

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.09-01-24.06-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

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 11 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 posiada pięćdziesięciopniową pasiekę w ulach typu Dadanta (12 ramkowych z nadstawkami  $\frac{1}{2}$  Dadanta z dennicami osiatkowanymi).

Pszczelarz planuje miodobranie z pasieki ustawionej na rzepaku ozimym, z której zamierza pozyskać 950 kg miodu z plastrów nadstawkowych. Odbiór dojrzałego miodu będzie odbywać się pod koniec kwitnienia rzepaku. Do odbioru nadstawek z miodem wykorzystuje się korpus wypełniony ramkami z węzą oraz przegonki.

Na podstawie Założeń dotyczących zadania oraz **Wyposażenia gospodarstwa pasiecznego**, zaplanuj przeprowadzenie w odpowiednim terminie miodobrania, wykorzystując do tego celu posiadany sprzęt, urządzenia pasieczne oraz środki transportu. Uzupełnij **Tabelę 1. Termin odbioru plastrów i rozlewu miodu wraz z potrzebnym sprzętem**.

Z wykazu zawartego w **Wyposażeniu gospodarstwa pasiecznego** wybierz sprzęt niezbędny do zorganizowania stanowiska do rozlewu, etykietowania i pakowania miodu i wypełnij **Tabelę 2. Wykaz wyposażenia do konfekcjonowania miodu, z uwzględnieniem doboru sprzętu i jego przeznaczenia**.

Wykonaj **Szkic rozmieszczenia we właściwej kolejności stanowisk w pomieszczeniu do konfekcjonowania miodu**. Nazwij rozmieszczone stanowiska.

Po sezonie pszczelarz planuje wymianę  $\frac{1}{3}$  plastrów gniazdowych oraz 1 nadstawkę plastrów na węzę. Wycofane plastry zamierza przetopić w topiarni parowej a ramki spalić.

Sporządź wykaz materiałów i ramek z węzą. W tym celu:

- określ liczbę potrzebnych ramek gniazdowych i nadstawkowych,
- oblicz liczbę arkuszy węzy potrzebnych do wtopienia w ramki gniazdowe i nadstawkowe,
- oblicz liczbę gwoździ potrzebnych do zbiccia ramek gniazdowych i nadstawkowych,
- oblicz liczbę potrzebnych gwoździ do zamocowania (zawinięcia) drutu w ramkach gniazdowych i nadstawkowych,
- oblicz ilość drutu potrzebną do odrutowania ramek gniazdowych i nadstawkowych.

Wyniki wpisz do **Tabeli 3. Wykaz materiałów do wymiany plastrów**. Następnie sporządź **Szkic rozmieszczenia i opis we właściwej kolejności sprzętu do wytopu wosku**.

Sporządź wykaz materiałów do konfekcjonowania miodu. W tym celu:

- określ liczbę potrzebnych słoików o pojemności 1 kg,
- określ liczbę potrzebnych wieczek,
- określ liczbę potrzebnych etykiet
- określ liczbę potrzebnych opakowań kartonowych mieszczących 8 szt. słoików

Wyniki wpisz do **Tabeli 4. Wykaz materiałów do rozlewu, etykietowania i pakowania miodu**.

### Założenia dotyczące zadania

Lp.	Założenia
1.	termin kwitnienia rzepaku ozimego - od 05 maja do 25 maja
2.	23 maja przeprowadzono badania refraktometrem i stwierdzono 17% wody
3.	miodobranie przeprowadzone z zastosowaniem przegonek
4.	przegonki założone na minimum 12 godzin przed miodobraniem
5.	nadstawka z 12-ma ramkami z węzą wstawiona w momencie zakładania przegonek
6.	termin założenia przegonek: 23.05
7.	wirowanie miodu w pracowni, bezpośrednio po odbiorze plastrów z uli
8.	czas wirowania 1 dzień
9.	rozlew miodu po 2 dniach od ukończenia wirowania
10.	słoiki na miód o pojemności 0,72 l – 3,20 zł
11.	opakowania na słoiki z miodem (kartony) o pojemności 8 szt.
12.	1 kg węzy gniazdowej zawiera 10 arkuszy
13.	1 kg węzy nadstawkowej zawiera 20 arkuszy
14.	cena 1 kg węzy - 60,00 zł
15.	potrzebna długość drutu na 1 ramkę nadstawkową 130 cm
16.	potrzebna długość drutu na 1 ramkę gniazdową 240 cm
17.	cena 1 szpuli drutu do ramek grubości 0,3 mm i długości 170 m - 10,20 zł
18.	gwoździe o długości 25 mm
19.	cena 1 opakowania zawierająca 100 szt. gwoździ – 4,50 zł
20.	gwoździe o długości 5 mm
21.	cena 1 opakowania zawierającego 100 szt. gwoździ – 5,00 zł
22.	cena kompletu 10-ciu ramek nadstawkowych – 23,00 zł
23.	cena kompletu 10-ciu ramek gniazdowych – 32,00 zł
24.	wytapianie wyciętych plastrów

