

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i organizacja prac ogrodniczych**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.18**

Wersja arkusza: **SG**

R.18-SG-21.01

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 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.

Planując uprawę truskawek przeznaczonych do przetwórstwa, najlepiej wybrać odmianę

- A. Elsanta.
- B. Honeoye.
- C. Senga Sengana.
- D. Ananasowa z Grójca.

Zadanie 2.

Najlepszym stanowiskiem pod sad jabłoniowy jest

- A. wąska dolina rzeczna.
- B. nieckowate zagłębienie terenu.
- C. niskie pole schodzące w kierunku łąk.
- D. niewielkie wzniesienie osłonięte od północnych wiatrów.

Zadanie 3.

Wybierz najlepszą glebę pod uprawę borówki amerykańskiej.

- A. Kwaśna, próchniczna o wysokim poziomie wody gruntowej.
- B. Zasadowa, gliniasta, o wysokim poziomie wody gruntowej.
- C. Zasadowa, piaszczysta o niskim poziomie wody gruntowej.
- D. Kwaśna, gliniasta o niskim poziomie wody gruntowej.

Zadanie 4.

Dopuszczalny poziom wody gruntowej w glebie średniozwięzłej oraz rozstaw sadzenia w zależności od podkładki dla umiarkowanie silnie rosnącej odmiany jabłoni - Boiken

Rodzaje podkładek	Głębokość zalegania masy korzeni [cm]	dopuszczalny poziom wód gruntowych [cm]	rozstaw sadzenia w rzędzie. [m]	odległość między rzędami [m]
karłowe (M9, P60)	10-40	100-120	1,5-2,5	4
półkarłowe (M26, P14, M7)	15-60	120-150	2,5-3,5	4
silne (A2, MM106, Siewka Antonówki)	20-80	150	3,5-4,5	4,5

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli oblicz, ile należy zakupić drzewek owocowych odmiany Boiken na podkładce najslabiej rosnącej, do posadzenia w podanej maksymalnej rozstawie na powierzchni 1 ha, doliczając 5% rezerwy.

- A. 105 szt.
- B. 750 szt.
- C. 1 050 szt.
- D. 1 750 szt.

Zadanie 5.

Do zakwaszenia gleby pod uprawę borówki amerykańskiej stosuje się

- A. potas.
- B. siarkę.
- C. mangan.
- D. magnez.

Zadanie 6.

Przed przystąpieniem do nawożenia dolistnego upraw sadowniczych należy pobrać próbkę materiału roślinnego w postaci

- A. zawiązków owoców.
- B. w pełni wykształconych liści.
- C. młodych, wierzchołkowych liści.
- D. tegorocznych przyrostów pędów.

Zadanie 7.**Środki ochrony roślin do zwalczania szkodników**

L.p.	Choroby/szkodniki	Środki ochrony roślin
1.	Mszyca jabłoniowa	Pirimor 500 WG
2.	Przędziorek owocowiec	Nissorun 050 EC
3.	Owocówka jabłkówekczka	Dimilin 480 SC
4.	Pryszczarek jabłoniak	Bulldock 025 EC

Na jabłoni zaobserwowano zdeformowane liście i zielone małe szkodniki na ich spodniej stronie. Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli wskaż środek ochrony roślin do zwalczania tych agrofagów.

- A. Nemrod 250 EC.
- B. Pirimor 500 WG.
- C. Nissorun 050 EC.
- D. Champion 50 WP.

Zadanie 8.

Ochrona plantacji malin przed robaczywieniem owoców wymaga oprysku przeciwko

- A. kistnikowi, bezpośrednio przed kwitnieniem.
- B. krzywikowi, w okresie pęknięcia pąków.
- C. pryszczarkowi, w okresie bezlistnym.
- D. kwieciakowi, w czasie kwitnienia.

Zadanie 9.

Wskaż optymalny termin wykonywania cięcia letniego jabłoni.

- A. Miesiąc po kwitnieniu drzew.
- B. Tydzień po opadzie czerwcowym.
- C. 2 miesiące przed zbiorem owoców.
- D. 3 - 4 tygodnie przed zbiorem owoców.

Zadanie 10.

Test skrobiowy wykonuje się w celu wyznaczenia dojrzałości zbiorczej

- A. malin.
- B. jabłek.
- C. śliwek.
- D. truskawek.

Zadanie 11.

Wskaż właściwą kolejność zbioru wymienionych odmian gruszek.

