

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
CZEŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

- Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
- Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

- Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

- 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. wymarzenie.

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. Liżący.
- 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 wymaganym 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 pszczeliej.
- C. Chrząszcza 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?

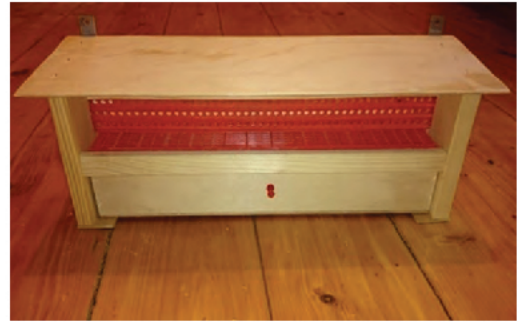
- A. Kasetową.
- B. Diagonalną.
- C. Radialną ręczną.
- D. Radialną elektryczną.



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.