2	15,3	14,4	13,7	13	12,4
75		15,2	14,3	13,5	12,8	12,1	11,5
80		14,2	13,4	12,6	12	11,4	10,8
Ilość j.s./ha (80 000 nasion)		1,1	1,17	1,24	1,31	1,38	1,44

- A. 1,24 j.s./ha
- B. 6,20 j.s./ha
- C. 12,60 j.s./ha
- D. 14,40 j.s./ha

Zadanie 7.

Szczepienie nasion bakteriami brodawkowymi stosuje się przed siewem roślin

- A. zbożowych.
- B. okopowych.
- C. przemysłowych.
- D. motylkowatych.

Zadanie 8.

Rośliny ozime należy wysiewać w kolejności:

- A. rzepak, wyka, jęczmień, żyto, pszenica.
- B. wyka, pszenica, rzepak, jęczmień, żyto.
- C. jęczmień, rzepak, wyka, żyto, pszenica.
- D. pszenica, żyto, jęczmień, wyka, rzepak.

Zadanie 9.

Po zbiorze rzepaku ozimego należy wykonać zespół uprawek

- A. wiosennych.
- B. późniowych.
- C. przedsiewnych.
- D. przedzimowych.

Zadanie 10.

Zbielałe kłosy pszenicy są objawem wystąpienia

- A. fuzariozy.
- B. rizoktoniozy.
- C. pleśni śniegowej.
- D. głowni pyłkowej.



Zadanie 11.

Chwastem jednoliściennym jest

- A. mak polny.
- B. ostrożeń polny.
- C. miotła zbożowa.
- D. przytulia czepna.

Zadanie 12.

Stosowanie ultradźwięków do zwalczania szkodników magazynowych należy do metod ochrony roślin

- A. fizycznych.
- B. chemicznych.
- C. biologicznych.
- D. agrotechnicznych.

Zadanie 13.

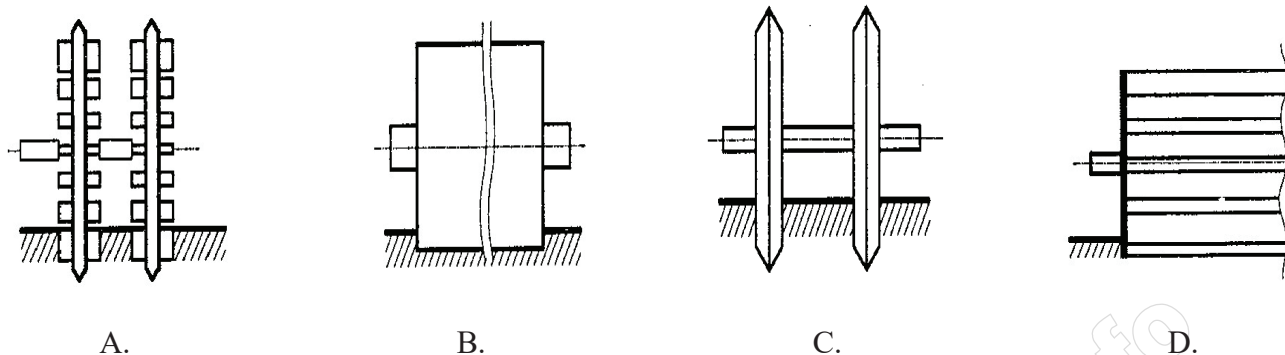
Który środek ochrony roślin jest fungicydem stosowanym w uprawie ziemniaków?

Nazwa środka	Sposób działania
Sencor 70 WG	Preparat chwastobójczy zwalczający wszystkie chwasty dwuliścienne i niektóre chwasty jednoliścienne.
Calypso 480 EC	Środek systemiczny przeznaczony do zwalczania stonki ziemniaczanej.
Pyton 60 WG	Preparat grzybobójczy przeznaczony do zwalczania alternariozy i zarazy ziemniaczanej.
Basta 150 SL	Środek przeznaczony do chemicznego niszczenia łęcin ziemniaka.

- A. Basta 150 SL.
- B. Pyton 60 WG.
- C. Sencor 70 WG.
- D. Calypso 480 EC.

Zadanie 14.

Elementy robocze wału do głębokiego ugniatania roli przedstawia rysunek



Zadanie 15.

Poziomowanie podłużne pługów zawieszanych wykonuje się za pomocą

- A. łącznika.
- B. ciągła bocznego.
- C. prawego wieszaka.
- D. koła podporowego.

Zadanie 16.

