

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

Oznaczenie kwalifikacji: **R.18**

Wersja arkusza: **X**

R.18-X-18.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
CZĘŚĆ PISEMNA**

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”:

	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.

Których terenów należy unikać, planując nowe nasadzenia porzeczek?

- A. Łagodnych stoków.
- B. Terenów wzniesionych.
- C. Osłoniętych od wiatru równin.
- D. Obszarów z zastoiskami mrozowymi.

Zadanie 2.

Która roślina nadaje się do uprawy na glebach o odczynie bardzo kwaśnym?

- A. Agrest.
- B. Malina.
- C. Borówka.
- D. Porzeczka.

Zadanie 3.

Określ powierzchnię sadu jabłoniowego, na którą należy wysiać 250 kg mocznika (46% N), aby dostarczyć wymaganą ilość czystego składnika, jeżeli azot jest stosowany w dawce 92 kg N na ha.

- A. 1,25 ha
- B. 2,00 ha
- C. 2,72 ha
- D. 5,43 ha

Zadanie 4.

Ile kilogramów czystego K_2O wprowadzono na dwuhektarową plantację porzeczek, jeżeli zastosowano 250 kg/ha siarczanu potasu (48% K_2O)?

- A. 96 kg
- B. 120 kg
- C. 240 kg
- D. 480 kg

Zadanie 5.

Na podstawie danych zawartych w tabeli wskaż, który nawóz należy zastosować przed założeniem sadu brzoskwiniowego na glebach lekkich, jeżeli pH gleby wynosi 5,5.

- A. Siarkę pylistą.
- B. Siarczan amonu.
- C. Wapno tlenkowe.
- D. Wapno węglanowe.

pH	Rośliny sadownicze
7,5	winorośl, orzech włoski, morela, brzoskwinia
6,5	czereśnia, wiśnia, grusza, jabłoń
5,5	porzeczki, truskawki, malina, agrest
4,5	żurawina
3,5	borówka amerykańska

Zadanie 6.

Choroba	Źródło infekcji
Brunatna zgnilizna drzew ziarnkowych	Pierwotnym źródłem infekcji są mumie owoców pozostające na drzewie lub na ziemi. Na nich wiosną tworzą się aktywne sporodochia, z których uwalnia się olbrzymia ilość zarodników konidialnych
Drobna plamistość liści jabłoni	Porażone w poprzednim sezonie liście, leżące w sadzie lub jego otoczeniu
Mączniak jabłoni	Pąki z zimującą grzybnią na porażonych pędach
Parch jabłoni	Patogen zimuje w postaci grzybni w zrakowaceniach, a niekiedy owocników o kulistym kształcie i karminowym zabarwieniu.

Na podstawie danych zawartych w tabeli wskaż metodę ograniczenia występowania drobnej plamistości liści jabłoni.

- A. Odpowiednie nawożenie.
- B. Zbieranie mumii owoców.
- C. Wygrabianie opadłych liści.
- D. Usuwanie porażonych młodych pędów.

Zadanie 7.

Który zabieg stosowany w uprawie truskawek pozwala uniknąć zabrudzenia owoców ziemią?

- A. Ścinanie liści.
- B. Usuwanie rozłogów.
- C. Okrywanie agrowłókniną.
- D. Ściółkowanie agrowłókniną.

Zadanie 8.

W jaki sposób należy przeprowadzić cięcie malin owocujących na pędach 2-letnich?

- A. Wiosną wyciąć pędy dwuletnie.
- B. Jesienią wyciąć pędy jednoroczne.
- C. Latem skrócić pędy jednoroczne o połowę.
- D. Po zbiorze owoców wyciąć pędy, które owocowały.

Zadanie 9.

Pędy agrestu i porzeczek po posadzeniu należy przyciąć

- A. tuż nad ziemią.
- B. na połowę długości.
- C. do 20 – 25 cm nad ziemią.
- D. nad 2. – 3. pąkiem nad ziemią.

Zadanie 10.

Której informacji **nie należy** wpisywać w ewidencji zabiegów ochrony roślin?

- A. Daty zabiegu.
- B. Powierzchni, na której wykonano zabieg.
- C. Dawki zastosowanych nawozów mineralnych.
- D. Nazwy i dawki zastosowanego środka chemicznego.

Zadanie 11.

Jabłka i gruszki odmian zimowych zbiera się

- A. gdy osiągną odpowiednią wielkość.
- B. gdy osiągną odpowiednie zabarwienie.
- C. tuż przed osiągnięciem dojrzałości spożywczej.
- D. kilka miesięcy przed osiągnięciem dojrzałości konsumpcyjnej.

Zadanie 12.

Maliny do sprzedaży detalicznej najczęściej zbiera się do

- A. łubianek.
- B. skrzynek.
- C. worków foliowych.
- D. pojemników papierowych.

