

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej i pszczelarskiej**  
Symbol kwalifikacji: **ROL.09**  
Numer zadania: **01**  
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

ROL.09-01-25.01-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

### Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 8 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

**Powodzenia!**

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

Gospodarstwo pasieczne otrzymało zamówienie na 90 odkładów na ramce dadanowskiej z młodą naturalnie unasiennioną matką pszczelą w cenie 300,00 zł za 1 odkład. W momencie sprzedaży w odkładzie musi być 1 plaster z zasklepionymi pierwszymi komórkami czerwii pochodzącymi od nowej matki. Zamówienie ma być zrealizowane w przyszłym sezonie do końca czerwca.

Odkłady utwórz po wykorzystaniu rzepaku ozimego tj. 20 maja z trzech plastrów z czerwim krytym i obsiadającymi je pszczołami zabranymi z jednej lub kilku rodzin, plastra z zapasem miodu i pierzgi i obsiadającymi je pszczołami, ramki węży oraz matecznika na wygryzieniu. Odkład umieść w 5-cio ramkowym uliku odkładowym.

Na podstawie założeń zawartych w Tabeli 1. zaplanuj terminy wykonania poszczególnych zabiegów związanych z utworzeniem odkładów i zapisz je w Tabeli 2. Kalendarz zabiegów związanych z utworzeniem odkładów.

Określ i zapisz w Tabeli 3. Ilość potrzebnego sprzętu i materiałów do utworzenia odkładów.

Zaplanuj czynności podejmowane w celu stworzenia odkładów oraz określ niezbędny sprzęt do ich przeprowadzenia i zapisz w Tabeli 4. Wykaz czynności związanych z tworzeniem i pielęgnacją odkładów.

Opracuj schemat ułożenia plastrów/ramek, podkarmiaczki i miejsce umieszczenia matecznika w utworzonym odkładzie.

Oblicz i zapisz w Tabeli 5. Koszty związane z utworzeniem 5-cio ramkowych odkładów.

Oblicz ilość pozyskanego miodu z uprawy rzepaku ozimego przy założeniu, że pszczoły w 70% wykorzystają pożytek oraz oblicz przychód ze sprzedaży odkładów i produkcji miodu rzepakowego i zapisz w Tabeli 6. Dochód z gospodarstwa pasiecznego.

Tabela 1. Niezbędne założenia przy planowanej produkcji pasiecznej

Lp.	Pasieka	Jednostka miary	Ilość
1.	rodziny pszczele w 12 ramkowych ulach dadanowskich	szt.	140
2.	uliki odkładowe bez wyposażenia	szt.	95
3.	podkarmiaczki do ulików odkładowych	szt.	95
4.	pozyskany wosk w pasiece przeznaczony do wymiany na węzę	kg	30
5.	powierzchnia uprawy rzepaku ozimego	ha	40
6.	zapotrzebowanie bytowe jednej rodziny pszczelej na miód w okresie 01.05-20.05	kg	20
7.	wydajność miodowa rzepaku ozimego	kg/ha	140
8.	termin kwitnienia rzepaku ozimego 01.05-20.05		
9.	pożytek pokrywający zapotrzebowanie bytowe w okresie 20.05-25.06		
10.	wychów matek pszczelich na własne potrzeby		
11.	pasieka wyposażona w sprzęt do wychowu matek i ich poddawania		
12.	lot weselny matki po 6 dniach po wygryzieniu		
13.	rozpoczęcie czerwienia po 8 dniach od wygryzienia się matki		
<b>Cennik węży/plastrów</b>			
<b>Wymiary ramki</b>	<b>Ilość arkuszy węży /1kg</b>	<b>Z wymianą za wosk zł/kg</b>	
360 x 260	18	15,00	
435 x 300	12	15,00	
435 x 230	15	15,00	
<b>Cennik ramek/plastrów</b>			
<b>Wymiary ramki</b>	<b>Ramka zbita i zadrutowana, zł/szt.</b>		
360 x 260	2,70		
300 x 435	3,00		
435 x 300	3,00		
plaster z czerwiem krytym i obsiadającymi je pszczołami	50,00		
plaster z zapasem miodu pierzgi i obsiadającymi je pszczołami	50,00		
<b>Cennik matek pszczelich i miodu</b>			
<b>Matki pszczele</b>	<b>zł/szt. lub zł/kg</b>		
mateczniki na wygryzieniu	20,00		
matki nieunasiennione	25,00		
matki unasiennione	50,00		
miód rzepakowy	40,00		
koszty produkcji miodu rzepakowego na 1 rodzinę pszczela	100,00		

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenię podlegać będzie 6 rezultatów:

- kalendarz zabiegów związanych z tworzeniem odkładów – Tabela 2
- ilość potrzebnego sprzętu i materiałów do utworzenia odkładów – Tabela 3
- wykaz czynności związanych z tworzeniem i pielęgnacją odkładów – Tabela 4
- schemat 5-cio ramkowego odkładu w uliku odkładowym
- koszty związane z utworzeniem 5-cio ramkowych odkładów na ramce Dadanta – Tabela 5
- dochód z gospodarstwa pasiecznego – Tabela 6.

