

Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji rolniczej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.03**

Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

R.03-X-13.10

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

Układ graficzny © CKE 2013

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2013

CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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 kratek 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.

Dobierz zestaw roślin do uprawy na glebach kompleksu żytniego dobrego i żytniego słabego.

- A. Kukurydza na ziarno, pszenica jara, jęczmień ozimy.
- B. Pszenżyto, ziemniaki wczesne, rzepak ozimy.
- C. Burak cukrowy, jęczmień jary, lucerna.
- D. Żyto, ziemniaki przemysłowe, owies.

Zadanie 2.

Optymalny termin sadzenia ziemniaków przypada wtedy, gdy temperatura gleby na głębokości 10 cm wynosi

- A. $3 \div 4$ °C
- B. $6 \div 8$ °C
- C. $9 \div 11$ °C
- D. $12 \div 14$ °C

Zadanie 3.

Która roślina jest najlepszym przedplonem dla pszenicy ozimej?

- A. Kukurydza na zielonkę.
- B. Kukurydza na ziarno.
- C. Jęczmień ozimy.
- D. Rzepak ozimy.

Zadanie 4.

Ile nawozu wapniowego należy zastosować na 4 ha gleb średnich o pH równym 5,2?

- A. 6,0 t
- B. 10,0 t
- C. 12,0 t
- D. 16,0 t

Dawka nawozu wapniowego w (t/ha) w zależności od jakości gleby i odczynu pH		
Gleby \ pH	4,5 – 5,0	5,1 – 5,5
lekkie	2,5	1,5
średnie	4,0	3,0
ciężkie	4,5	3,5

Zadanie 5.

Oblicz, ile kg N mogą pobrać rośliny w pierwszym roku po zastosowaniu obornika w dawce 30 t/ha, jeżeli zawartość azotu w oborniku wynosi 0,45% oraz wykorzystanie azotu jest równe 30%.

- A. 30,5 kg
- B. 40,5 kg
- C. 45,0 kg
- D. 90,0 kg

Zadanie 6.

Wyrównanie powierzchni pola wczesną wiosną i przerwanie parowania wody z głębszych warstw roli, szczególnie na glebach ciężkich, można osiągnąć poprzez

- A. orkę.
- B. włókovanie.
- C. bronowanie z wałowaniem.
- D. kultywatorowanie z wałowaniem.

Zadanie 7.

Przedstawiony na rysunku rozpylacz wykorzystywany jest podczas

- A. nawożenia roztworem doglebowo.
- B. nawożenia roztworem dolistnie.
- C. oprysku boków roślin.
- D. oprysku pasowego.



Zadanie 8.

W którym przykładzie konieczne jest wykonanie siewu połową szerokości siewnika podczas pierwszego przejazdu, aby uzyskać rozstaw ścieżek technologicznych na podaną szerokość?

- A. Szerokość siewnika 3 m, rozstaw ścieżek – 12 m
- B. Szerokość siewnika 3 m, rozstaw ścieżek – 15 m
- C. Szerokość siewnika 4 m, rozstaw ścieżek – 12 m
- D. Szerokość siewnika 6 m, rozstaw ścieżek – 18 m

Zadanie 9.

Do nawożenia dolistnego zbóż azotem można zastosować roztwór

- A. saletrzano-amonowy.
- B. saletry amonowej.
- C. saletrzaku.
- D. mocznika.

Zadanie 10.

Jednoroczny chwast przedstawiony na rysunku, występuje głównie w zbożach. Jest to

- A. komosa biała.
- B. miotła zbożowa.
- C. przytulia czepna.
- D. powój zwyczajny.



Zadanie 11.

Przedstawiona na rysunku zgorzel liści sercowych buraka, jest objawem

- A. nadmiaru wody.
- B. nadmiaru azotu.
- C. braku potasu.
- D. braku boru.



Zadanie 12.

Przedstawionym na rysunku szkodnikiem jest

- A. skrzypionka zbożowa.
- B. mątwik ziemniaczany.
- C. słodyszek rzepakowy.
- D. stonka ziemniaczana.



Zadanie 13.

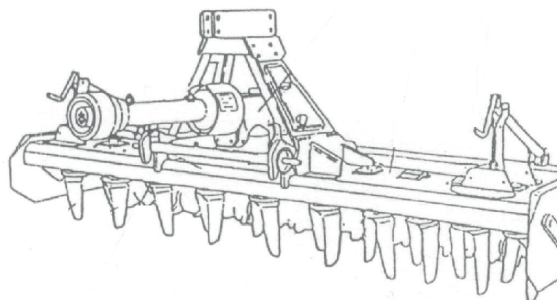
Rośliny, na których zostały zastosowane zabiegi chemicznej ochrony, mogą być zbierane i skarmiane

- A. po tygodniu.
- B. następnego dnia.
- C. po okresie karencji.
- D. po okresie prewencji.

Zadanie 14.

Rysunek przedstawia

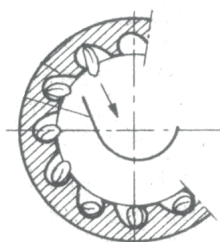
- A. bronę wirnikową.
- B. bronę wahadłową.
- C. kultywator obrotowy.
- D. kultywator ścierniskowy.



