

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

Oznaczenie kwalifikacji: **R.17**

Wersja arkusza: **SG**

R.17-SG-21.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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.

Które ze zbóż szczególnie źle znosi następstwo po sobie?

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

Zadanie 2.

Okres, jaki musi upłynąć od czasu wykonania oprysku pestycydami na plantacji do momentu bezpiecznego oblotu tej plantacji przez pszczoły, to okres

- A. karencji.
- B. prewencji.
- C. gwarancji.
- D. rozpadu substancji czynnej.

Zadanie 3.

Którym narzędziem można zastąpić pług podorywkowy?

- A. Glebogryzarką.
- B. Wałem Campbella.
- C. Broną talerzową.
- D. Kultywatorem.

Zadanie 4.

Przedstawiony na ilustracji sprzęt wykorzystuje się do

- A. niszczenia chwastów.
- B. spulchniania gleb ciężkich.
- C. wstępnego doprowadzania roli po orce.
- D. spulchnienia ścierniska w celu zasiania poplonów.



Zadanie 5.

W uprawie której rośliny wykonuje się widoczne na ilustracji redliny?

- A. Gryki.
- B. Buraków.
- C. Kukurydzy.
- D. Ziemniaków.



Zadanie 6.

Siew najlepiej przeprowadzić siewnikiem zbożowym w rozstawie 20-25 cm na głębokość 1-2 cm. Ważne jest, by nasiona dokładnie przykryć glebą, gdyż wystawione na działanie promieni słonecznych mogą mieć problem z wykiełkowaniem. Nasion nie zaprawia się, gdyż w trakcie wschodów nie porażają ich choroby i szkodniki. W czystym siewie lub w mieszankach wysiewamy do połowy sierpnia. Uprawiając ją na nasiona, siew przeprowadzamy na przełomie marca i kwietnia. Zakwita średnio po 55 dniach po wysianiu. Wysiana wczesną wiosną ma bardzo wysoką wydajność miodową około 300 kg/ha i pyłkową około 180 kg/ha. Kwiaty pięciokrotne, zebrane w skrętki na szczycie łodygi.

Której rośliny uprawnej dotyczy zamieszczony opis siewu?

- A. Gryki.
- B. Facelii błękitnej.
- C. Nostrzyka białego.
- D. Farbownika lekarskiego.

Zadanie 7.

Kiedy należy wykonać wapnowanie pod buraki cukrowe?

- A. Po wysiewie.
- B. Przed wysiewem.
- C. Przed orką siewną.
- D. Po zbiorze przedplonu.

Zadanie 8.

Młode ziemniaki powinno zbierać się, gdy

- A. skórka staje się skorkowaciała.
- B. części zielone zaczynają kwitnąć.
- C. skórka nie ściera się pod naciskiem kciuka.
- D. część nadziemna rośliny zaczyna obumierać.

Zadanie 9.

Do tuczu mięsnego trzody chlewnej należy dobrać typ zwierząt, który cechuje

- A. szybki wzrost i późne dojrzewanie.
- B. powolny wzrost i późne dojrzewanie.
- C. szybki wzrost i wczesne dojrzewanie.
- D. powolny wzrost i wczesne dojrzewanie.

Zadanie 10.

W jakiej części układu pokarmowego konia odbywa się trawienie włókna?

- A. W żwaczu.
- B. W trawieńcu.
- C. W jelicie ślepym.
- D. W jelicie cienkim.

Zadanie 11.

Ile wynosi najkrótszy okres trzymania prosiąt z lochą?

- A. 7 dni.
- B. 14 dni.
- C. 21 dni.
- D. 28 dni.

Zadanie 12.

Owce te ze względu na drobną budowę ciała i silne nogi są przystosowane do dalekich wędrówek. Wypasane na hałach i wałach, chronią przestrzeń przed zarastaniem krzewami. Nie wyrywają przy tym roślin, tylko „strzygą” je tuż przy ziemi, jednocześnie ugniatając raciczkami podłoże, co sprzyja utrzymaniu łąk, pastwisk i trawników w dobrym stanie

Którą rasę owiec wykorzystuje się do usługowego wypasu?

- A. Cygaj.
- B. Uhruską.
- C. Wrzosówkę.
- D. Czarnogłówkę.

Zadanie 13.

Niedobór których makroelementów w organizmie bardzo szybko powoduje niekorzystne zmiany, szczególnie u młodych zwierząt?

- A. Sodu i żelaza.
- B. Fosforu i sodu.
- C. Wapnia i żelaza.
- D. Wapnia i fosforu.

Zadanie 14.

Optymalnym terminem koszenia roślin przeznaczonych na siano jest faza

- A. wzrostu dominujących gatunków traw.
- B. kłoszenia dominujących gatunków traw.
- C. kwitnienia dominujących gatunków traw
- D. pączkowania dominujących gatunków traw.

Zadanie 15.

Do jakiej zawartości suchej masy należy podsuszyć zielonkę przy produkcji sianokiszonki?