Zadanie 13.

W gospodarstwie sadowniczym posiadającym chłodnię z KA powinna być prowadzona uprawa

- A. roślin jagodowych.
- B. drzew pestkowych.
- C. zimowych odmian jabłoni i grusz.
- D. letnich i jesiennych odmian jabłoni i grusz.

Zadanie 14.

Ile wyniesie koszt zakupu sadzonek, jeżeli plantacja malin będzie założona na powierzchni 1 ha, rośliny będą sadzone w rozstawie 300 cm × 50 cm, a cena 1 sadzonki wynosi 1,00 zł?

- A. 150 zł
- B. 667 zł
- C. 1 500 zł
- D. 6 667 zł

Zadanie 15.

Jakie pH powinna mieć gleba, na której planowana jest uprawa ogórka?

- A. 4,5 – 4,8
- B. 5,0 – 5,4
- C. 6,0 – 7,2
- D. 7,3 – 7,4

Zadanie 16.

Które rośliny, o krótkim okresie wegetacji, można uprawiać przed wysadzeniem rozsady pomidora?

- A. Kapustę i szpinak.
- B. Fasolę i pietruszkę.
- C. Szpinak i rzodkiewkę.
- D. Marchew i rzodkiewkę.

Zadanie 17.

Które warzywo przyprawowe można uprawiać w uprawie współrzędnej z cebulą lub marchwią?

- A. Koper ogrodowy.
- B. Cząber ogrodowy.
- C. Kminek zwyczajny.
- D. Majeranek ogrodowy.

Zadanie 18.

Na podstawie danych zawartych w tabeli zaplanuj zapotrzebowanie na azot w uprawie wiosennej pomidorów na powierzchni 500 m², przy plonie 25 kg z 1 m².

- A. 12,50 kg
- B. 25,00 kg
- C. 125,00 kg
- D. 250,00 kg

Składniki	Ilość składników w g na 1 kg owoców	
	Uprawa wiosenna	Uprawa jesienna
Azot	2,0	3,0
Potas	3,6	4,5
Fosfor	0,6	0,75
Magnez	0,4	0,8

Zadanie 19.

Ile kilogramów saletry amonowej (34%) należy zakupić do nawożenia 1 ha kapusty wczesnej przy dawce 100 kg N/ha?

- A. 34 kg
- B. 100 kg
- C. 294 kg
- D. 340 kg

Zadanie 20.

Terminy uprawy buraka

Rodzaj uprawy	Termin siewu	Termin zbioru
Zbiór pęczkowy	kwiecień	czerwiec, lipiec
Zbiór na bezpośrednie spożycie	20 kwietnia do 20 maja	lipiec do 15 września
Zbiór do przemysłu przetwórczego	1 do 15 lipca	koniec września
Na przechowywanie	20 maja do 10 lipca	wrzesień , październik

Na podstawie danych zawartych w tabeli wskaż termin wysiewu buraka przeznaczonego do bezpośredniego spożycia w sierpniu.

- A. W pierwszej dekadzie kwietnia.
- B. W pierwszej dekadzie czerwca.
- C. W połowie maja.
- D. W połowie lipca.

Zadanie 21.

Cebulę uprawia się

- A. przez podział karp i z dymki.
- B. z rozsady i przez podział roślin.
- C. z siewu wprost do gruntu, z rozsady i z dymki.
- D. z siewu wprost do gruntu i przez podział kłączy.

Zadanie 22.

W której fazie zbiera się owoce pomidora do przechowywania i dojrzewania w okresie późniejszym?

- A. Zielone, niewyrośnięte.
- B. Całkowicie wybarwione.
- C. Bielejące, w pełni wyrośnięte.
- D. Na początku wybarwiania się.

Zadanie 23.

W uprawie marchwi na nasiona odległość od plantacji innych odmian marchwi uprawnej i pastewnej (izolacja przestrzenna) powinna wynosić

- A. 100 m
- B. 500 m
- C. 1 000 m
- D. 5 000 m

Zadanie 24.

W celu ochrony marchwi przed chorobami i szkodnikami w integrowanej produkcji należy ją uprawiać

- A. w monokulturze.
- B. na glebach zbitych i ciężkich.
- C. w płodozmianie czteroletnim.
- D. na stanowiskach świeżo zwapnowanych.

Zadanie 25.

Ile wyniesie dochód rolniczy z uprawy 1 ha ogórków przy plonie 30 t z 1 ha, cenie za 1 kg 1,20 zł i kosztach całkowitych 35 500,00 zł?

- A. 360,00 zł
- B. 500,00 zł
- C. 3 600,00 zł
- D. 5 000,00 zł

Zadanie 26.

Które rośliny należy wybrać do obsadzenia skarpy na stanowisku słonecznym?