Zadanie 15.

Rysunek przedstawia przekrój

- A. przenośnika ślimakowego.
- B. mieszalnika bębnowego.
- C. klepiska młocarni.
- D. cylindra tryjera.



Zadanie 16.

W celu dobrego przykrycia obornika lub słomy po zbiorze kukurydzy na ziarno należy podczas orki zastosować

- A. przedpłużki.
- B. krój tarczowy.
- C. odkładnice ażurowe.
- D. odkładnice cylindryczne.

Zadanie 17.

Jeżeli orkę siewną wykonuje się w bardzo krótkim czasie przed siewem żyta ozimego, w takiej sytuacji pług należy zagregatować

- A. z wałem kolczatką.
- B. z wałem Campbella.
- C. z broną zębową ciężką.
- D. z broną zębową średnią.

Zadanie 18.

Do oddzielenia nasion okrągłych od podłużnych (np. wyki od owsa) należy wykorzystać

- A. młynek.
- B. wialnię.
- C. zmijkę.
- D. tryjer.

Zadanie 19.

Strefa bezpiecznego przebywania osób postronnych od pracujących kosiarek rotacyjnych wynosi minimum

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

Zadanie 20.

Wysokość koszenia w kosiarkach rotacyjnych zawieszanych dolnonapędowych, reguluje się

- A. płozami.
- B. kołami kopiującymi.
- C. podnośnikiem hydraulicznym.
- D. siłownikiem zasilanym z hydrauliki ciągnika.

Zadanie 21.

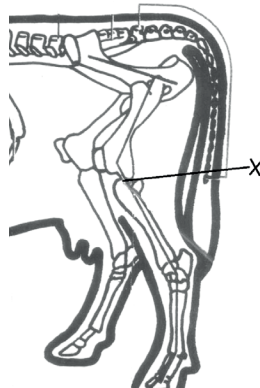
Oblicz minimalną objętość silosu do przechowania 30 ton ziarna, jeżeli masa 1 m³ pszenicy jest równa 750 kg.

- A. 30 m³
- B. 40 m³
- C. 50 m³
- D. 60 m³

Zadanie 22.

Na rysunku znakiem X oznaczono staw

- A. skokowy.
- B. biodrowy.
- C. kolanowy.
- D. łokciowy.



Zadanie 23.

Na zdjęciu przedstawiono krowę rasy

- A. holsztyńsko-fryzyjskiej.
- B. polskiej czerwonej.
- C. limousine.
- D. jersey.



Zadanie 24.

Użytkowanie smuszkowe owiec ma na celu pozyskanie

- A. skóry z dorosłych owiec.
- B. mięsa z dorosłych owiec.
- C. skór z dwu-trzydniowych jagniąt.
- D. mięsa z dwutygodniowych jagniąt.

Zadanie 25.

Zastosowanie folii do owijania balotów z podsuszanej zielonki ma na celu przede wszystkim

- A. dobre ugniecenie zielonki.
- B. obniżenie kosztów zakiszania.
- C. zabezpieczenie przed dostępem światła.
- D. stworzenie warunków beztlenowych zakiszania.

Zadanie 26.

Ile białka ogólnego (g) i energii netto (MJ) trzeba dziennie zapewnić krowie do produkcji 30 kg mleka o zawartości 4 % tłuszczu?

Zapotrzebowanie energii i białka na produkcję 1 kg mleka

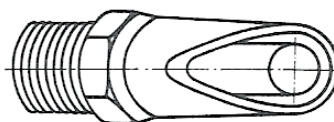
- A. 90 MJ; 1680 g
- B. 90 MJ; 2400 g
- C. 96 MJ; 1800 g
- D. 96 MJ; 2550 g

Tłuszcz %	Energii netto		Białka, g		Ca g	P g
	jedn. ows.	MJ	ogólnego strawnego	ogólnego		
3,0	0,47	2,8	53	75	3,8	1,5
3,5	0,50	3,0	56	80	4,0	1,6
4,0	0,53	3,2	60	85	4,2	1,7
4,5	0,57	3,4	64	90	4,4	1,8

Zadanie 27.

Przedstawione na rysunku poidło służy do pojenia

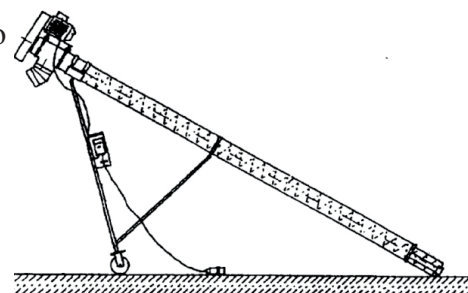
- A. trzody.
- B. cieląt.
- C. koni.
- D. kóz.



Zadanie 28.

Przedstawiony na rysunku przenośnik wykorzystywany jest do transportu

- A. słomy.
- B. ziarna.
- C. kiszonki.
- D. gnojowicy.



Zadanie 29.