- A. Komisówka, Lukasówka, Faworytka.
- B. Faworytka, Konferencja, Komisówka.
- C. Bonkreta Williama, Faworytka, Lukasówka.
- D. Faworytka, Lukasówka, Bonkreta Williamsa.

Zadanie 12.

Jednym z warunków długotrwałego przechowywania jabłek w KA jest temperatura powietrza wynosząca około

- A. -2°C
- B. $+2^{\circ}\text{C}$
- C. $+7^{\circ}\text{C}$
- D. $+10^{\circ}\text{C}$

Zadanie 13.

Chemiczne zabiegi środkami ochrony roślin, dla których okres prewencji dla pszczoł jest dłuższy niż kilka godzin należy wykonywać

- A. w godzinach porannych.
- B. w godzinach południowych.
- C. przy wietrze większym niż 4 m/s.
- D. po przekwitnięciu roślin znajdujących się w otoczeniu uprawy.

Zadanie 14.

Zgodnie z „Programem działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczeń wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” dopuszczalnym terminem stosowania nawozów naturalnych stałych w sadach jest okres

- A. od 1 lutego do 31 października.
- B. od 15 lutego do 20 października.
- C. od 1 marca do 30 listopada.
- D. od 15 marca do 15 grudnia.

Zadanie 15.

Która z wymienionych roślin warzywnych jest uprawiana w pierwszym roku po oborniku?

- A. Fasola.
- B. Cebula.
- C. Kapusta.
- D. Marchew.

Zadanie 16.

W uprawie ziemniaków czynnikiem ograniczającym występowanie szkodników i chorób jest

- A. uprawa na wysokich redlinach.
- B. unikanie uprawy w monokulturze.
- C. intensywne wapnowanie gleb pod ziemniaki.
- D. zwiększenie udziału roślin psiankowatych w zmianowaniu.

Zadanie 17.

Pomidory szklarniowe mają największe zapotrzebowanie na

- A. potas.
- B. wapń.
- C. fosfor.
- D. magnez.

Zadanie 18.

Na rysunku przedstawiono sposób przygotowania gleby pod uprawę warzyw

- A. liściastych.
- B. kapustnych.
- C. bobowatych.
- D. korzeniowych.

**Zadanie 19.**

Do zaprawienia 1 kg nasion marchwi potrzeba 5 g Zaprawy Nasiennej T. Norma wysiewu nasion marchwi wynosi 2,5 kg/ha. Ile zaprawy należy przygotować do obsiewu 1,5 ha?

- A. 18,75 g
- B. 12,50 g
- C. 7,50 g
- D. 5,00 g

Zadanie 20.

Jesienią można wysiewać wprost do gruntu niektóre odmiany

- A. pietruszki i kopru.
- B. papryki i kapusty.
- C. buraków i selera.
- D. ogórków i dyni.

Zadanie 21.

Nasiona której rośliny przyprawowej, ze względu na krótki okres wegetacji można wysiewać kilkakrotnie w ciągu roku, od wiosny do jesieni?

- A. Kopru.
- B. Melisy.
- C. Kminku.
- D. Majeranku.

Zadanie 22.

Wskaż, którą roślinę warzywną rozmnaża się zwykle z rozsady.

- A. Pietruszkę korzeniową.
- B. Marchew zwyczajną.
- C. Selerę korzeniowego.
- D. Buraka ćwikłowego.

Zadanie 23.

Widoczne na rysunku części jadalne cykorii sałatowej uzyskuje się w wyniku

- A. wysiewu nasion na podwyższonych zagonach.
- B. pędzenia korzeni w ciemnym pomieszczeniu.
- C. pędzenia korzeni w jasnym pomieszczeniu.
- D. wysiewu nasion na rozsadniku.



Zadanie 24.

Wskaż rośliny, których odmiany podczas uprawy polowej wymagają podpór.

- A. Bób i czosnek.
- B. Fasola i pomidor.
- C. Ogórek i papryka.
- D. Kapusta brukselska i kapusta pekińska.

Zadanie 25.

Cięcie roślin, jako zabieg pielęgnacyjny, wykonuje się w szklarniowej uprawie

- A. dyni.
- B. pomidorów.
- C. selera naciowego.
- D. kapusty brukselskiej.

Zadanie 26.

Optymalnym terminem zbioru cebuli do długotrwałego przechowywania jest moment, w którym

- A. 70 – 80% roślin ma załamany szczypior.
- B. 90% roślin ma zbrązowiały szczypior.
- C. 50% roślin ma uschnięty szczypior.
- D. 80% roślin ma żółty szczypior.

Zadanie 27.

