

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 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.**

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		
pH	4,5 – 5,0	5,1 – 5,5
Gleby		
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.**

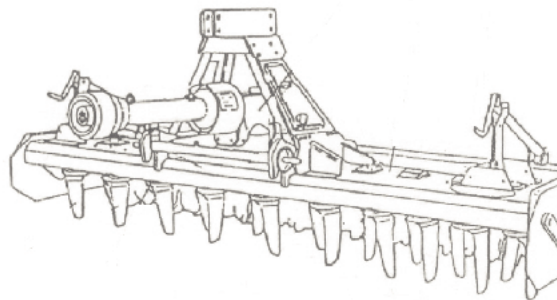
Rośliny, na których zostały zastosowane zabiegi chemicznej ochrony, mogą być zbierane i skarmiane

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

**Zadanie 14.**

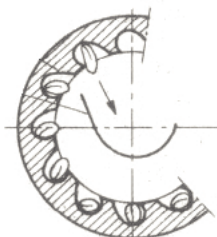
Rysunek przedstawia

- 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 m<sup>3</sup> pszenicy jest równa 750 kg.

- A. 30 m<sup>3</sup>
- B. 40 m<sup>3</sup>
- C. 50 m<sup>3</sup>
- D. 60 m<sup>3</sup>

**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

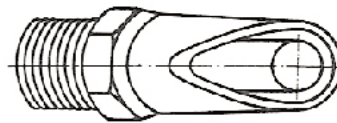
- A. 90 MJ; 1680 g
- B. 90 MJ; 2400 g
- C. 96 MJ; 1800 g
- D. 96 MJ; 2550 g

Tłuszcz %	Energii netto		Białka, g		Ca g	P g
	jedn. ows.	MJ	ogólnego strawnego	ogólne-go		
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.**

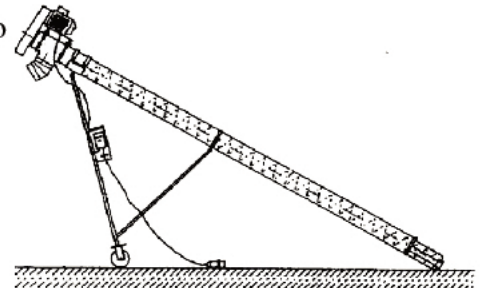
Przedstawione na rysunku poidło służy do pojenia

- 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 <sup>2</sup> /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 IIIB 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.