

*Arkusze zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2015



Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.16**

Wersja arkusza: **X**

R.16-X-15.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2015

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 krater 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.

Podczas mroźnej i bezchmurnej nocy, gdy nasycone parą wodną powietrze styka się z przedmiotami znajdującymi się przy powierzchni ziemi, powstaje

- A. rosa.
- B. szadź.
- C. okiść.
- D. szron.

Zadanie 2.

Stosowanie osłon, deszczowanie roślin, zadymianie, ogrzewanie powietrza, to zespół zabiegów mający na celu ochronę roślin przed

- A. wyleganiem.
- B. wyprzieniem.
- C. wymakaniem.
- D. przymrozkami.

Zadanie 3.

Do pomiarów parowania używa się

- A. ewaporometru Wilda.
- B. psychrometru Augusta.
- C. higrometru włosowego.
- D. deszczomierza Hellmanna.

Zadanie 4.

Jaka powinna być minimalna wysokość umieszczenia wiatromierza Wilda?

- A. 6 m
- B. 8 m
- C. 10 m
- D. 12 m

Zadanie 5.

Poprawę struktury gleb lekkich uzyskuje się poprzez

- A. wysiew nawozów mineralnych.
- B. stosowanie obornika lub kompostu.
- C. siew roślin płytko korzeniących się.
- D. pełny zestaw zabiegów uprawowych.

Zadanie 6.

Zapobieganie erozji gleb polega na

- A. siewie roślin mało wymagających.
- B. systematycznym ugorowaniu pola.
- C. stosowaniu intensywnej uprawy roślin.
- D. utrzymywaniu stałej osłony roślinnej gleby.

Zadanie 7.

Rośliną uprawianą jako poplon ścierniskowy na glebach słabych jest

- A. bobik.
- B. facelia.
- C. wyka jara.
- D. groch siewny.

Zadanie 8.

Wskaż odpowiednie zmianowanie do uprawy na glebach kompleksu żyniego dobrego.

- A. Ziemniak, owies, łubin żółty, jęczmień jary.
- B. Ziemniak, jęczmień jary, pszenica ozima, owies.
- C. Burak cukrowy, owies, kukurydza, pszenica jara.
- D. Kukurydza, jęczmień jary, pszenica ozima, owies.

Zadanie 9.

Najlepszymi przedplonami dla rzepaku są

- A. buraki cukrowe
- B. ziemniaki pastewne.
- C. kukurydza na kiszonkę.
- D. mieszanki roślin strączkowych na zielonkę.

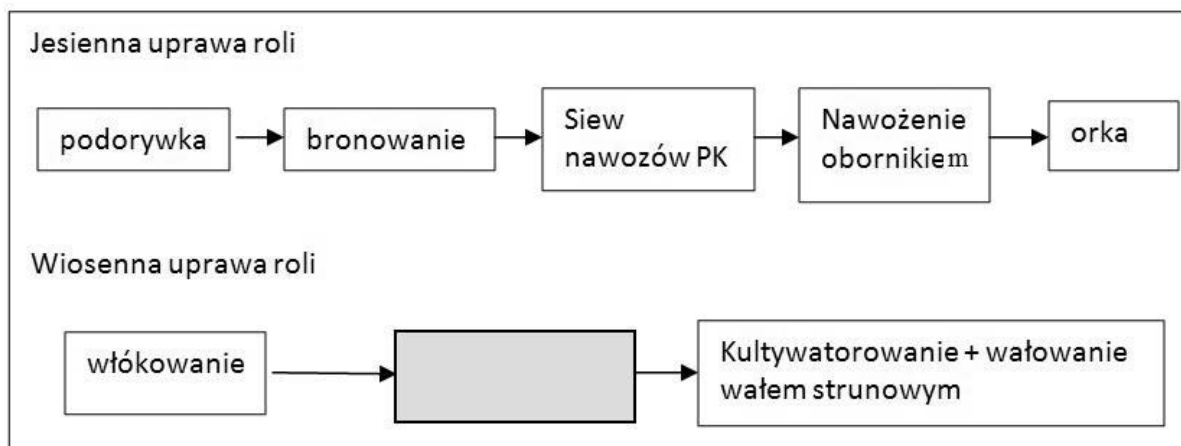
Zadanie 10.

Wiosenną uprawę roli na glebach ciężkich rozpoczyna

- A. wałowanie.
- B. bronowanie.
- C. włókowanie.
- D. kultywatorowanie.

Zadanie 11.

Zaplanuj brakujący w schemacie blokowym (szare pole) zabieg uprawowy przygotowania roli pod ziemniaki uprawiane na glebach lżejszych.



- A. Bronowanie.
- B. Orka średnia.
- C. Nawożenie obornikiem.
- D. Wysiew nawozów azotowych.

