

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej i pszczelarskiej**
 Oznaczenie kwalifikacji: **R.17**
 Wersja arkusza: **X**

R.17-X-17.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
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 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”:

<input checked="" type="checkbox"/>	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.

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

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.

Uprawa na tym samym polu w kolejnych latach roślin należących do różnych grup botanicznych zapobiega wystąpieniu w uprawie

- A. rotacji.
- B. następstwa.
- C. monokultury.
- D. płodozmianu.

Zadanie 2.

W celu zwiększenia zawartości azotu w glebie należy zaplanować w płodozmianie uprawę roślin należących do rodziny

- A. traw.
- B. krzyżowych.
- C. bobowatych.
- D. psiankowatych.

Zadanie 3.

Którą z wymienionych roślin ozimych należy wysiewać w Polsce między 5 a 30 sierpnia?

- A. Żyto ozime.
- B. Rzepak ozimy.
- C. Pszenicę ozimą.
- D. Pszenżyto ozime.

Zadanie 4.

Którą z wymienionych maszyn należy zastosować do pocięcia wierzchniej warstwy gleby i częściowego jej odwrócenia?

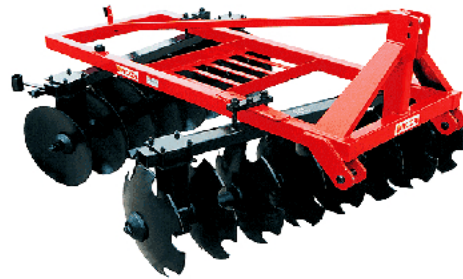
- A. Bronę zębatą.
- B. Bronę talerzową.
- C. Wał strunowy.
- D. Wał pierścieniowy.

Zadanie 5.

Którą maszynę, z przedstawionych na rysunkach, należy zastosować do spulchniania podglebia?



A. Agregat ścierniskowy.



B. Bronę talerzową.



C. Głębosz.



D. Pług.

Zadanie 6.

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) minimalne odległości od określonych miejsc lub obiektów, po uwzględnieniu których można stosować środki ochrony roślin;
- 2) warunki atmosferyczne, w jakich można stosować środki ochrony roślin;
- 3) minimalną powierzchnię, na której można stosować środki ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego.

§ 2. 1. Środki ochrony roślin, z zastrzeżeniem § 5, stosuje się na terenie otwartym przy użyciu:

- 1) sprzętu naziemnego w odległości co najmniej 20 m od pasiek,
- 2) opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych polowych lub sadowniczych w odległości co najmniej 3 m od krawędzi jezdni dróg publicznych, z wyłączeniem dróg publicznych zaliczanych do kategorii dróg gminnych oraz powiatowych,
- 3) opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych sadowniczych w odległości co najmniej 3 m od zbiorników i cieków wodnych oraz terenów nieużytkowanych rolniczo, innych niż będących celem zabiegu z zastosowaniem środków ochrony roślin,
- 4) opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych polowych w odległości co najmniej 1 m od zbiorników i cieków wodnych oraz terenów nieużytkowanych rolniczo, innych niż będących celem zabiegu z zastosowaniem środków ochrony roślin,

§ 3. Środki ochrony roślin na terenie otwartym stosuje się, jeżeli prędkość wiatru nie przekracza 4 m/s.

Na podstawie zamieszczonego fragmentu rozporządzenia określ, w jakiej minimalnej odległości od pasieki i w jakich warunkach można rozpylać środki ochrony roślin, stosując sprzęt naziemny.

- A. 3 m poza okresem lotów pszczół przy prędkości wiatru powyżej 4 m/s.
- B. 3 m w czasie lotów pszczół przy prędkości wiatru poniżej 4 m/s.
- C. 20 m przy prędkości wiatru powyżej 4 m/s.
- D. 20 m przy prędkości wiatru poniżej 4 m/s.

Zadanie 7.

Które z wymienionych działań **jest niezgodne** z wymogami zawartymi w Zasadach Wzajemnej Zgodności, obowiązującymi rolników od 2015 roku?

- A. Wykonywanie oprysku środkami ochrony roślin dopuszczonymi do obrotu, przy pomocy sprzętu sprawnego technicznie z ważnym badaniem okresowym.
- B. Wykonywanie oprysku roślin środkami ochrony przez osobę, która posiada dokument potwierdzający ukończenia szkolenia nie wcześniej niż przed 5 laty.
- C. Stosowanie nawozów naturalnych i organicznych na gruntach ornych w okresie od 1 marca do 15 listopada.
- D. Wypalanie na użytkach zielonych zeszłorocznych uschniętych roślin.

Zadanie 8.

Kiedy spodziewany jest poród lochy skutecznie pokrytej 1 marca, jeśli ciąża u trzody chlewnej trwa 114 dni?

