

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
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 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”:

	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.

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. Żłotnicką 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 kwitnięcia pożytku.
- B. Gdy zakwitnie 15% roślin pożytkowych.
- C. Gdy zakwitnie 20% roślin pożytkowych.
- D. Po tygodniu od początku kwitnięcia 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 węży.
- 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 wygrzaniu?

- 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 zasklepiiony plaster z miodem bez ramki.
- B. całkowicie zasklepiiony plaster z miodem bez ramki.
- C. całkowicie zasklepiiony plaster miodu w ramce drewnianej.
- D. niezasklepiiony 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 zapalkę, przy pomocy której można wyciągnąć z komórek rozkładające się larwy pszczele w postaci cienkich nitek. Diagnostykę której choroby czerwii opisano?

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



Zadanie 36.

Objawy której choroby czerwii 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.