

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej i pszczelarskiej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.17**

Wersja arkusza: **X**

**R.17-X-19.01**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2019**  
**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 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.**

Który z wymienionych płodozmianów roślin należy zaplanować jako uzasadniony przyrodniczo, agrotechnicznie i gospodarczo?

ziemniaki rzepak ozimy groch siewny pszenica ozima jęczmień jary	jęczmień jary groch siewny ziemniaki późne rzepak ozimy pszenica ozima	pszenica ozima ziemniaki późne rzepak ozimy groch siewny jęczmień jary	ziemniaki jęczmień jary groch siewny rzepak ozimy pszenica ozima
--	--	--	--

A.

B.

C.

D.

**Zadanie 2.**

Który z wymienionych gatunków zbóż jarych wpływa korzystnie na właściwości fitosanitarne gleby?

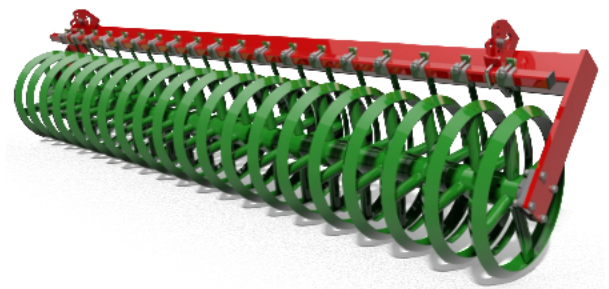
- A. Owies.
- B. Pszenica.
- C. Jęczmień.
- D. Pszenżyto.

**Zadanie 3.**

Którą z przedstawionych maszyn należy zastosować, by podczas jednego przejazdu wymieszać nawozy z glebą i przygotować ją pod siew?



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 4.**

Przy jakim poziomie nawożenia azotem żyta ozimego należy zastosować antywylegacz?

- A. Poniżej 50 kg N/ha
- B. 51÷65 kg N/ha
- C. 66÷80 kg N/ha
- D. Powyżej 80 kg N/ha

**Zadanie 5.**

Okres prewencji, podawany na etykietach środków ochrony roślin, jest to czas

- A. który powinien upłynąć od dnia wykonania zabiegu z zastosowaniem środka ochrony roślin do dnia zbioru roślin na cele konsumpcyjne i paszowe.
- B. wywołania efektu toksycznego w roślinach po kontakcie jednorazowym z substancją aktywną środka.
- C. podczas którego można stosować środki ochrony roślin w uprawach nieoblatywanych przez pszczoły.
- D. podczas którego nie wolno przebywać ludziom, zwierzętom i pszczołom na polu potraktowanym środkiem ochrony roślin.

**Zadanie 6.**

W celu obliczenia wskaźnika pokryć macierek w stadzie owiec, oprócz liczby samic uczestniczących w stanówce, należy znać liczbę

- A. samic skutecznie pokrytych.
- B. samic wykoconych w stadzie.
- C. jagniąt urodzonych przez matki wykocone.
- D. jagniąt odchowanych od matek wykoconych.

**Zadanie 7.**

Kiedy spodziewany jest poród klaczy skutecznie pokrytej 1 marca?

- A. 23 listopada.
- B. 25 grudnia.
- C. 27 stycznia.
- D. 20 lutego.

**Zadanie 8.**

U którego z wymienionych gatunków zwierząt gospodarskich występuje największe pod względem objętości jelito ślepe?

- A. Świni.
- B. Owcy.
- C. Konia.
- D. Krowy.

**Zadanie 9.**

Który z wymienionych zabiegów profilaktycznych należy wykonywać u owiec dwa razy w roku?

- A. Kastrację.
- B. Dekornizację.
- C. Korekcję racic.
- D. Obcinanie ogonków.

**Zadanie 10.**

Na podstawie składu mieszanki pełnoporcjowej dla tuczników, przedstawionej w tabeli, określ, które z podanych ziaren zbóż mają największe znaczenie w intensywnym żywieniu trzody chlewnej.

- A. Żyto i pszenica.
- B. Owies i jęczmień.
- C. Pszenżyto i owies.
- D. Jęczmień i pszenica.