**Tabela 2. Kalendarz zabiegów związanych z tworzeniem odkładów**

Lp.	Zabiegi związane z utworzeniem odkładów	Orientacyjny termin wykonania zabiegu
1.	przygotowanie ulików odkładowych	
2.	tworzenie odkładów	
3.	poddawanie mateczników na wygryzieniu	
4.	kontrola wygryzienia się matek	
5.	znakowanie matek pszczelich	
6.	kontrola rozpoczęcia czerwienia matek pszczelich	
7.	kontrola jakości czerwienia matek	
miejsce na obliczenia nie podlegające ocenie		

**Tabela 3. Ilość potrzebnego sprzętu i materiałów do utworzenia odkładów**

Lp.	Sprzęt i materiały	Jednostka	Ilość
1.	uliki na odkłady	szt.	
2.	mateczniki na wygryzieniu	szt.	
3.	ramki dadanowskie zbite i zadrutowane	szt.	
4.	arkusze węzy	szt.	
5.	plastry z czerwem krytym i obsiadającymi je pszczołami	szt.	
6.	plastry z zapasem miodu, pierzgą i obsiadającymi je pszczołami	szt.	
7.	podkarmiaczki	szt.	
8.	opalitki	szt.	
miejsce na obliczenia nie podlegające ocenie			

Tabela 4. Wykaz czynności związanych z tworzeniem i pielęgnacją odkładów

Lp.	Czynności związane z tworzeniem i pielęgnacją odkładu
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	

**Schemat 5-cio ramkowego odkładu w uliku odkładowym**  
(zaznacz na schemacie ułożenie plastrów/ramek, podkarmiaczki i miejsce umieszczenia matecznika w utworzonym odkładzie)

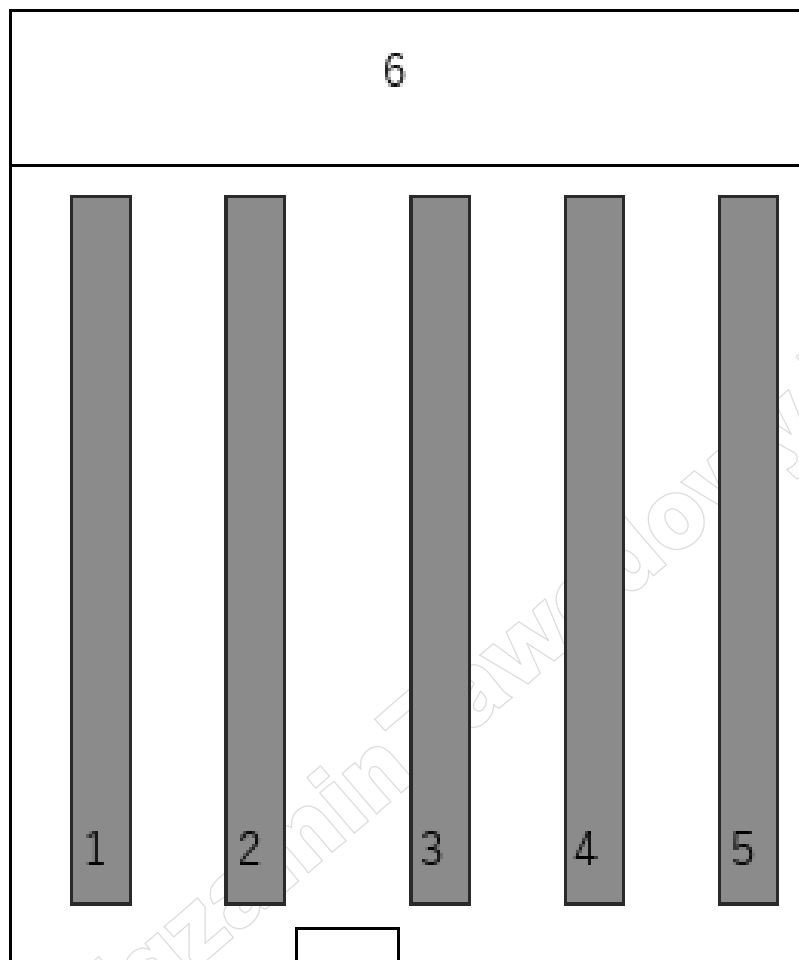


Tabela 5. Koszty związane z utworzeniem 5-cio ramkowych odkładów na ramce Dadanta

Sprzęt/materiały	Jednostka	Ilość	Wartość (zł)
węza z wymianą za wosk	kg		
ramki dadanowskie zbite i zadrutowane	szt.		
mateczniki na wygryzieniu	szt.		
plastry z czerwem krytym i obsiadającymi je pszczołami	szt.		
plastry z zapasem miodu, pierzgi i obsiadającymi je pszczołami	szt.		
razem			
miejsce na obliczenia nie podlegające ocenie			

Tabela 6. Dochód z gospodarstwa pasiecznego

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartości
1.	powierzchnia uprawy rzepaku	ha	
2.	wydajność miodowa z 1 ha rzepaku ozimego	kg	
3.	wydajność miodowa z całkowitej powierzchni uprawy rzepaku ozimego	kg	
4.	ilość pozyskanego miodu z uprawy rzepaku ozimego przy 70% wykorzystaniu	kg	
5.	zapotrzebowanie bytowe na miód 1 rodziny pszczelej w okresie 01.05-20.05	kg	
6.	zapotrzebowanie bytowe na miód wszystkich rodzin pszczelich	kg	
7.	produkcja miodu rzepakowego z całej pasieki	kg	
8.	produkcja miodu rzepakowego od 1 rodziny pszczelej	kg	
9.	przychód ze sprzedaży odkładów	zł	
10.	przychód ze sprzedaży miodu rzepakowego	zł	
11.	razem przychód z pasieki	zł	
12.	koszt produkcji/utworzenia odkładów	zł	
13.	koszt produkcji miodu rzepakowego całej pasieki	zł	
14.	razem koszty produkcji całej pasieki	zł	
15.	dochód z pasieki	zł	
16.	dochód w przeliczeniu na 1 rodzinę pszczelą	zł	
miejsce na obliczenia nie podlegające ocenie			