

Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji rolniczej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.03**

Wersja arkusza: **X**

**R.03-X-15.08**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2015**

### **CZEŚĆ 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.

Do zwalczania chorób grzybowych stosuje się

- A. insektycydy.
- B. fungicydy.
- C. herbicydy.
- D. akarycydy.

### Zadanie 2.

Chwastem roślin uprawnych, przedstawionym na zdjęciu, jest

- A. komosa wielkolistna.
- B. ostrożeń polny.
- C. rdest plamisty.
- D. kąkol polny.



### Zadanie 3.

Najlepiej zakiszają się pasze o

- A. wysokiej zawartości cukrów i wysokiej zawartości białka.
- B. niskiej zawartości cukrów i wysokiej zawartości białka.
- C. wysokiej zawartości cukrów i niskiej zawartości białka.
- D. średniej zawartości cukrów i niskiej zawartości białka.

### Zadanie 4.

Podstawowym zabiegiem przy konserwacji rowów melioracyjnych jest

- A. odmulanie studzienek drenarskich.
- B. koszenie skarp i odmulanie dna.
- C. naprawa urządzeń piętrzących.
- D. usuwanie roślin wodnych.

### Zadanie 5.

Oblicz, ile nawozu należy zastosować pod uprawę 1 ha kukurydzy przy przewidywanym plonie 60 ton zielonki, jeśli na 10 ton zielonej masy należy zastosować 90 kg nawozu.

- A. 190 kg
- B. 540 kg
- C. 1 080 kg
- D. 1 200 kg

**Zadanie 6.**

Na zdjęciu przedstawiono łożyska

- A. specjalne.
- B. ślizgowe.
- C. toczne.
- D. zębate.

**Zadanie 7.**

Wybierz mieszankę nasion nadającą się do założenia pastwiska.

60% trawy wysokie 25% trawy niskie 5% trawy średnie 10% motylkowe	55% trawy wysokie 25% trawy niskie 10% trawy średnie 10% motylkowe	55% trawy wysokie 35% trawy niskie 10% motylkowe	55% trawy niskie 35% trawy wysokie 10% motylkowe
A.	B.	C.	D.

**Zadanie 8.**

Ile ton ziemniaków należy wysadzić na 1 ha, jeśli masa sadzeniaka wynosi 70 g?

- A. 1,8-2,3 t/ha
- B. 2,6-3,3 t/ha
- C. 3,4-4,0 t/ha
- D. 4,1-5,0 t/ha

*Zapotrzebowanie na materiał sadzeniakowy  
w zależności od wielkości bulw*

Wielkość sadzeniaka (mm)	Masa sadzeniaka (g)	Orientacyjne zużycie sadzeniaków (t/ha)
30-40	30	1,8-2,3
40-45	50	2,6-3,3
45-50	70	3,4-4,0
50-60	120	4,1-5,0

**Zadanie 9.**

Podkiełkowanie ziemniaków powinno przeprowadzać się w zakresie temperatur

- A. 2-6°C
- B. 7-9°C
- C. 10-15°C
- D. 16-20°C

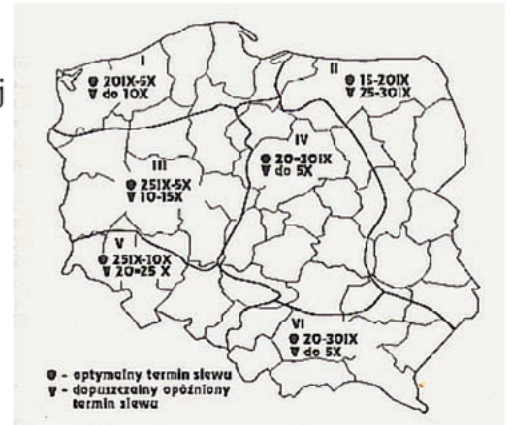
*Optymalne warunki przechowywania bulw*

Etapy przechowywania	Temperatura
Dojrzewanie bulw 1-2 tygodnie	pow. 15°C
Schładzanie 2-3 tygodnie	stopniowe obniżanie do 4°C
Długotrwałe przechowywanie	2-6°C
Przygotowanie sadzeniaków na świetle 3-5 tygodni	10-15°C

**Zadanie 10.**

Optymalny dla siewu pszenicy ozimej w rejonie Polski środkowej jest okres od

- A. 15 września do 20 września.
- B. 20 września do 30 września.
- C. 20 września do 5 października.
- D. 25 września do 10 października.

