

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i organizacja prac ogrodniczych**
Oznaczenie kwalifikacji: **OGR.05**
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.

OGR.05-01-23.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2023
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 7 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

Rodzinne gospodarstwo ogrodnicze specjalizuje się w uprawie warzyw pod osłonami. Wiosną w ogrzewanych tunelach foliowych uprawiane są nowalijki.

Właściciele otrzymali zamówienie na 4 500 pęczków rzodkiewek (pęczek - 10 szt.). Termin odbioru - pierwsza dekada marca. Do uprawy rzodkiewki wybrali tunel o wymiarach 8 m × 30 m.

Nadmiar produkcji zostanie przeznaczony do sprzedaży na lokalnym rynku.

Opracuj plan uprawy na wyznaczony termin rzodkiewki kulistej, czerwonej z białym końcem.

Na podstawie danych zamieszczonych w zadaniu:

- oblicz zapotrzebowanie na nasiona rzodkiewki do obsiewu całego tunelu (oprócz pasa przeznaczanego na przejście),
- dobierz odmianę rzodkiewki, termin siewu oraz zaplanuj zabiegi pielęgnacyjne w jej uprawie,
- oblicz zapotrzebowanie na nawozy i preparat do zaprawiania nasion,
- oblicz koszt zakupu nasion i nawozów,
- oblicz przychód ze sprzedaży zamówionej rzodkiewki (cena pęczka - 2 zł).

Skorzystaj z zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym informacji oraz wypełnij wszystkie tabele.

Uprawa rzodkiewki

Rodzaj uprawy	Odmiana	XII	I	II	III	IV
Szklarnia ogrzewana	Rowa, Silesia	s	s			
			Z	Z	Z	
Tunel ogrzewany	Rowa, Krakowianka			s	s	
					Z	Z
Tunel zimny	Warta, Carmen			s	s	
					Z	Z
Grunt	Carmen, Krasa				s	s
						Z

siew

s

zbiór

Z

Charakterystyka odmian rzodkiewki

Odmiana	Charakterystyka	Długość okresu wegetacji	Rozstawa siewu punktowego [cm]	Cena
Rowa	Okrągła, czerwona, do uprawy amatorskiej	30 dni	5 × 10 Należy zaplanować 30 cm pasa na przejście środkiem tunelu	5 zł/10 g 10 g = 1000 nasion
Silesia	Wydłużona, walcowata, karminowa	25 dni		
Carmen	Okrągła, czerwona, do uprawy towarowej	35 dni		
Krakowianka	Kulista, czerwona z białym końcem, do uprawy towarowej	33 dni		
Warta	Zgrubienie cylindryczne szkarłatnoczerwone	30 dni		
Krasa	Zgrubienie okrągłe, czerwone	30 dni		

Nawożenie rzodkiewki*

Nawóz lub składnik pokarmowy	Ilość [kg/100m ²]	Dostępne nawozy mineralne i ich ceny
kompost	400,0	Saetrzak [27%] – 40 zł/10 kg
N	0,6	Superfosfat wzbogacony [40%] – 120 zł/50 kg
P ₂ O ₅	0,5	Sól potasowa [60%] – 70 zł/50 kg
K ₂ O	2,0	

***Należy nawieźć całą powierzchnię tunelu oprócz pasa przeznaczonego na przejście.**

Wyciąg z instrukcji stosowania preparatu do zaprawiania nasion

Preparat przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych.

OPIS DZIAŁANIA:

Preparat do zaprawiania jest środkiem grzybobójczym o działaniu kontaktowym, w formie proszku do zaprawiania nasion na sucho lub na mokro, przeznaczonym do zwalczania grzybów przenoszonych przez materiał siewny oraz zasiedlających glebę.

Preparat przeznaczony do zaprawiania nasion kapusty pekińskiej, kapusty białej, pietruszki, szpinaku, pomidora, ogórka, papryki, rzodkiewki, marchwi, buraka ćwikłowego.

