

*Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2016



Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji pszczelarskiej**
Oznaczenie kwalifikacji: **R.04**
Wersja arkusza: **X**

R.04-X-17.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
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.

Na plantacji pszenicy ozimej, przy ujemnych temperaturach i braku okrywy śnieżnej, silne i wysuszające wiatry mogą powodować jej

- A. porastanie.
- B. wyprzenie.
- C. wysmalanie.
- D. wymarzanie.

Zadanie 2.

Którą z wymienionych roślin należy wybrać do uprawy w celu poprawy struktury gleby i zwiększenia zawartości azotu w glebie?

- A. Rzepak ozimy.
- B. Facelię błękitną.
- C. Groch zwyczajny.
- D. Słonecznik zwyczajny.

Zadanie 3.

Która z podanych roślin nadaje się do uprawy w plonie głównym i wtórnym, w formie wsiewki i międzyplonu ścierniskowego?

- A. Łubin żółty.
- B. Nostrzyk biały.
- C. Groch zwyczajny.
- D. Seradela pastewna.

Zadanie 4.

Zabrania się stosowania nawozów

- A. na glebach lekkich.
- B. na użytkach zielonych.
- C. na glebach przykrytych śniegiem.
- D. na wieloletnich uprawach polowych.

Zadanie 5.

Który zabieg agrotechniczny należy wykonać na polu żyta ozimego w celu zahamowania rozwoju, występującej na nim, pleśni śniegowej?

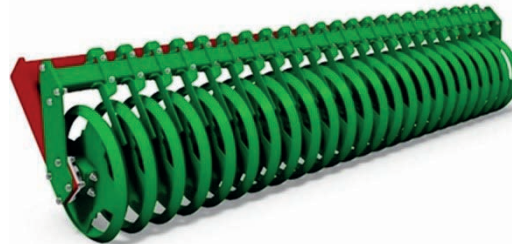
- A. Wałowanie.
- B. Bronowanie.
- C. Talerzowanie.
- D. Kultywatorowanie.

Zadanie 6.

Którą z maszyn przedstawionych na ilustracjach należy zastosować do uprawek późniwnych po zbiorze zbóż?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 7.

Jak nazywa się okres ciągłego wydzielania mleka u zwierząt gospodarskich od porodu do zasuszenia?

- A. Produkcyjność.
- B. Wydajność.
- C. Mleczność.
- D. Laktacja.

Zadanie 8.

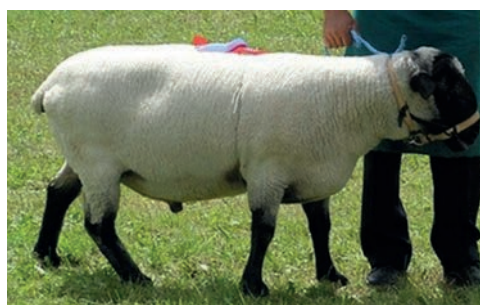
Ile dni trwa średnio ciąża u bydła?

- A. 250 dni.
- B. 266 dni.
- C. 280 dni.
- D. 295 dni.

Zadanie 9.

Przedstawiona na ilustracji owca rasy czarnogłówka nadaje się najbardziej do produkcji

- A. futer.
- B. wełny.
- C. mięsa.
- D. mleka.



Zadanie 10.

Którą z pasz zalicza się do pasz treściwych?

- A. Siano.
- B. Plewy.
- C. Otręby.
- D. Ziarno zbóż.

Zadanie 11.

Objawy której choroby prosiąt przedstawiono w ramce?

- A. Gruźlicy
- B. Dyzenterii.
- C. Promienicy.
- D. Kolibakteriozy.

Objawy chorobowe u prosiąt:

- szara skóra,
- biegunka,
- żółty, papkowaty kał, przechodzący z czasem w wodnisty.

Zadanie 12.

Która instytucja prowadzi System Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt Gospodarskich?

- A. Inspekcja Weterynaryjna.
- B. Agencja Nieruchomości Rolnej.
- C. Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt.
- D. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Zadanie 13.

Do której z wymienionych ras należy matka pszczoła przedstawiona na zdjęciu?

- A. Włoskiej.
- B. Kraińskiej.
- C. Kaukaskiej.
- D. Środkowoeuropejskiej.