**Zadanie 11.**

Optymalny termin siewu kukurydzy przypada na okres

- A. 1-20 maja, gdy gleba ogrzeje się do temperatury 15°C.
- B. 20 kwietnia - 1 maja, gdy gleba ogrzeje się do temperatury 6°C.
- C. 20 kwietnia - 10 maja, gdy gleba ogrzeje się do temperatury 10°C.
- D. 10-20 kwietnia, gdy gleba ogrzeje się do temperatury 6°C.

**Zadanie 12.**

Która roślina jest tolerancyjna na wysokie pH gleby?

- A. Buraki cukrowe.
- B. Kukurydza.
- C. Ziemniaki.
- D. Lucerna.

*Optymalny zakres pH dla roślin*

Roślina	pH gleby
Lucerna	6,2-7,8
Owies	5,0-7,5
Pszenica	6,0-7,0
Żyto	5,5-7,5
Kukurydza	5,5-7,5
Ziemniaki	4,8-6,5
Buraki cukrowe	6,5-8,0

**Zadanie 13.**

Środki ochrony roślin można stosować na terenie otwartym, jeśli odległość od pasiek wynosi co najmniej

- A. 3 m
- B. 5 m
- C. 10 m
- D. 20 m

**Zadanie 14.**

Sekcja robocza siewnika przedstawiona na zdjęciu służy do wysiewu nasion

- A. owsa.
- B. pszenicy.
- C. koniczyny białej.
- D. buraków cukrowych.



**Zadanie 15.**

Który zestaw nawozów mineralnych może być stosowany w rolnictwie ekologicznym?

– kainit	– margiel	– polifoska	– mocznik
– dolomit	– karnalit	– siarczan potasu	– siarczan potasu
– siarczan potasu	– polifoska	– saletra amonowa	– kizeryt granulowany
– mączka fosforytowa	– superfosfat pylisty	– mączka fosforytowa	– superfosfat granulowany
A.	B.	C.	D.

**Zadanie 16.**

Która forma sprzedaży bezpośredniej produktów rolnictwa ekologicznego dominuje w Polsce?

- Sklepy w gospodarstwach.
- „System abonamentów”.
- Dostawy do domu.
- Targowiska.

**Zadanie 17.**

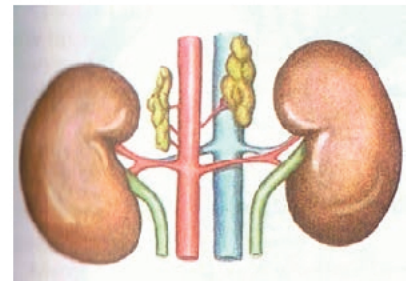
Logo umieszczone na opakowaniu oznacza produkt rolnictwa UE

- towarowego.
- intensywnego.
- ekologicznego.
- integrowanego.

**Zadanie 18.**

Na schemacie przedstawiono

- jądra i nasieniowody.
- nerki i moczowody.
- płuca i oskrzeliki.
- żołądek i jelita.

**Zadanie 19.**

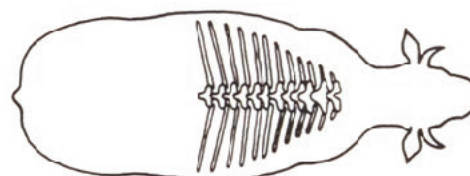
Osocze krwi jest odpowiedzialne za

- dostarczenie tlenu do komórek.
- niszczenie chorobotwórczych bakterii.
- wytwarzanie czerwonych i białych krwinek.
- transport substancji odżywczych do komórek.