Podczas długotrwałego przechowywania ziemniaków konsumpcyjnych minimalna temperatura i maksymalna wilgotność powinny wynosić odpowiednio:

Wymagania termiczne i wilgotnościowe bulw o długotrwałym etapie przechowywania i kierunku użytkowania ziemniaka

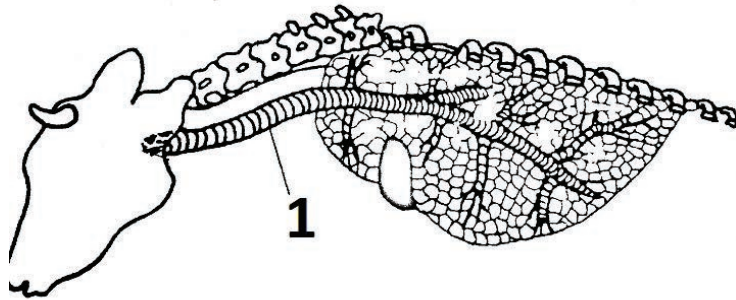
Rodzaj użytkowania	Temperatura (°C)	Wilgotność względna powietrza (%)
Sadzeniaki	2-6	90-95
Jadalne	4-6	90-95
Do przerobu na produkty spożywcze oraz paszowe	6-8	90-95
Przemysł skrobiowy i gorzelniczy	do 4	90-95

- A. temperatura 2°C, wilgotność 90%
- B. temperatura 4°C, wilgotność 95%
- C. temperatura 6°C, wilgotność 90%
- D. temperatura 8°C, wilgotność 95%

Zadanie 17.

Na schemacie układu oddechowego krowy numerem 1 oznaczono

- A. krtień.
- B. płuca.
- C. gardło.
- D. tchawicę.



Zadanie 18.

Proces połączenia plemnika z komórką jajową przebiegający w jajowodzie samicy to

- A. kopulacja.
- B. inseminacja.
- C. zapłodnienie.
- D. jajczkowanie.

Zadanie 19.

Zwierzę przedstawione na ilustracji to

- A. gęś.
- B. indyk.
- C. kaczka.
- D. przepiórka.



Zadanie 20.

Typ użytkowy mleczny reprezentuje bydło rasy

- A. jersey.
- B. limusine.
- C. polskiej czerwonej.
- D. polskiej czerwono-białej.

Zadanie 21.

Najbardziej masywna, dobrze wykorzystująca pasze rasa bydła, przydatna do opasu intensywnego, to

- A. salers.
- B. hereford.
- C. charolaise.
- D. aberdeen angus.

Wartość wybranych cech bydła ras mięsnych

Rasa	Masa ciała (kg)		Dobowe przyrosty w wieku 7 m-cy (g)	
	Buhaj	krowa	Buhaj	krowa
Aberdeen angus	800	500	1050	950
Charolaise	1050	800	1130	1040
Hereford	835	550	985	880
Salers	800	500	1050	950

Zadanie 22.

Otręby pszenne wykorzystuje się w żywieniu zwierząt przede wszystkim ze względu na ich właściwości

- A. tuczące.
- B. mlekopędne.
- C. zatwardzające.
- D. bakteriobójcze.

Zadanie 23.

Zbiór pierwszego pokosu lucerny użytkowanej 3-kośnie z przeznaczeniem na zielonkę należy wykonać

- A. po kwitnieniu.
- B. w pełnym kwiecie.
- C. w fazie pąkowania.
- D. w okresie zawiązywania strąków.

Zadanie 24.

Zawartość włókna w dawce pokarmowej dla krowy mlecznej wpływa na

- A. długość trwania rui.
- B. procent tłuszczu w mleku.
- C. szybkość oddawania mleka.
- D. przyswajalność wapnia w organizmie.

Zadanie 25.

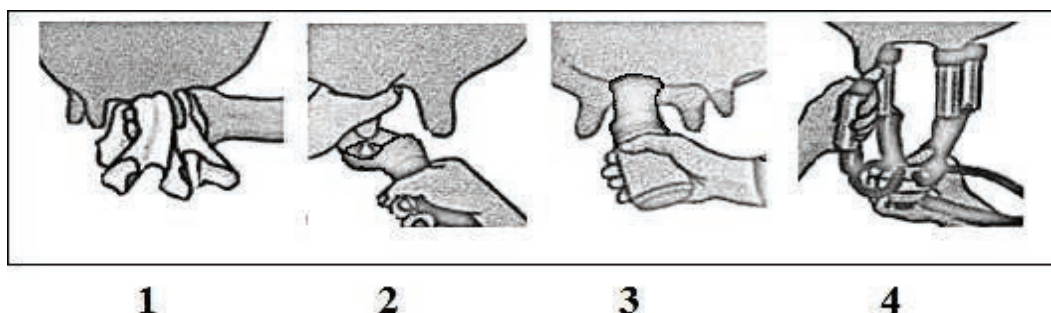
Do usuwania zawiązków rogów u bydła metodą termiczną stosuje się

- A. nóż Robertsa.
- B. krążki gumowe.
- C. kleszcze Burdizzo.
- D. dekornizator gazowy.