- A. Poniżej 40%
- B. 40-60%
- C. 61-80%
- D. Powyżej 80%

Zadanie 16.

Ze względów pogodowych zachodzi konieczność złożenia siana niedosuszonego. Czym należy posypać jego poszczególne warstwy, aby zapobiec zagrzaniu się i spleśnieniu?

- A. Solą pastewną.
- B. Kredą pastewną.
- C. Mieszką pastewną.
- D. Mocznikiem pastewnym.

Zadanie 17.

Rasa bydła Jersey reprezentuje typ bydła

- A. mięsnego.
- B. mlecznego.
- C. kombinowanego.
- D. wszechstronnego.

Zadanie 18.

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 19.

Kiedy należy przystąpić do wychowu trutni?

- A. W momencie rozpoczęcia wychowu matek pszczelich.
- B. 1 tydzień przed rozpoczęciem wychowu matek pszczelich.
- C. 2,5-3 tygodni przed rozpoczęciem wychowu matek pszczelich.
- D. 4 tygodnie przed rozpoczęciem wychowu matek pszczelich.

Zadanie 20.

Plastikowych siatek o oczkach nie większych niż 3,0 x 3,0 mm używa się do pozyskiwania

- A. kitu pszczelego.
- B. wosku pszczelego.
- C. obnóży pyłkowych.
- D. mlecza pszczelego.

Zadanie 21.

Z oceny zasobów rzepaku ozimego wynika, że pszczoły mogłyby zebrać około 3000 kg. Rodzina na własne potrzeby wykorzystuje 20 kg, a pszczelarz zakłada zbiór z tego pożytku: ok. 20 kg z rodziny pszczelej.

Na podstawie opisu określ liczbę rodzin pszczelich, jaką można wywieźć na plantację rzepaku ozimego.

- A. 20 rodzin.
- B. 35 rodzin.
- C. 50 rodzin.
- D. 75 rodzin.

Zadanie 22.

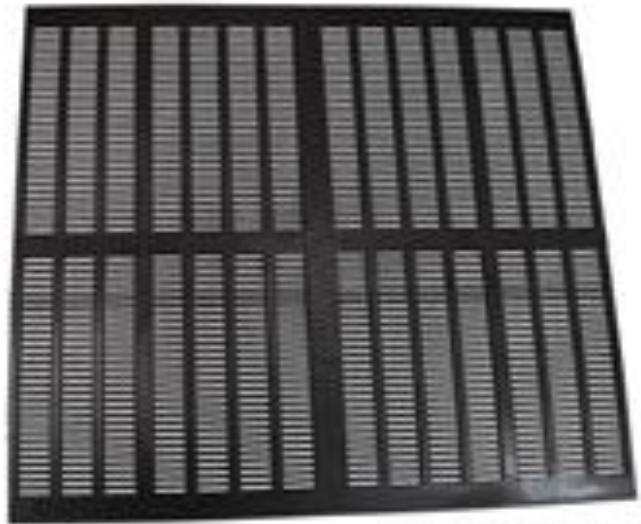
Gospodarstwo pasieczne nastawione na pozyskiwanie pyłku należy wyposażyć w

- A. poławiacze obnóży.
- B. odsiewacze trutni.
- C. kraty odgradowe.
- D. ramki pracy.

Zadanie 23.

Pszczelarz zaopatrzył swoją pasiekę w przedmiot przedstawiony na ilustracji. W sezonie pasiecznym będzie mógł pozyskiwać

- A. jad.
- B. pyłek.
- C. pierzęę.
- D. propolis.

**Zadanie 24.**

Który kwas służy do zwalczania barciaka mniejszego w suszu pszczelim?

- A. Kwas octowy.
- B. Kwas mlekowy.
- C. Kwas siarkowy.
- D. Kwas fosforowy.

Zadanie 25.

Którą z wymienionych metod przyspieszających rozwój rodziny pszczelej stosuje się w sierpniu?

- A. Odsklepianie zapasów miodu.
- B. Podkarmianie pobudzające syropem.
- C. Zwężanie uliczek międzyplastrowych.
- D. Oddzielanie plastrów z czerwiem od pozostałych.

Zadanie 26.

Pszczelarz stwierdzając chorobę majową u robotnic, powinien

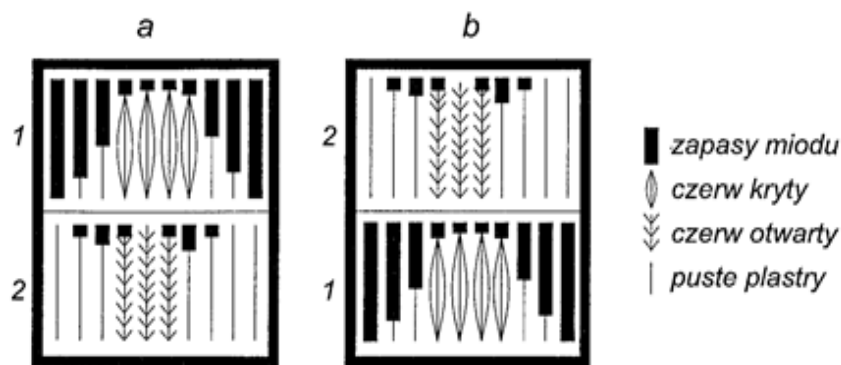
- A. podać im leki.
- B. przesiedlić je do nowego ula.
- C. przenieść ul na nowe pasieczysko.
- D. podkarmić je rzadkim, ciepłym syropem.