**Zadanie 20.**

Rysunek przedstawia krowę w typie użytkowym

- A. mięsno-mlecznym.
- B. mleczno-mięsnym.
- C. kombinowanym.
- D. mięsnym.

**Zadanie 21.**

Na zdjęciu przedstawiono knura rasy

- A. duroc.
- B. pietrain.
- C. berkshire.
- D. hampshire.

**Zadanie 22.**

Najlepszymi wynikami produkcyjnymi charakteryzuje się opas

- A. intensywny.
- B. ekstensywny.
- C. na białe mięso.
- D. półintensywny.

**Zadanie 23.**

Śruta poekstrakcyjna sojowa jest paszą

- A. węglowodanową.
- B. objętościową.
- C. mineralną.
- D. treściwą.

**Zadanie 24.**

Prawidłowym zestawieniem roślin tworzących trójpolowy człon zmianowania jest:

- A. kukurydza, ziemniaki, pszenica jara.
- B. ziemniaki, pszenica jara, owies.
- C. rzepak, ziemniaki, kukurydza.
- D. kukurydza, rzepak, ziemniaki.

**Zadanie 25.**

Niedobór białka w dawce pokarmowej dla krów najlepiej uzupełni

- A. kiszonka z kapusty pastewnej.
- B. zielonka ze słonecznika.
- C. kiszonka z kukurydzy.
- D. zielonka z lucerny.

**Zadanie 26.**

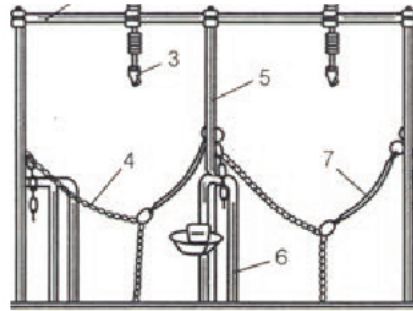
Na zdjęciu przedstawiono

- A. robota czyszczącego.
- B. dojarnię karuzelową.
- C. robota udojowego.
- D. aparat udojowy.

**Zadanie 27.**

Na rysunku przedstawiony jest typ uwięzi

- A. detroit.
- B. jarzmowej.
- C. grabnerskiej.
- D. z poręczą karkową.

**Zadanie 28.**

Jeżeli locha została pokryta 20 marca, to przypuszczalny poród nastąpi około

- A. 12 lipca.
- B. 22 lipca.
- C. 12 sierpnia.
- D. 11 września.

**Zadanie 29.**

Powierzchnia płyty obornikowej dla 10 DJP, przy 4-miesięcznym okresie składowania, powinna wynosić

Rodzaj utrzymania zwierząt	Pojemność wymagana na OSN (na 6-miesiące)	Pojemność wymagana na pozostałych obszarach (na 4-miesiące)
System ściółkowy	3,5 m <sup>2</sup> /1 DJP dla obornika	2,5 m <sup>2</sup> / 1 DJP dla obornika
System ściółkowy	3,5 m <sup>3</sup> /1 DJP na gnojówkę, wody gnojowe	2 m <sup>3</sup> /1 DJP na gnojówkę, wody gnojowe
System bezściółkowy	10 m <sup>3</sup> /1 DJP dla gnojowicy	7 m <sup>3</sup> /1 DJP dla gnojowicy

- A. 2,5 m<sup>2</sup>
- B. 3,5 m<sup>2</sup>
- C. 10,0 m<sup>2</sup>
- D. 25,0 m<sup>2</sup>

**Zadanie 30.**

Dopuszczalne stężenie dwutlenku węgla w budynkach dla drobiu wynosi

- A. 10 ppm, (0,001%)
- B. 26 ppm, (0,0026%)
- C. 2 500 ppm, (0,25%)
- D. 3 000 ppm, (0,30%)

Gazy szkodliwe	Dopuszczalne stężenie		
	ppm	% objętości	g/kg
Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )	2500	0,25	3,822
Amoniak (NH <sub>3</sub> )	26	0,0026	0,016
Siarkowodór (H <sub>2</sub> S)	10	0,0010	0,012

**Zadanie 31.**

Oblicz, ile powinna wynosić powierzchnia kojca dla 12 tuczników o wadze 85-100 kg.