Zgodnie z normatywem zawartym w tabeli, w kojcu o wymiarach 4m x 6m może być utrzymywanych maksymalnie

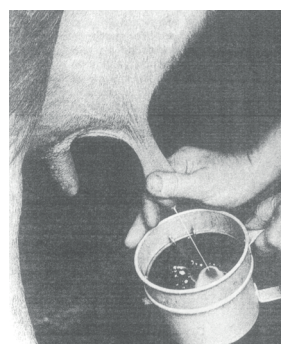
- A. 40 warchlaków o masie do 30 kg.
- B. 60 tuczników o masie do 50 kg.
- C. 24 tuczniki o masie do 85 kg.
- D. 48 tuczników o masie do 110 kg.

Grupa świń	Powierzchnia kojca w m ² /na 1 sztukę
warchlaki 10 - 20 kg	0,20
warchlaki 20 - 30 kg	0,30
tuczniki 30 - 50 kg	0,40
tuczniki 50 - 85 kg	0,55
tuczniki 85 - 110 kg	0,65

Zadanie 30.

Wykonywana czynność na zdjęciu ma na celu

- A. wydojenie resztek mleka.
- B. usunięcie zanieczyszczeń ze strzyka.
- C. sprawdzenie zawartości tłuszczu w mleku.
- D. sprawdzenie stanu zdrowotnego wymienia.



Zadanie 31.

Utrata apetytu, spadek wydajności mleka, wydalany suchy i twardy kał oraz wydychana woń acetonu u krów wysokomlecznych, to objawy

- A. ketozy.
- B. mastitis.
- C. biegunki.
- D. kwasicy żwacza.

Zadanie 32.

Podaj prawidłową temperaturę mleka przeznaczonego na sprzedaż przy odbiorze z gospodarstwa

- A. do 6 h od udoju – do 20 °C.
- B. do 12 h od udoju – do 15 °C.
- C. raz na dobę – do 10 °C.
- D. co dwa dni – do 6 °C.

Zadanie 33.

Podaj typ rozdrabniacza bijakowego, który przy maksymalnej wydajności zużywa najwięcej energii elektrycznej.

- A. H113/5
- B. H113/7
- C. H950
- D. H950/1

Rozdrabniacze bijakowe				
Parametry	H113/5	H113/7	H950	H950/1
Liczba bijaków [szt]	16	12	6	12
Długość [m]	1,04	1,04	0,67	1,1
Szerokość [m]	0,96	0,96	0,75	0,82
Wysokość [m]	1,3	1,3	1,2	1,3
Wydajność [t/h]	0,6-1,6	0,6-1,6	0,3	0,6
Moc silnika [kW]	11	7,5	3	5,5

Zadanie 34.

Dodatkiem do paliwa w ciągnikach dużej mocy spełniających normę emisji spalin EURO IIIIB jest

- A. WD 40.
- B. AdBlue.
- C. benzyna.
- D. biodiesel.

Zadanie 35.

Dobierz przyczepę samozaładowczą do współpracy z ciągnikiem o mocy 70 kW z uwzględnieniem 20% zapasu mocy.

- A. T010
- B. T055
- C. T038
- D. T050

Typ/model przyczepy	T010	T055	T038	T050
Zapotrzebowanie na moc (kW)	25	42	56	70

Zadanie 36.

W czasie pracy kombajnu zbożowego w słomie stwierdzono dużą ilość niedomłóconych kłosów. W takiej sytuacji kombajnista powinien

- A. zwiększyć obroty wentylatora.
- B. zmniejszyć szczelinę omłotową.
- C. zmniejszyć obroty bębna młócającego.
- D. zwiększyć prędkość pracy kombajnu.

Zadanie 37.

Zastosowanie ciągnika do jazdy równoległej, podczas wykonywania np. nawożenia z wykorzystaniem sygnału satelitarnego i anteny satelitarnej, wymaga odpowiedniego przystosowania w ciągniku układu

- A. zasilania.
- B. zawieszenia.
- C. kierowniczego.
- D. pneumatycznego.

Zadanie 38.

W celu utrzymania stałej ilości wysiewu nasion, niezależnie od prędkości jazdy i prędkości obrotowej silnika, w siewnikach stosuje się napęd na kółka wysiewające

- A. z wałka odbioru mocy ciągnika poprzez napęd niezależny.
- B. z wałka odbioru mocy ciągnika poprzez napęd zależny.
- C. z koła jezdnego siewnika.
- D. z silnika hydraulicznego.

Zadanie 39.

Podczas transportu ciągnikiem z obciążoną przyczepą dwuosiową zbyt niskie ciśnienie w układzie pneumatycznym ciągnika może spowodować

- A. awarię turbosprężarki w silniku ciągnika.
- B. zapowietrzenie układu zasilania ciągnika.
- C. brak działania hamulców przyczepy.
- D. blokowanie kół przyczepy.

Zadanie 40.

Przyczyną zapalenia się kontrolki ładowania akumulatora może być

- A. niski poziom płynu w chłodnicy.
- B. uszkodzony pasek napędzający alternator.
- C. spadek gęstości elektrolitu w akumulatorze.
- D. niski poziom płynu w układzie hamulcowym.