<b>Mieszanka pełnoporcjowa dla tuczników w tuczu 1-fazowym</b>	
<b>Składniki:</b>	<b>Udział %</b>
Śruta z jęczmienia	40
Śruta z pszenicy	20
Śruta z pszenżyta	10
Śruta z żyta	10
Śruta z owsa	5
Poekstrakcyjna śruta sojowa	5
Koncentrat 40%	10

**Zadanie 11.**

W jakiej fazie rozwojowej traw należy kosić łąki, z przeznaczeniem na siano?

- A. Koniec kłoszenia gatunków dominujących.
- B. Początek kłoszenia gatunków dominujących.
- C. Początek kłoszenia gatunków będących w mniejszości.
- D. Początek kwitnienia gatunków będących w mniejszości.

**Zadanie 12.**

Jaka rasa pszczół najlepiej wykorzystuje pożytki wczesne i wczesnoletnie na terenie Polski?

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

**Zadanie 13.**

W co najmniej jakiej odległości od drogi lokalnej należy usytuować pasiekę wg zaleceń dobrej praktyki pszczelarskiej?

- A. 5 m
- B. 10 m
- C. 15 m
- D. 20 m

**Zadanie 14.**

Która z wymienionych lokalizacji pasieki stacjonarnej jest korzystna dla pszczół?

- A. Łąka w dolinie rzeki.
- B. Południowy skraj lasu.
- C. Intensywny sad jabłoniowy.
- D. Pole uprawne z pożytkiem gryczanym.

**Zadanie 15.**

Który zestaw sprzętów przedstawiony na ilustracjach jest wykorzystywany podczas karmienia rodzin pszczelich?

A.



B.



C.



D.



**Zadanie 16.**

Na pożytki zakwitające stopniowo należy wywozić pszczoły

- A. przed rozpoczęciem kwitnięcia pożytku.
- B. gdy zakwitnie 10% roślin pożytkowych.
- C. gdy zakwitnie 25% roślin pożytkowych.
- D. po tygodniu od początku kwitnięcia pożytku.

**Zadanie 17.**

W czasie rozwoju wiosennego poszerzanie gniazd rodzin pszczelich przez wstawienie plastrów suszu powinno mieć miejsce

- A. podczas pierwszego wglądu wiosennego.
- B. podczas głównego przeglądu wiosennego.
- C. gdy zaczerwione są wszystkie plastry z wyjątkiem osłonowych.
- D. gdy zaczerwione jest przynajmniej 50% plastrów w gnieździe.

**Zadanie 18.**

Które z wymienionych czynności należy wykonać w czasie głównego przeglądu wiosennego rodzin pszczelich?

- A. Ocenić stan czerwiu i matki pszczelej oraz poszerzyć wylot ula.
- B. Ocenić ilość zapasów oraz przenieść plastry z pokarmem do miodni.
- C. Ocenić stan czerwiu oraz dodać plastry węzy do gniazda pszczelego.
- D. Ocenić ilość zapasów i jakość czerwiu oraz dopasować wielkość gniazda do siły rodziny.

**Zadanie 19.**

W którym miesiącu trwania zimowli jest najmniejsze zużycie zapasów pokarmu węglowodanowego i białkowego w rodzinach pszczelich?

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

**Zadanie 20.**

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

- A. Pod koniec III dekady sierpnia.
- B. Na początku II dekady września.
- C. W III dekadzie września.
- D. W I dekadzie października.

**Zadanie 21.**

Aby uzyskać matki pszczoły o odpowiedniej masie ciała po wygryzieniu, do rodziny wychowującej powinniśmy poddać jednorazowo maksymalnie

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

**Zadanie 22.**

Po ilu godzinach od utraty pełnowartościowej matki w rodzinie pszczołej pszczoły zaczynają budować mateczniki ratunkowe?

- A. Po 6 godzinach.
- B. Po 12 godzinach.
- C. Po 18 godzinach.
- D. Po 24 godzinach.

**Zadanie 23.**

Po ilu dniach od przełożenia jednodniowych larw do miseczek matecznikowych następuje wygryzanie się matek pszczelich?