- A. 4,5 m<sup>2</sup>
- B. 5,5 m<sup>2</sup>
- C. 6,5 m<sup>2</sup>
- D. 7,8 m<sup>2</sup>

Kategoria świń	Masa ciała kg	Powierzchnia (m <sup>2</sup> na zwierzę)
Prosięta	do 10	0,15
Warchlaki	10-20	0,20
Warchlaki	20-30	0,30
Tuczniki	30-50	0,40
Tuczniki	50-85	0,55
Tuczniki	85-100	0,65
Tuczniki	pow. 100	1

**Zadanie 32.**

Które objawy wskazują na zarażenie krów przez gza bydłęcego?

- A. Gorączka, spadek mleczności, występowanie pęcherzy i ran w jamie gębowej, na wymieniu i w okolicy racic.
- B. Na skórze głowy, szyi, łopatkach, w okolicy nasady ogona okrągłe i owalne bezwłose plamy, pokryte szarobiałymi strupami.
- C. Silny świąd, niepokój, ocieranie się o różne przedmioty, zadrapania, wyłysienia, złuszczenie się naskórka na głowie, szyi, grzbiecie i ogonie.
- D. Na grzbiecie guzy dochodzące do wielkości orzecha włoskiego, z larwami wewnątrz. Na szczycie guza znajduje się otwór zaczipowany ropną wydzieliną.

**Zadanie 33.**

Przedstawiony na zdjęciu wzór kolczyka jest przeznaczony dla

- A. owiec.
- B. bydła.
- C. świń.
- D. kóz.





**Zadanie 34.**

Ile maksymalnie krów można utrzymywać w gospodarstwie ekologicznym o powierzchni 18 ha, aby obsada zwierząt nie przekraczała 2 DJP/ha?

- A. 18
- B. 28
- C. 36
- D. 38

**Zadanie 35.**

Zwierzę przedstawione na zdjęciu trzyma głowę na wysokości grzbietu. Jest to niezbędne podczas

- A. udoju.
- B. pokazu.
- C. porodu.
- D. pielęgnacji racic.

**Zadanie 36.**

Którą cyfrą oznacza się jaja pochodzące z chowu ekologicznego?

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

**Zadanie 37.**

Silnik w kombajnie zbożowym stanowi

Rodzaj części	Opis części
Części złożone	składają się z kilku części prostych
Mechanizmy	składają się z kilku części prostych lub złożonych
Podzespoły	kilka części prostych lub złożonych, które stanowią jedną całość konstrukcyjną
Zespoły	grupa części maszyn spełniających określone zadanie

- A. część złożoną kombajnu.
- B. mechanizm kombajnu.
- C. podzespół kombajnu.
- D. zespół kombajnu.

**Zadanie 38.**

Oblicz, ile kg mocznika (46% N) należy zastosować na 1 ha pszenicy, jeśli dawka czystego składnika N na 1 ha wynosi 92 kg.

- A. 100 kg
- B. 200 kg
- C. 300 kg
- D. 400 kg

**Zadanie 39.**

Na rysunku przedstawiono poidło

- A. miseczkowe dla prosiąt.
- B. smoczkowe dla prosiąt.
- C. miskowe dla bydła.
- D. kropelkowe.



**Zadanie 40.**

Do zbioru zielonek na siano wykorzystuje się

- A. owijkarkę balotów.
- B. kosiarkę rotacyjną.
- C. sieczkarnię polową.
- D. kombajn do zielonek.