W ujemnej temperaturze można przechowywać

- A. cebulę suchą.
- B. ziemniaki późne.
- C. kapustę głowiastą.
- D. ogórki szklarniowe.

Zadanie 28.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, chemiczne środki w uprawach warzywniczych należy stosować w oddaleniu od pasiek, co najmniej o

- A. 10 m
- B. 20 m
- C. 30 m
- D. 40 m

Zadanie 29.

Zalecana dawka nawozu wapniowego do oprysku dolistnego papryki to 1,5 – 2 l/ha. Oblicz koszt trzykrotnego nawożenia plantacji o powierzchni 500 m² maksymalną dawką, jeżeli jednolitrowy pojemnik kosztuje 55 zł.

- A. 16,50 zł
- B. 20,50 zł
- C. 45,50 zł
- D. 50,50 zł

Zadanie 30.

Wybierz ozdobną roślinę okrywową do obsadzenia skarpy na stanowisku słonecznym.



A



B.



C.



D.

Zadanie 31.

Bulwy zimowitów należy sadzić w

- A. kwietniu.
- B. sierpniu.
- C. październiku.
- D. listopadzie.

Zadanie 32.

Zalecana dawka herbicydu Roundup do jednorazowego zastosowania to 30 ml środka w 1 litrze wody na 30 m² powierzchni. Oblicz, ile Roundupu należy przygotować do oprysku powierzchni 0,2 ha.

- A. 2 l
- B. 20 l
- C. 300 ml
- D. 3000 ml

Zadanie 33.

Wskaż nawóz o spowolnionym działaniu do nawożenia roślin doniczkowych.

- A. Florovit.
- B. Osmocote.
- C. Azofoska.
- D. Polifoska.

Zadanie 34.

W składzie pożywki do fertygacji drzew i krzewów ozdobnych w szkółkach pojemnikowych najczęściej jest

- A. azotu.
- B. potasu.
- C. fosforu.
- D. magnezu.

Zadanie 35.

Kalendarz pielęgnacji trawnika

Zabieg i termin	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Nawożenie												
Podlewanie												
Koszenie												
Wapnowanie												
Wałowanie												
Wertykulacja												
Aeracja												
Piaskowanie												
Dosiewanie												
Zwalczanie chwastów												

Zgodnie z przedstawionym harmonogramem, usuwanie „filcu” na trawnikach należy wykonywać

- A. w marcu i kwietniu.
- B. od maja do końca sierpnia.
- C. od marca do połowy września.
- D. w marcu i kwietniu oraz na przełomie sierpnia i września.

Zadanie 36.

Wybierz roślinę, która może stanowić obwódkę na kwietniku.

- A. Dalia.
- B. Szarłat.
- C. Lobelia.
- D. Mieczyk.

Zadanie 37.

W którym terminie należy przystąpić do sadzenia bulw mieczyka ogrodowego na rabatach?

- A. Późną jesienią.
- B. Po 15 kwietnia.
- C. We wrześniu.
- D. Przez cały marzec.

Zadanie 38.

Wybierz najlepsze podłoże do ukorzeniania sadzonek tui.

- A. Torf zmieszany z piaskiem.
- B. Żwir zmieszany z piaskiem.
- C. Piasek zmieszany z perlitem.
- D. Torf zmieszany z ziemią gliniastą.

Zadanie 39.**Warunki przechowywania bulw, cebul i kłaczy roślin ozdobnych**

	Temperatura	Podłoże	Pojemniki	Pomieszczenia
I	8 – 15°C	Lekko wilgotny torf lub piasek	Drewniane lub plastikowe skrzynki ażurowe	Suche piwnice lub budynki gospodarcze
II	0 – 2°C	Suchy piasek	Worki foliowe	Suche piwnice lub budynki gospodarcze
III	15 - 20°C	Suchy torf	Worki jutowe	Ciepłe szklarnie
IV	-5 – 0°C	Wilgotna ziemia gliniasta	Skrzynki ażurowe	Chłodne altanki

Na podstawie danych zawartych w tabeli wskaż właściwe warunki do przechowywania podziemnych organów bylin niezimujących w gruncie.

- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV

Zadanie 40.

Oblicz koszt robocizny do założenia kwietnika w kształcie prostokąta o wymiarach 20 x 15 m, jeżeli na założenie kwietnika o powierzchni 100 m² potrzeba 30 rbg, a koszt 1 rbg wynosi 15 zł.

- A. 450 zł
- B. 1 350 zł
- C. 4 500 zł
- D. 5 000 zł