Zadanie 26.

Na podstawie przedstawionych rysunków ustal prawidłową kolejność czynności wykonywanych podczas doju.

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



Zadanie 27.

Odrobaczenie ciężarnej lochy należy wykonać

- A. w dniu porodu.
- B. bezpośrednio po kryciu/ inseminacji.
- C. w dniu przeniesienia do sektora porodowego.
- D. najpóźniej 5 dni przed przeniesieniem do sektora porodowego.

Zadanie 28.

Przed każdorazowym zasiedleniem chlewni nową partią świń dezynfekcję pomieszczenia wykonuje się w celu

- A. zwalczania gryzoni.
- B. tępienia szkodliwych owadów.
- C. zmniejszenia stężenia amoniaku.
- D. zniszczenia chorobotwórczych mikroorganizmów.

Zadanie 29.

Przygotowanie kojca porodowego dla lochy wymaga

- A. usunięcia barier ochronnych.
- B. zamontowania płyty grzewczej dla lochy.
- C. wyczyszczenia, umycia i dezynfekcji kojca.
- D. wymontowania instalacji wentylacji mechanicznej.

Zadanie 30.

Oblicz powierzchnię kurnika dla 1 500 niosek utrzymywanych na ściółce, jeśli norma obsady wynosi 6 ptaków/m².

- A. 250 m²
- B. 600 m²
- C. 1 500 m²
- D. 9 000 m²

Zadanie 31.

Cielęta do drugiego tygodnia życia powinny być utrzymywane

- A. na stanowiskach bezściółkowych.
- B. w kojcach indywidualnych na ściółce.
- C. na stanowiskach, na ściółce głębokiej.
- D. w kojcach grupowych bezściółkowych.

Zadanie 32.

Porażenie kończyn u drobiu wskazuje na objawy wystąpienia

- A. tyfusu kur.
- B. kanibalizmu.
- C. salmonellozy.
- D. choroby Mareka.



Zadanie 33.

Do oznaczania ras w księdze rejestracji bydła stosuje się

- A. skróty polskich nazw ras.
- B. polskie nazwy ras w pełnym brzmieniu.
- C. skróty nazw ras z uwzględnieniem angielskiej pisowni.
- D. kody literowe określone w przepisach o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt.

Zadanie 34.

W rolnictwie ekologicznym **niedozwolone** jest zapobieganie chorobom zwierząt poprzez

- A. zmniejszanie obsady zwierząt.
- B. dobór odpowiednich ras i odmian.
- C. profilaktyczne podawanie antybiotyków.
- D. stosowanie wentylacji mechanicznej pomieszczeń inwentarskich.

Zadanie 35.

Do której klasy EUROP zostanie zaklasyfikowana tusza barania o wadze 80 kg, w której zawartość chudego mięsa wynosi 40 kg?

Klasy określające procentową zawartość chudego mięsa w tuszy wg EUROP

Klasa tuszy	Zawartość mięsa (%)
S	60% lub więcej
E	55% lub więcej, ale mniej niż 60%
U	50% lub więcej, ale mniej niż 55%
R	45% lub więcej, ale mniej niż 50%
O	40% lub więcej, ale mniej niż 45%
P	mniej niż 40%
Klasa = zawartość chudego mięsa w tuszy/masa tuszy x 100%	

- A. Klasa tuszy E
- B. Klasa tuszy U
- C. Klasa tuszy R
- D. Klasa tuszy O

Zadanie 36.

Sprzedaż bezpośrednia produktów pochodzenia zwierzęcego może być prowadzona po uzyskaniu zgody

- A. Agencji Rynku Rolnego.
- B. Instytutu Żywności i Żywienia.
- C. Powiatowego Lekarza Weterynarii.
- D. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Zadanie 37.

W chlewniach z bezściółowym systemem utrzymania zwierząt do mechanicznego usuwania gnojowicy stosuje się

- A. samospływ ciągły.
- B. szufłę mechaniczną.
- C. samospływ okresowy.
- D. przenośnik typu delta.

Zadanie 38.

Do zasilania silników wysokoprężnych z zapłonem samoczynnym stosuje się

- A. etanol.
- B. benzynę.
- C. olej napędowy.
- D. gaz propan-butan.

Zadanie 39.

Wadą stosowania kolektorów słonecznych w gospodarstwie rolnym jest

- A. wysoki koszt eksploatacji.
- B. ograniczony wybór dostawców.
- C. spadek sprawności w miesiącach zimowych.
- D. emisja szkodliwych związków dla środowiska.

Zadanie 40.

Do pionowego przemieszczania ziarna zbóż w silosie zbożowym służy przenośnik

- A. rolkowy.
- B. wstrząsowy.
- C. czerpakowy.
- D. zgarniakowy.

www.EgzaminZawodowy.info