Zadanie 12.

Stosując metody hodowlane zapobiegania porażeniu plantacji głównią kukurydzy, należy

- A. zaprawiać ziarno przed wysiewem.
- B. uprawiać kukurydzę w monokulturze.
- C. wysiewać odmiany wczesne odporne na tę chorobę.
- D. stosować mechaniczne metody niszczenia porażonych roślin.

Zadanie 13.

Po wykonaniu orki siewnej tydzień przed siewem pszenżyta ozimego należy zastosować wał

- A. głęboki.
- B. wgłębny.
- C. kruszący.
- D. strunowy.

Zadanie 14.

Na glebach ciężkich i zlewnych w celu wykorzystania strukturotwórczego działania mrozu wykonuje się

- A. mulczowanie.
- B. kultywatorowanie.
- C. orkę przedzimową w „ostrą skibę”.
- D. orkę przedzimową z płytkim wyskibowaniem.

Zadanie 15.

W celu utrzymania właściwego stanu roli oraz zapewnienia szybkich wschodów i zniszczenia chwastów należy zastosować

- A. pług obracalny.
- B. pług wahadłowy.
- C. gruber i wał strunowy.
- D. głębosz i wał pierścieniowy.

Zadanie 16.

Zbiór pierwszego pokosu na łąkach trzykośnych wykonuje się, gdy trawa dominująca znajduje się w

- A. fazie kłoszenia.
- B. pełni kwitnienia.
- C. początku kwitnienia.
- D. fazie dojrzałości nasion.

Zadanie 17.

Na glebach lekkich należy stosować nawozy wapniowe w formie

- A. tlenkowej.
- B. węglanowej.
- C. dolomitowej.
- D. krzemianowej.

Zadanie 18.

Głębokość siewu rzepaku nie zależy od

- A. rodzaju gleby.
- B. terminu siewu.
- C. zawartości wody w glebie.
- D. wyboru metody stosowania herbicydów.

Zadanie 19.

Wykorzystywanie do hodowli twórczej roślin o podwojonej lub zwielokrotnionej liczbie chromosomów w komórkach jest metodą

- A. mutacyjną.
- B. heterozyjną.
- C. poliploidalną.
- D. krzyżówkową.

Zadanie 20.

Pełną zdolność do kiełkowania nasiona uzyskują w fazie dojrzałości

- A. pełnej.
- B. zupełnej.
- C. całkowitej.
- D. fizjologicznej.

Zadanie 21.

Ze względów ochrony środowiska maksymalna roczna dawka nawozu naturalnego w postaci gnojowicy o zawartości azotu $5,6 \text{ kg/m}^3$ stosowana na 1 ha użytków rolnych **nie powinna przekraczać**

- A. 20 m^3
- B. 30 m^3
- C. 40 m^3
- D. 50 m^3

Zadanie 22.

Jeden tucznik zużywa 300 kg mieszanki pełnoporcjowej w okresie tuczu. Udział jęczmienia w mieszance wynosi 50%. Oblicz powierzchnię zasiewu jęczmienia potrzebną do wyżywienia 100 tuczników, jeżeli plon tego zboża wynosi 5 t/ha.

- A. 2 ha
- B. 3 ha
- C. 4 ha
- D. 5 ha

Zadanie 23.

Gruczoł dokrewny produkujący insulinę i glukagon to

- A. grasic.
- B. trzustka.
- C. wątroba.
- D. tarczyca.

Zadanie 24.

Główny proces rozkładu włókna paszy w układzie pokarmowym konia zachodzi w

- A. żołądku.
- B. dwunastnicy.
- C. jelicie ślepy.
- D. okrężnicy małej.

Zadanie 25.

Minimalna powierzchnia dla 5 szt. cieląt średnich (ok. 110 kg m.c.) przewożonych w transporcie drogowym powinna wynosić

- A. 1 m²
- B. 2 m²
- C. 3 m²
- D. 4 m²

Kategoria	Przybliżona waga w kg	Powierzchnia w m ² /zwierzę
Małe cielęta	50	0,30 do 0,40
Cielęta średnie	110	0,40 do 0,70
Duże cielęta	200	0,70 do 0,95

Zadanie 26.

Stężenie dwutlenku węgla w oborze powyżej 3000 ppm powoduje u krów mlecznych

- A. zapalenie wymienia.
- B. obniżenie mleczności.
- C. większe pobranie wody.
- D. większe pobranie paszy.

Zadanie 27.

Do przydomowego chowu kur w małych gospodarstwach rolnych najbardziej nadaje się rasa

- A. Sussex.
- B. Plymouth rock.
- C. Rhode Island Red.
- D. Dominant White Cornish.