Zadanie 14.

Jaki typ aparatu gębowego posiada pszczoła miodna?

- A. Kłujący.
- B. Lizący.
- C. Kująco-ssący.
- D. Gryząco-ssący.

Zadanie 15.

Które z wymienionych cech budowy morfologicznej występują u pszczoły miodnej?

- A. Dwie pary nóg i trzy pary skrzydeł.
- B. Trzy pary nóg i trzy pary skrzydeł.
- C. Trzy pary nóg i dwie pary skrzydeł.
- D. Dwie pary nóg i dwie pary skrzydeł.

Zadanie 16.

Jaka liczba pszczół w rodzinie rasy włoskiej gwarantuje największe zbiory miodu w czasie trwania pożytku?

- A. 15 tys.
- B. 30 tys.
- C. 45 tys.
- D. 60 tys.

Zadanie 17.

Ponieważ właściciel zwierząt odpowiada za szkody spowodowane lub wyrządzone przez jego zwierzęta wymagany jest, aby:

- ule z pszczołami były ustawione co najmniej 10 m od uczęszczanej drogi publicznej, budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych, a także podwórza oraz ogrodu, natomiast 50 m od autostrad i dróg szybkiego ruchu;
- ule z pszczołami ustawione w odległości 3-10 m od wskazanego wcześniej otoczenia (nie dotyczy autostrad i dróg szybkiego ruchu) były oddzielone stałą przeszkodą (parkan, mur, krzewy) o wysokości co najmniej 3 m, która spowoduje wznoszenie się wylatujących i powracających do ula pszczół nad pobliskim terenem (w terenie gęściej zabudowanym dobrym rozwiązaniem jest umieszczenie uli w budowli sytuującej otwory wylotowe na wysokości co najmniej 3 m nad powierzchnią terenu);
- od szkół, przychodni, domów opieki i temu podobnych obiektów użyteczności publicznej zachować bezpieczną odległość nie mniej niż 150 m.

Na podstawie przedstawionego fragmentu Kodeksu dobrej praktyki produkcyjnej w pszczelarstwie określ, w jakiej minimalnej odległości od uczęszczanej drogi publicznej, stosując stałe przeszkody powodujące wznoszenie przelatujących pszczół, można ustawić ule z pszczołami.

- A. 3 m
- B. 10 m
- C. 50 m
- D. 150 m

Zadanie 18.

Które zabiegi stosowane w marcu przyspieszają przygotowanie rodziny pszczelej do pierwszego pożytku towarowego?

- A. Podawanie ciasta miodowo-cukrowego i ocieplenie rodziny.
- B. Podawanie pyłku i powiększenie wylotu w ulu.
- C. Karmienie zimnym syropem.
- D. Usunięcie ocieplenia ula.

Zadanie 19.

Z co najmniej ilu plastrów czerwiu krytego należy tworzyć odkłady pszczele po pożytku z lipy?

- A. 1-2 plastrów.
- B. 3-4 plastrów.
- C. 4-5 plastrów.
- D. 6-7 plastrów.

Zadanie 20.

Ile dni trwa cykl rozwojowy matki pszczelej?

- A. 10 dni.
- B. 16 dni.
- C. 21 dni.
- D. 24 dni.

Zadanie 21.

Jaki minimalny czas musi upłynąć od utworzenia odkładu, aby poddać do niego matkę w klateczce wysyłkowej?

- A. $0,5 \div 2$ godziny.
- B. $2 \div 6$ godzin.
- C. $6 \div 12$ godzin.
- D. $12 \div 24$ godzin.

Zadanie 22.

Ile wynosi minimalna odległość, na którą powinna być przewieziona rodzina pszczela, aby pszczoły wykorzystywały wyłącznie nowy pożytek?

- A. 3 km
- B. 5 km
- C. 7 km
- D. 9 km

Zadanie 23.

Do jakiego rodzaju chorób pszczół zalicza się zgnilec amerykański i europejski?

- A. Wirusowych.
- B. Grzybiczych.
- C. Bakteryjnych.
- D. Pasożytniczych.

Zadanie 24.

Który z wymienionych pasożytów zaatakował pszczołę przedstawioną na ilustracji?