Zadanie 27.

Preparat *Biowar 500* pozostawiony w ulu na zimę powoduje

- A. nieprawidłowe ułożenie pokarmu.
- B. narastanie oporności u osobników warroa.
- C. narastanie odporności u osobników warroa.
- D. wypryskiwanie pszczół w okresie zimowym.

Zadanie 28.



Na rysunku przedstawiono zabieg, który wykorzystuje się przy

- A. poszerzeniu gniazda pszczelego.
- B. połączeniu rodzin pszczelich.
- C. przyspieszaniu rozwoju.
- D. utworzeniu miodni.

Zadanie 29.

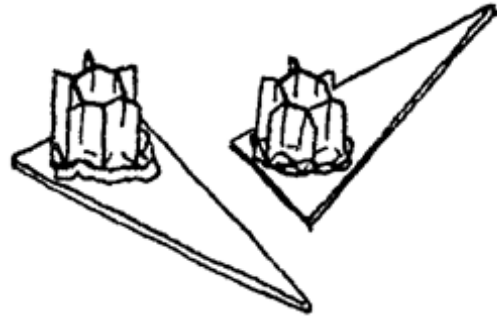
W czasie wychowu matek najlepiej przyjmowane są larwy w rodzinach wychowujących

- A. bez matki i bez czerwiu otwartego.
- B. bez matki i z czerwiem otwartym.
- C. z matką i bez czerwiu krytego.
- D. z matką i z czerwiem krytym.

Zadanie 30.

W której metodzie wykorzystuje się widoczne na rysunku kliniki?

- A. Alleya.
- B. Zandera.
- C. Hopkinsa.
- D. Gonkiewicza.



Zadanie 31.

Którym kolorem **nie znakuje się** matek pszczelich?

- A. Czerwonym.
- B. Różowym.
- C. Zielonym.
- D. Białym.

Zadanie 32.

Gdy w części środkowej gniazda na początku września jest dużo czerwii krytego i brak miejsca na zapasy, wówczas plastry z czerwem należy

- A. umieścić za zatworem.
- B. przenieść do rodziny silnej.
- C. przenieść do słabej rodziny.
- D. umieścić na skrajach gniazda.

Zadanie 33.

Co jest przyczyną złego zimowania rodzin pszczelich na miodzie spadziowym?

- A. Duża zawartość pyłku.
- B. Niska zawartość wody.
- C. Kryształizacja w plastrze.
- D. Wysoka zawartość soli mineralnych.

Zadanie 34.

Impulsy elektryczne wykorzystuje się podczas produkcji

- A. wosku pszczelego.
- B. mlecza pszczelego.
- C. jadu pszczelego.
- D. kitu pszczelego.

Zadanie 35.

1 kg cukru rozpuszczony w wodzie zwiększa objętość roztworu o

- A. 0,4 litra.
- B. 0,6 litra.
- C. 0,8 litra.
- D. 1,0 litr.

Zadanie 36.

Jedna jednostka miodowa jest równoważnikiem 1 kg miodu

- A. lipowego
- B. gryczanego.
- C. rzepakowego.
- D. wielokwiatowego.

Zadanie 37.

Pszczelarz ma obowiązek prawny zgłosić swoją pasiekę do

- A. Wójta gminy.
- B. Prezydenta Miasta.
- C. Agencji Rynku Rolnego.
- D. Powiatowego Lekarza Weterynarii.

Zadanie 38.

Którą z wymienionych dokumentacji zobowiązany jest prowadzić każdy pszczelarz w swojej pasiece?

- A. Książkę pasieczną.
- B. Książkę rachunkową.
- C. Kartę wymiany matek pszczelich.
- D. Ewidencję leczenia rodzin pszczelich.

Zadanie 39.

Które z wymienionych środków produkcji stanowią wyłącznie koszty zmienne pasieki?

- A. Węza, matki pszczele, opakowania na miód, cukier.
- B. Dzierżawa pasieczyska, ule, leki, podkurzacz.
- C. Cukier, ule, węza, opakowanie na miód.
- D. Matki pszczele, miodarka, leki, węza.

Zadanie 40.

W czasie głównego przeglądu jesiennego pszczelarz stwierdził w swoich 10 rodzinach średnio po 2 kg miodu.

Z ilu kg cukru musi wykonać syrop 3:2, aby uzupełnić żelazny zapas?

- A. Z 80 kg.
- B. Z 40 kg.
- C. Z 20 kg.
- D. Z 10 kg.