### Wyposażenie gospodarstwa pasiecznego

Lp.	Nazwa sprzętu i maszyny	sztuki
1.	ule typu Dadant; dennica, korpus gniazdowy, powałka, nadstawka, daszek	50
2.	kraty odgradowe	50
3.	nadstawki bez ramek	50
4.	refraktometr	1
5.	przegonki	50
6.	miodarka radialna	1
7.	odsklepiacz widelcowy	3
8.	stół do odsklepiania	1
9.	cedzidła do miodu	2
10.	ociekacz do wiader	2
11.	łopatki do miodu	1
12.	pochłaniacz wilgoci	1
13.	wiadra do miodu	3
14.	pojemniki na miód/beczki do przechowywania miodu	10
15.	pompa do przepompowywania miodu	1
16.	odstojnik do miodu o pojemności 100 kg z pompą dozującą	1
17.	dmuchawa do wydmuchiwania pszczół z nadstawek	1
18.	etykieciarka	1
19.	waga	1
20.	parowa topiarka na воск	1
21.	podkurzacz	1
22.	dłuto pasieczne	1
23.	szczoteczka pasieczna	1
24.	samochód dostawczy Volkswagen Transporter	1
25.	skrobak	1

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenić będą 6 rezultatów:**

- Termin odbioru plastrów i rozlewu miodu wraz z niezbędnym sprzętem – Tabela 1,
- Wykaz wyposażenia do konfekcjonowania miodu, z uwzględnieniem doboru sprzętu i jego przeznaczenia – Tabela 2,
- Szkic rozmieszczenia we właściwej kolejności stanowisk w pomieszczeniu do konfekcjonowania miodu,
- Wykaz materiałów do wymiany plastrów – Tabela 3,
- Szkic rozmieszczenia i opis we właściwej kolejności stanowisk w pomieszczeniu do wytopu wosku,
- Wykaz materiałów do rozlewu, etykietowania i pakowania miodu – Tabela 4.