- A. 5 czerwca.
- B. 22 czerwca.
- C. 26 czerwca.
- D. 30 czerwca.

Zadanie 9.

Który z wymienionych elementów układu pokarmowego przeżuwaczy ma największą pojemność?

- A. Księgi.
- B. Żwacz.
- C. Czepiec.
- D. Trawieniec.

Zadanie 10.

Którą z wymienionych ras trzody chlewnej należy wykorzystywać jako stronę ojcowską w krzyżowaniu towarowym?

- A. Duroc.
- B. Złotnicką białą.
- C. Wielką białą polską.
- D. Polską białą zwisłouchą.

Zadanie 11.

Które z podanych pasz objętościowych mają największe zastosowanie w żywieniu zimowym owiec?

- A. Plewy i buraki pastewne.
- B. Słoma i marchew pastewna.
- C. Siano i kiszonka z kukurydzy.
- D. Słoma i kiszonka z liści buraków.

Zadanie 12.

W jakiej fazie dojrzałości kolb należy zebrać kukurydzę przeznaczoną na kiszonkę średniej jakości dla bydła?

- A. Mleczno-woskowej.
- B. Woskowo-szklistej.
- C. Mlecznej.
- D. Pełnej.

Zadanie 13.

Która rasa pszczół jest najlepiej dostosowana do pożytków późnych, występujących nieregularnie oraz pożytków z koniczyny czerwonej?

- A. Iberyjska.
- B. Kraińska.
- C. Kaukaska.
- D. Środkowoeuropejska.

Zadanie 14.

Jaką co najmniej wysokość parkanu należy zaplanować, chcąc ogrodzić pasiekę sąsiadującą z uczęszczaną drogą publiczną, jeżeli rodziny pszczele są usytuowane w odległości mniejszej niż 10 m od tej drogi?

- A. 3 m
- B. 4 m
- C. 5 m
- D. 6 m

Zadanie 15.

Odległość między pasiekami liczącymi ponad 20 rodzin pszczelich powinna wynosić co najmniej

- A. 1 km
- B. 2 km
- C. 4 km
- D. 6 km

Zadanie 16.

Kiedy należy wywozić pszczoły na pożytki zakwitające gwałtownie?

- A. Na początku kwitnienia pożytku.
- B. Gdy zakwitnie 15% roślin pożytkowych.
- C. Gdy zakwitnie 20% roślin pożytkowych.
- D. Po tygodniu od początku kwitnienia pożytku.

Zadanie 17.

Po którym z wymienionych objawów można łatwo rozpoznać początek nastroju rojowego panującego w rodzinach pszczelich?

- A. Pojawienie się trutni.
- B. Niechętnie odbudowywanie węzy.
- C. Zaczerwienie pierwszej miseczki matecznikowej.
- D. Zwiększenie ilości pozyskiwanych obnóży pyłkowych.

Zadanie 18.

Kiedy należy rozpocząć poszerzanie gniazda pszczelego węzą?

- A. Po stwierdzeniu pobielania starych plastrów.
- B. Podczas wykonywania głównego przeglądu wiosennego.
- C. Podczas wykonywania pierwszego przeglądu wiosennego.
- D. Bezpośrednio po pierwszym wiosennym oblocie oczyszczającym pszczół.

Zadanie 19.

Które z wymienionych czynności należy wykonać w czasie pierwszego wglądu do rodzin pszczelich wiosną?

- A. Ocenić ilość zapasów i stan matki pszczelej oraz dodać do gniazda plastry z suszem.
- B. Ocenić ilość zapasów i czerwiu oraz wyjąć z gniazda nieobsiadane plastry.
- C. Ocenić stan czerwiu oraz dodać plastry suszu do gniazda pszczelego.
- D. Ocenić stan matki pszczelej i czerwiu oraz poszerzyć wylot ula.

Zadanie 20.

W którym miesiącu trwania zimowli następuje największe zużycie zapasów pokarmu w rodzinach pszczelich?

- A. W grudniu.
- B. W styczniu.
- C. W lutym.
- D. W marcu.

Zadanie 21.

Kiedy matka pszczela powinna zakończyć jesienne czerwienie, aby rodzina była dobrze przygotowana do zimowli?

- A. W II dekadzie sierpnia.
- B. W I dekadzie września.
- C. W III dekadzie września.
- D. W I dekadzie października.

Zadanie 22.

Po jakim czasie od utraty pełnowartościowej matki w rodzinie pszczelej mogą pojawić się trutówki fizjologiczne?

- A. Po 1 tygodniu.
- B. Po 2 tygodniach.
- C. Po 3÷4 tygodniach.
- D. Po 5÷6 tygodniach.

Zadanie 23.

Jakiej długości mateczniki gwarantują uzyskanie matek pszczelich o poprawnej masie ciała po wygryzieniu?