- A. Świdraczek pszczeli.
- B. Varroa destructor.
- C. Barciak większy.
- D. Pełzak pszczeli.



Zadanie 25.

Larwy którego szkodnika wosku przedstawiono na ilustracji?

- A. Barciaka większego.
- B. Wszolinki pszczelej.
- C. Chrzążcza ulowego.
- D. Trojszczyka ciemnego.



Zadanie 26.

W celu zwalczenia warrozy u pszczół należy wykonywać kilkukrotne ich odymianie w 4-6 dniowych odstępach

- A. preparatem Beevital Hive Clean.
- B. kwasem szczawiowym.
- C. kwasem mlekowym.
- D. Apivarolem.

Zadanie 27.

Jaki typ miodarki przedstawiono na ilustracji?

- A. Kasetową.
- B. Diagonalną.
- C. Radialną ręczną.
- D. Radialną elektryczną.



Zadanie 28.

Jaki typ poławiacza pyłku przedstawiono na ilustracji?

- A. Dennicowy.
- B. Powałkowy.
- C. Wylotkowy.
- D. Segmentowy.



Zadanie 29.

Jaki maksymalnie procent wody może zawierać dojrzały miód wielokwiatowy?

- A. 28%
- B. 24%
- C. 20%
- D. 16%

Zadanie 30.

Jakiej temperatury **nie należy** przekraczać podczas prawidłowo przeprowadzanej dekrystalizacji miodu pszczelego?

- A. 50°C
- B. 45°C
- C. 40°C
- D. 35°C

Zadanie 31.

Które z wymienionych pożytków pszczelich zalicza się do pożytków wiosennych?

- A. Wrzos i nawłóć.
- B. Akację i malinę.
- C. Mniszek lekarski i lipę.
- D. Drzewa owocowe i rzepak.

Zadanie 32.

Które z wymienionych pożytków są długotrwałe?

- A. Wierzby i gryka zwyczajna.
- B. Rzepak i mniszek lekarski.
- C. Klony i drzewa owocowe.
- D. Facelia i nostrzyk biały.

Zadanie 33.

Którą z roślin miododajnych przedstawiono na ilustracji?

- A. Nawłóć późną.
- B. Nostrzyk biały.
- C. Facelię błękitną.
- D. Ostrożeń polny.



Zadanie 34.

Którą roślinę pożytkową przedstawiono na ilustracji?

- A. Koniczynę białą.
- B. Gorczycę białą.
- C. Grykę zwyczajną.
- D. Seradelę pastewną.



Zadanie 35.

Kwiatostan którego drzewa miododajnego przedstawiono na ilustracji?

- A. Lipy drobnolistnej.
- B. Klonu zwyczajnego.
- C. Jarzębu pospolitego.
- D. Kasztanowca zwyczajnego.



Zadanie 36.

Która z wymienionych roślin nektarodajnych cechuje się największą wydajnością miodową?

- A. Rzepak ozimy.
- B. Gorczyca biała.
- C. Facelia błękitna.
- D. Słonecznik zwyczajny.

Zadanie 37.

Która z podanych roślin pyłkodajnych cechuje się największą wydajnością pyłkową?

- A. Gryka zwyczajna.
- B. Koniczyna biała.
- C. Gorczyca biała.
- D. Nawłóć późna.

Zadanie 38.

Jaki jest maksymalny zasięg produktywnego lotu pszczół na pożytek?

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

Zadanie 39.

Ile miodu i pyłku zużyje rocznie na potrzeby pokarmowe pasieka licząca 20 rodzin pszczelich, jeżeli jedna rodzina potrzebuje rocznie średnio 90 kg miodu i 30 kg pyłku?

- A. 600 kg miodu i 1800 kg pyłku.
- B. 900 kg miodu i 1500 kg pyłku.
- C. 1800 kg miodu i 900 kg pyłku.
- D. 1800 kg miodu i 600 kg pyłku.

Zadanie 40.

Ile rodzin pszczelich należy ustawić w sadzie jabłoniowym o powierzchni 8 ha w celu jego zapylenia przez pszczoły w okresie kwitnienia, jeżeli 4 rodziny pszczele mogą prawidłowo zapylić 1 ha sadu?

- A. 24 rodziny.
- B. 28 rodziny.
- C. 32 rodziny.
- D. 36 rodziny.