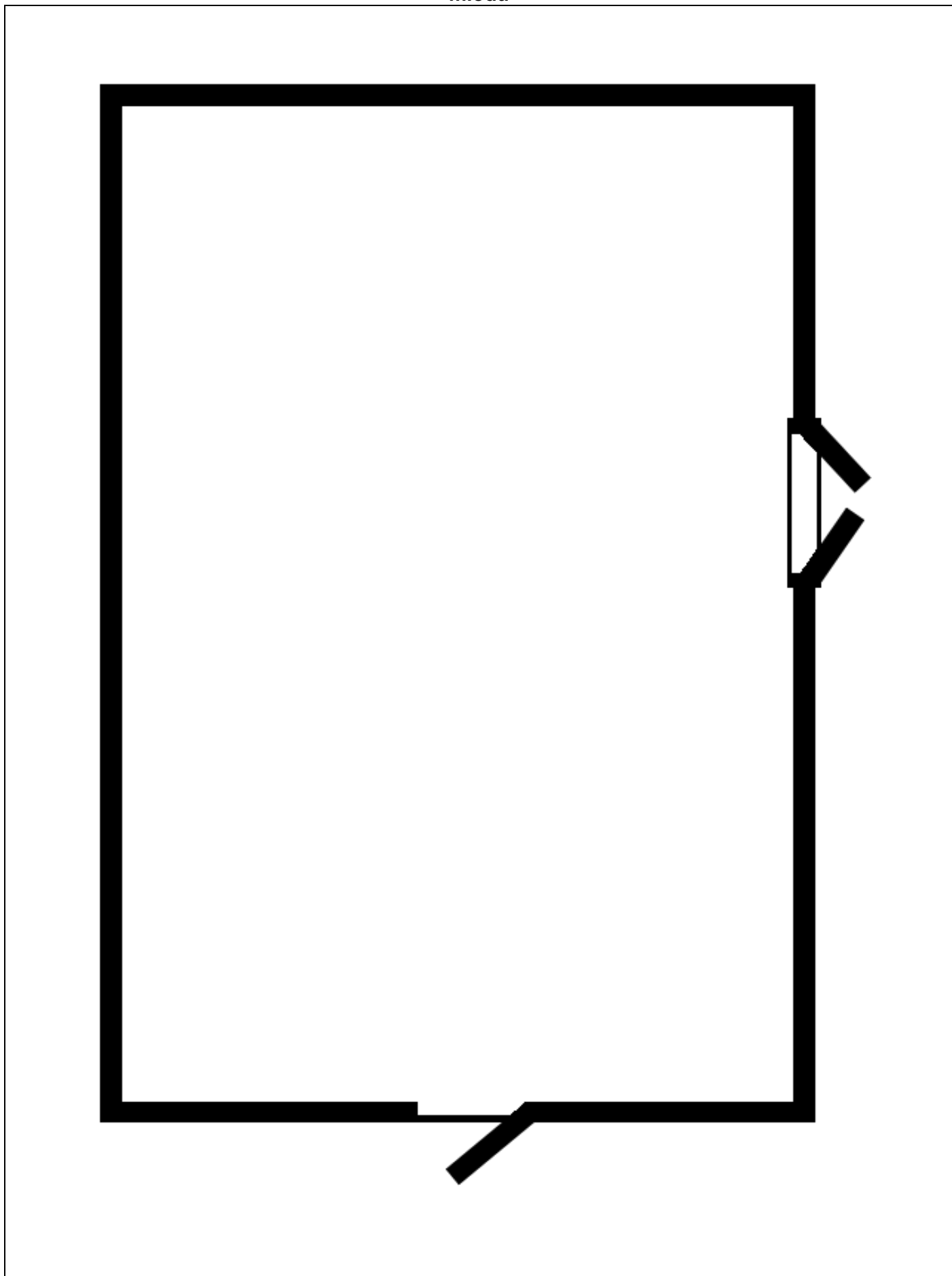
**Tabela 1. Termin odbioru plastrów i rozlewu miodu wraz z potrzebnym sprzętem**

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Termin</b>	<b>Sprzęt pasieczny</b>
1.	Określenie daty dojrzałości miodu		
2.	Założenie przegonek		
3.	Założenie nadstawek z węzą		
4.	Odbiór nadstawek z miodem		
5.	Wydmuchiwanie resztek pszczół		
6.	Transport nadstawek z miodem		
7.	Wirowanie plastrów z miodem		
8.	Rozlew miodu		
9.	Etykietowanie słoików z miodem		
10.	Pakowanie słoików z miodem do kartonów		

**Tabela 2. Wykaz wyposażenia do konfekcjonowania miodu, z uwzględnieniem doboru sprzętu i jego przeznaczenia**

Lp.	Rodzaj wykorzystywanego sprzętu	Przydatność/zastosowanie
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