- A. 12–16 mm
- B. 17–21 mm
- C. 22–26 mm
- D. 32–37 mm

Zadanie 24.

Kiedy najpóźniej należy zakończyć zakarmianie pszczół na zimę w Polsce, stosując do tego celu cukier buraczany?

- A. W połowie sierpnia.
- B. W połowie września.
- C. W połowie października.
- D. W drugiej połowie października.

Zadanie 25.

Którym z wymienionych pokarmów należy dokarmiać pszczoły na zimę w pasiece ekologicznej?

- A. Izoglukozą.
- B. Cukrem buraczanym.
- C. Miodem z własnej pasieki.
- D. Syropem glukozowo-fruktozowym.

Zadanie 26.

Jaki typ miodarki wymaga ręcznego obracania plastrów podczas wirowania miodu?

- A. Radialna.
- B. Hordalna.
- C. Radialno-kasetowa.
- D. Kasetowa elektryczna.

Zadanie 27.

Plastry z dojrzałym miodem można odbierać z gniazda pszczelego, jeżeli miód z plastrów nie kapie i są one zasklepione w co najmniej

- A. 1/4 powierzchni.
- B. 1/3 powierzchni.
- C. 1/2 powierzchni.
- D. 2/3 powierzchni.

Zadanie 28.

Która odmiana miodu krajowego nie krystalizuje przez kilka miesięcy?

- A. Gryczany.
- B. Akacjowy.
- C. Rzepakowy.
- D. Nawłociowy.

Zadanie 29.

Która odmiana miodu krajowego krystalizuje do postaci galaretowatej?

- A. Mniszkowy.
- B. Wrzosowy.
- C. Faceliowy.
- D. Chabrowy.

Zadanie 30.

Miód sekcyjny jest pozyskiwany jako

- A. częściowo zasklepiony plaster z miodem bez ramki.
- B. całkowicie zasklepiony plaster z miodem bez ramki.
- C. całkowicie zasklepiony plaster miodu w ramce drewnianej.
- D. niezasklepiony plaster z miodem w ramce z tworzywa sztucznego.

Zadanie 31.

W jakiej temperaturze należy suszyć świeże obnóża pyłkowe?

- A. Około 40°C
- B. Około 45°C
- C. Około 50°C
- D. Około 60°C

Zadanie 32.

Które z wymienionych narzędzi stosuje się tylko przy wirowaniu miodu wrzosowego?

- A. Cedzidło do miodu.
- B. Chwytnacz do ramek.
- C. Nóż do odsklepiania.
- D. Rozluźniacz do miodu.

Zadanie 33.

Jak często należy odbierać obnóża pyłkowe pozyskiwane w pasiece przy pomocy wylotowych poławiaczy pyłku?

- A. Codziennie.
- B. Co 2÷3 dni.
- C. Co 4÷5 dni.
- D. Raz na tydzień.

Zadanie 34.

Którą z wymienionych chorób pszczoł można zdiagnozować przy pomocy osiatkowanych dennic?

- A. Warrozę.
- B. Nosemozę.
- C. Grzybicę wapienną.
- D. Chorobę roztoczą.

Zadanie 35.

Na ilustracji przedstawiono zapałkę, przy pomocy której można wyciągnąć z komórek rozkładające się larwy pszczele w postaci cienkich nitek. Diagnostykę której choroby czerwiu opisano?

- A. Grzybicy wapiennej.
- B. Choroby woreczkowej.
- C. Zgnilca europejskiego.
- D. Zgnilca amerykańskiego.

**Zadanie 36.**

Objawy której choroby czerwiu przedstawiono na ilustracji?

- A. Kiślicy.
- B. Nosemozy.
- C. Zgnilca złośliwego.
- D. Choroby woreczkowej.

**Zadanie 37.**

Który z wymienionych preparatów można zastosować w pasiece ekologicznej, wykonując zabiegi przeciwko warrozie?

- A. Lek Bayvarol.
- B. Lek Apiwarol.
- C. Kwas octowy.
- D. Kwas szczawiowy.

Zadanie 38.

W jakim okresie należy zwykle rozpocząć stosowanie zabiegów przeciwko warrozie, by uzyskać zdrowe pszczoły do zimowli?

- A. W czerwcu.
- B. W końcu lipca.
- C. Na przełomie sierpnia i września.
- D. Na przełomie września i października.

Zadanie 39.

Który rodzaj sprzedaży miodu gwarantuje pszczelarzowi uzyskanie najwyższej ceny za 1 kg?

- A. Hurtowa.
- B. Pośrednia.
- C. Detaliczna.
- D. Bezpośrednia.

Zadanie 40.

Który z wymienionych kosztów produkcji pszczelarskiej w pasiece zalicza się do kosztów umownych?

- A. Transport uli.
- B. Leki dla pszczół.
- C. Pracę właściciela.
- D. Karmę dla pszczół.