STOSOWANIE PREPARATU:

A. Zaprawianie na sucho.

1. Kapusta pekińska, kapusta biała, pietruszka, szpinak, pomidor

Zalecana dawka do jednorazowego zastosowania: 4g/1 kg nasion

2. Ogórek, cukinia, melon, rzodkiewka, por, sałata, seler

Zalecana dawka do jednorazowego zastosowania: 2g/1 kg nasion

3. Papryka

Zalecana dawka do jednorazowego zastosowania: 3g/1 kg nasion

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenię podlegać będzie 5 rezultatów:

- powierzchnia tunelu oraz uprawy rzodkiewki - Tabela 1,
- dobór odmiany, terminu siewu i zabiegów pielęgnacyjnych - Tabela 2,
- zapotrzebowanie na nasiona, preparat do zaprawiania nasion oraz nawozy - Tabele 3, 4, 5 i 6,
- koszt zakupu nasion i nawozów mineralnych - Tabela 7,
- przychód ze sprzedaży zamówionych pęczków rzodkiewek - Tabela 8.

Tabela 1. Powierzchnia tunelu i uprawy rzodkiewki

Powierzchnia całkowita tunelu [m ²]	Powierzchnia pasa na przejście [m ²]	Powierzchnia uprawy rzodkiewki (powierzchnia tunelu minus powierzchnia pasa na przejście) [m ²]

Tabela 2. Dobór odmiany, terminu siewu rzodkiewki oraz zabiegów pielęgnacyjnych

Odmiana	Termin siewu (dekada miesiąca)	Zabiegi pielęgnacyjne
		1.
		2.
		3.
		4.
		5.

Tabela 3. Zapotrzebowanie na nasiona

Odmiana	Zapotrzebowanie na nasiona na powierzchnię uprawy [szt.]	Zapotrzebowanie na nasiona na powierzchnię uprawy* [g]

* Obliczenia należy zaokrąglić do liczb całkowitych.

Tabela 4. Zapotrzebowanie na preparat do zaprawiania nasion

Materiał siewny	Zalecana dawka preparatu [g/kg nasion]	Ilość nasion do zaprawienia [g]	Ilość preparatu do zaprawiania* [g]

* Obliczenia należy zaokrąglić do liczb całkowitych.

Tabela 5. Zapotrzebowanie na kompost

Nawóz	Ilość na powierzchnię 100 m ² [kg]	Ilość na powierzchnię uprawy rzodkiewki* [kg]
kompost		

*Powierzchnia uprawy = powierzchnia tunelu minus powierzchnia pasa na przejście

Tabela 6. Zapotrzebowanie na nawozy mineralne*

Składniki pokarmowe/nawozy	Ilość na powierzchnię 100 m ² [kg]	Ilość na powierzchnię uprawy rzodkiewki** [kg]
N		X
Saletrzak		
P ₂ O ₅		X
Superfosfat wzbogacony		
K ₂ O		X
Sól potasowa		

* Obliczenia na każdym etapie należy zaokrąglić do dwóch miejsc po przecinku.

** Powierzchnia uprawy = powierzchnia tunelu minus powierzchnia pasa na przejście

Tabela 7. Koszt zakupu nasion i nawozów mineralnych

Nazwa i jednostka opakowania	Ilość na powierzchnię uprawy [g lub kg]	Cena jednostkowa [zł/opakowanie]	Koszt zakupu* [zł]
Rzodkiewka [10 g nasion]			
Saletrzak [10 kg]			
Superfosfat wzbogacony [50 kg]			
Sól potasowa [50kg]			
Koszt razem			

* *Obliczenia należy zaokrąglić do liczb całkowitych.*

Tabela 8. Przychód ze sprzedaży rzodkiewki

Odmiana	Cena za pęczek [zł]	Liczba zamówionych pęczków [szt.]	Przychód ze sprzedaży zamówionych pęczków [zł]

Miejsce na obliczenia (nie podlega ocenie)