- A. Po 6 dniach.
- B. Po 9 dniach.
- C. Po 12 dniach.
- D. Po 16 dniach.

**Zadanie 24.**

Najlepsze jakościowo matki pszczoły pozyskuje się, wychowując je z larw

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

**Zadanie 25.**

Przy jakiej minimalnej powierzchni zasklepionego miodu w plastrach można je wybierać z nadstawki?

- A.  $\frac{1}{4}$  powierzchni.
- B.  $\frac{1}{3}$  powierzchni.
- C.  $\frac{1}{2}$  powierzchni.
- D.  $\frac{2}{3}$  powierzchni.

**Zadanie 26.**

Który miód przechodzi ze stanu potoki do krupca w kilka dni od momentu jego odwirowania?

- A. Lipowy.
- B. Klonowy.
- C. Akacjowy.
- D. Rzepakowy.

### Zadanie 27.

Na obszarach występowania jakich drzew, których gałązki przedstawiono na ilustracjach, może pojawić się miód cementowy?



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 28.

Pyłek kwiatowy jest najczęściej sprzedawany jako

- A. świeże obnóża pyłkowe.
- B. wysuszone obnóża pyłkowe.
- C. świeże obnóża pyłkowe zmieszane z cukrem.
- D. wysuszone obnóża pyłkowe zmieszane z miodem.

### Zadanie 29.

Która z wymienionych metod pozyskiwania propolisu ułatwia pozyskiwanie czystego produktu?

- A. Stosowanie powalek płóciennych.
- B. Zbieranie kitu z pajęczków powałkowych.
- C. Skrobanie wycofywanych ramek pszczelich.
- D. Skrobanie ścian ula i beleczek odstępnikowych.



**Zadanie 30.**

Jak długo, maksymalnie, można przechowywać świeże mleczko pszczele w temperaturze od 0 do 5 °C?

- A. 5 dni.
- B. 8 dni.
- C. 10 dni.
- D. 14 dni.

**Zadanie 31.**

Do której z wymienionych czynności wykorzystuje się radełko?

- A. Wprawiania węzy.
- B. Odsklepiania miodu.
- C. Przekładania larw pszczelich.
- D. Naciągania drutu w ramkach.

**Zadanie 32.**

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

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

**Zadanie 33.**

Którą z wymienionych chorób pszczoł ogranicza preparat Nozevit?

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

**Zadanie 34.**

Objawy jakiej choroby pszczoł można stwierdzić na podstawie przedstawionej ilustracji?

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



**Zadanie 35.**

Objawy której choroby pszczół opisano w ramce?

- A. Zgnilca złośliwego.
- B. Choroby woreczkowej.
- C. Chronicznego paraliżu pszczół.
- D. Choroby czarnych mateczników.

- rozdęte odwłoki i drżące skrzydła;
- utrata włosów na ciele;
- brak zdolności lotu;
- pszczoły pełzają przed ulem i wspinają się na źdźbła traw.

**Zadanie 36.**

Który z wymienionych środków można zastosować przeciwko warrozie w pasiece ekologicznej?

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

**Zadanie 37.**

Jaka powinna być minimalna temperatura powietrza podczas stosowania preparatu Apiwarol?

- A. 4°C
- B. 6°C
- C. 8°C
- D. 10°C

**Zadanie 38.**

Za jakie miody pszczelarz może uzyskać najwyższą cenę za 1 kg?

- A. Gryczane i lipowe.
- B. Spadziowe i lipowe.
- C. Wrzosowe i gryczane.
- D. Spadziowe i wrzosowe.

**Zadanie 39.**

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

- A. Karma dla pszczół.
- B. Podatek od nieruchomości.
- C. Paliwo na dojazd do pasieki.
- D. Wynagrodzenie pracowników sezonowych.

**Zadanie 40.**

Przewaga popytu nad podażą na rynku miodu może spowodować

- A. wzrost cen miodu.
- B. spadek cen miodu.
- C. utrzymanie stałych cen miodu.
- D. spadek podaży miodu na rynku.