**Szkic rozmieszczenia we właściwej kolejności stanowisk w pomieszczeniu do konfekcjonowania miodu**



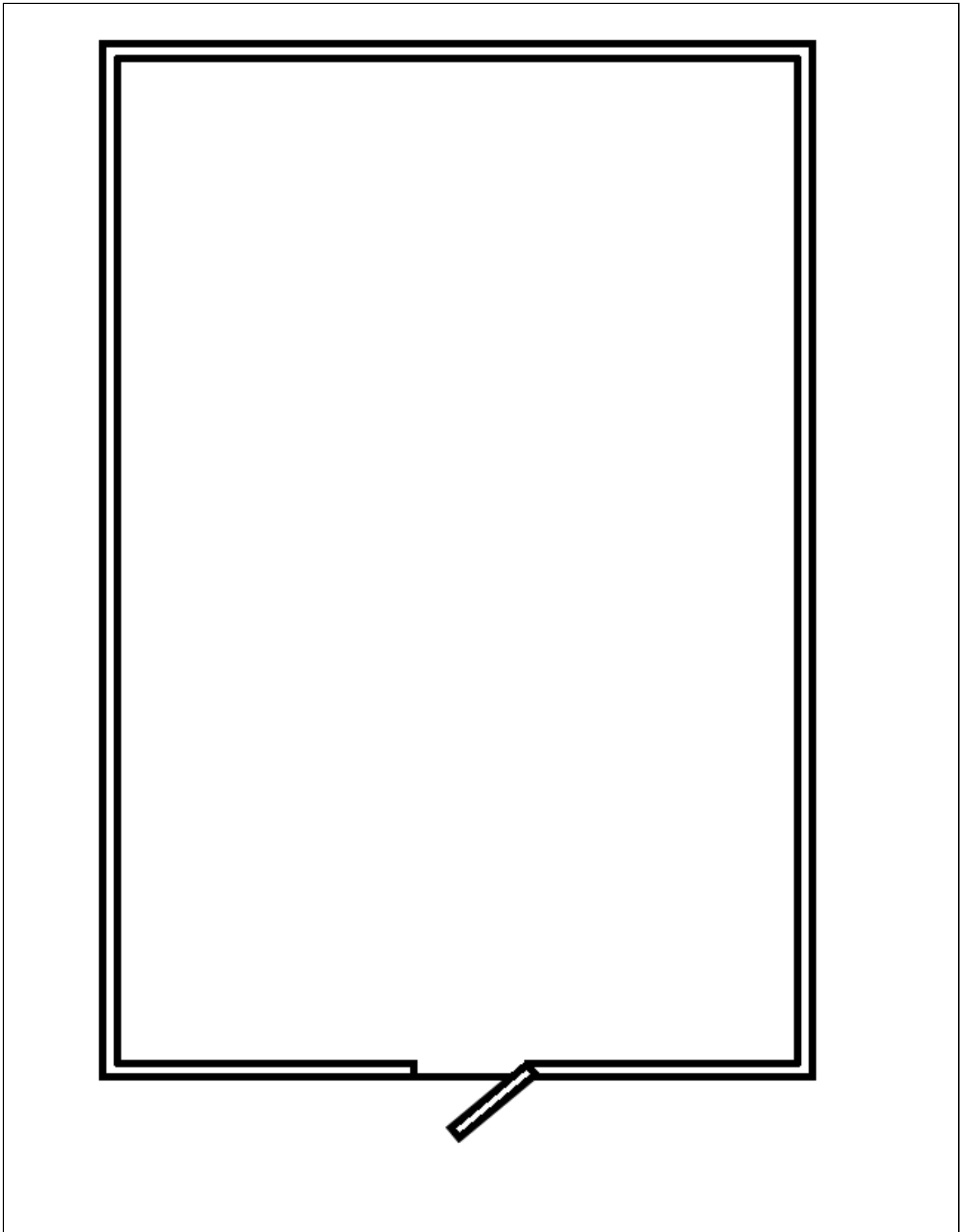


**Tabela 3. Wykaz materiałów do wymiany plastrów**

<b>Lp.</b>	<b>Parametry</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Ilość</b>
1.	Liczba wycofanych plastrów gniazdowych	szt.	
2.	Liczba wycofanych plastrów nadstawkowych	szt.	
3.	Liczba potrzebnych ramek gniazdowych	szt.	
4.	Liczba potrzebnych ramek nadstawkowych	szt.	
5.	Liczba arkuszy węzy potrzebnych do wtopienia w ramki gniazdowe	szt.	
6.	Liczba arkuszy węzy potrzebnych do wtopienia w ramki nadstawkowe	szt.	
7.	Liczba gwoździ potrzebnych do zbiccia wszystkich ramek gniazdowych i nadstawkowych	szt.	
8.	Liczba gwoździ potrzebnych do zamocowania (zawinięcia) drutu we wszystkich ramkach gniazdowych i nadstawkowych	szt.	
9.	Ilość drutu potrzebnego do odrutowania wszystkich ramek gniazdowych i nadstawkowych	m	

**Miejsce na obliczenia:**

**Szkic rozmieszczenia i opis we właściwej kolejności stanowisk w pomieszczeniu do wytopu wosku**



**Tabela 4. Wykaz materiałów do rozlewu, etykietowania i pakowania miodu**

<b>Lp.</b>	<b>Parametry/materiały</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Ilość</b>
1.	Ilość miodu	kg	
2.	Liczba potrzebnych słoików na miód o pojemności 0,72 l	szt.	
3.	Liczba potrzebnych wieczek	szt.	
4.	Liczba potrzebnych etykiet	szt.	
5.	Liczba potrzebnych opakowań na słoiki z miodem (kartony) o pojemności 8 szt.	szt.	