Zadanie 28.

Wrzosówka jest rasą owiec wskazaną do chowu w gospodarstwach

- A. nowoczesnych wysokoprodukcyjnych.
- B. produkujących surowce genetycznie modyfikowane.
- C. wyspecjalizowanych w produkcji wełny jednolitej cienkiej.
- D. ekologicznych, zapewniających ochronę środowiska naturalnego.

Zadanie 29.

Ze stada owiec wydzielono grupę 30 macierek, do której wprowadzono jednego tryka na czas stanówki. Opisany sposób organizacji rozrodu to krycie

- A. wolne.
- B. „z ręki”.
- C. haremowe.
- D. dozorowane.

Zadanie 30.

Lochę pokrytą 5 kwietnia należy wstawić do kojca porodowego 8 dni przed spodziewanym terminem oproszenia, czyli

POKRYTA	PROSI SIĘ	POKRYTA	PROSI SIĘ	POKRYTA	PROSI SIĘ	POKRYTA	PROSI SIĘ
styczeń	kwiecień	luty	maj	marzec	czerwiec	kwiecień	lipiec
1	23	1	24	1	21	1	22
2	24	2	25	2	22	2	23
3	25	3	26	3	23	3	24
4	26	4	27	4	24	4	25
5	27	5	28	5	25	5	26
6	28	6	29	6	26	6	27

- A. 5 lutego.
- B. 17 lipca.
- C. 3 sierpnia.
- D. 25 czerwca.

Zadanie 31.

O wartości odżywczej białka pasz stosowanych w żywieniu drobiu decyduje zawartość

- A. laktozy.
- B. glukozy.
- C. amylazy.
- D. metioniny.

Zadanie 32.

Która z podanych witamin stosowanych w żywieniu zwierząt jest rozpuszczalna w wodzie?

- A. Witamina A.
- B. Witamina C.
- C. Witamina E.
- D. Witamina K.

Zadanie 33.

Niedobory składników pokarmowych w dawce z pasz objętościowych wyrównuje się, podając krowom

- A. mączki mięsne.
- B. mieszanki treściwe.
- C. kiszonki z kukurydzy.
- D. zielonki z motylkowych.

Zadanie 34.

Zawartość energii metabolicznej w 1 kg mieszanki pełnoporcjowej wynosi 13,0 MJ. Oblicz ilość pobranej energii metabolicznej w dziennej dawce paszy dla tucznika o masie ciała 90 kg.

Średnie dzienne dawki paszy (w kg) o różnej koncentracji energii

Miesiąc tuczu	Masa ciała kg	EM, MJ/kg paszy		
		12,5	13,0	13,5
1	30-52	2,10	2,00	1,90
2	52-75	2,55	2,45	2,35
3	75-97	2,90	2,80	2,70
4	97-110	3,05	2,95	2,85
Zużycie paszy na przyrost kg/kg		3,25	3,12	3,00

- A. 31,85 MJ
- B. 36,40 MJ
- C. 38,35 MJ
- D. 40,56 MJ

Zadanie 35.

Jeden kilogram mieszanki pełnoporcjowej dla kur niosek zawiera 175 g białka ogólnego. Dzielne pobranie paszy przez niosek wynosi 100 g. Ile białka ogólnego pobierze dziennie nioska?

- A. 0,175 g
- B. 1,750 g
- C. 17,50 g
- D. 175,0 g

Zadanie 36.

Inwazja pasożytów przewodu pokarmowego powodująca zaciopowanie jelita u nieodrobaczanego konia może spowodować

- A. kolkę.
- B. grype.
- C. ochwat.
- D. mięśniochwat.

Zadanie 37.

W procesie zakiszania zielonek najbardziej pożądana jest fermentacja

- A. gnilna.
- B. octowa.
- C. masłowa.
- D. mlekowa.

Zadanie 38.

Podawanie krowom mlecznym pasz zbyt rozdrobnionych lub zawierających dużo łatwostrawnych węglowodanów powoduje obniżenie pH treści żwacza. Skutkiem takiego działania jest

- A. ketoza.
- B. mastitis.
- C. kwasica żwacza.
- D. zasadowica żwacza.

Zadanie 39.

Dopuszczalna roczna dawka obornika na hektar UR nie może zawierać więcej azotu niż

- A. 130 kg/ha
- B. 150 kg/ha
- C. 170 kg/ha
- D. 190 kg/ha

Zadanie 40.

Gnojowicę w gospodarstwie należy przechowywać w szczelnych zbiornikach, umożliwiającą jej składowanie przez okres

- A. 2 miesięcy.
- B. 3 miesięcy.
- C. 4 miesięcy.
- D. 6 miesięcy.

www.EgzaminZawodowy.info