- A. Irgę poziomą i floks sztydłasty.
- B. Bluszcz pospolity i zawilec gajowy.
- C. Dąbrówkę rozłogową i cis pospolity.
- D. Barwinek pospolity i konwalie majową.

Zadanie 27.

Która ze wskazanych roślin nadaje się do obsadzenia pergoli w miejscu zacienionym?

- A. Róża pnąca.
- B. Glicynia chińska.
- C. Bluszcz pospolity.
- D. Milin amerykański.

Zadanie 28.

Wskaż zestaw roślin ozdobnych, w którym zachowana jest kolejność terminów wysiewu nasion od wiosny do lata.

- A. Begonia stale kwitnąca, cynia wytworna i bratek ogrodowy.
- B. Begonia stale kwitnąca, bratek ogrodowy i cynia wytworna.
- C. Cynia wytworna, begonia stale kwitnąca i bratek ogrodowy.
- D. Bratek ogrodowy, begonia stale kwitnąca i cynia wytworna.

Zadanie 29.

Który zabieg pielęgnacyjny rozsady wpływa na nadanie jej kształtu?

- A. Ochrona roślin.
- B. Zasilanie roślin.
- C. Podlewanie rozsady.
- D. Uszczykiwanie wierzchołków.

Zadanie 30.

Najlepszym terminem sadzenia cebul tulipanów jest

- A. marzec.
- B. kwiecień.
- C. czerwiec.
- D. wrzesień.

Zadanie 31.

Którą grupę pestycydów należy zastosować, jeśli na roślinach pojawią się objawy szarej pleśni?

- A. Fungicydy.
- B. Akarycydy.
- C. Rodentycydy.
- D. Moluskocydy.

Zadanie 32.

Wykaz roślin przeznaczonych na kwietnik

Lp.	Gatunek	Powierzchnia [m ²]	Rozstawa sadzenia roślin [cm]
1.	Aksamitka rozpierzchła	2	20 × 25
2.	Żeniszek meksykański	3	20 × 20
3.	Szałwia błyszcząca	2	25 × 25

Na podstawie danych zawartych w tabeli oblicz, ile należy zakupić rozsady roślin jednorocznych do obsadzenia kwietnika o powierzchni 7 m²?

- A. Aksamitka – 40 szt., żeniszek – 75 szt. i szalwia – 32 szt.
- B. Aksamitka – 32 szt., żeniszek – 75 szt. i szalwia – 40 szt.
- C. Aksamitka – 75 szt., żeniszek – 40 szt. i szalwia – 32 szt.
- D. Aksamitka – 50 szt., żeniszek – 75 szt. i szalwia – 32 szt.

Zadanie 33.

W celu poprawienia przepuszczalności gleby zbyt ciężkiej, gliniastej, przed założeniem rabaty bylinowej należy do niej dodać

- A. piasek.
- B. obornik.
- C. torf wysoki.
- D. nawozy wapniowe.

Zadanie 34.

Jak często należy wykonywać koszenie trawników dywanowych?

- A. Raz w tygodniu.
- B. Co trzy tygodnie.
- C. Raz w miesiącu.
- D. Dwa razy w okresie wegetacyjnym.

Zadanie 35.

Wskaż prawidłowy harmonogram uprawy bratka ogrodowego uwzględniający poszczególne miesiące.

	Siew nasion	Wysadzanie na zagony zapasowe	Okrywanie	Sadzenie na miejsce stałe
A.	VII – VIII	IX	XI	IV
B.	II – III	VI	XI	IV
C.	V – VI	VIII	IX	VI
D.	IV – V	VII	XI	IV

Zadanie 36.

Ile razy w roku należy przeprowadzać cięcie formujące żywopłotów?

- A. 1 raz.
- B. 2-3 razy.
- C. 4 razy.
- D. 5-6 razy.

Zadanie 37.

Ile rzędów należy wyznaczyć, sadząc żywopłot „w trójkę”?

- A. 1 rząd.
- B. 2 rzędy.
- C. 3 rzędy.
- D. 4 rzędy.

Zadanie 38.

Kwiatostany frezji ściąga się, gdy

- A. są w fazie pąka.
- B. są całkowicie rozwinięte.
- C. dwa pierwsze kwiaty zaczynają się otwierać.
- D. dwa pierwsze kwiaty zaczynają się wybarwiać.

Zadanie 39.

Który rodzaj roślin ozdobnych może być przechowywany na sucho najdłużej, bez istotnego obniżenia dekoracyjności?

- A. Róża.
- B. Tulipan.
- C. Goździk.
- D. Chryzantema.

Zadanie 40.

Ile wyniesie dochód ze sprzedaży róż z powierzchni 200 m², przy plonie z 1 m² wynoszącym 150 szt. i cenie za 1 szt. – 1 zł ?

- A. 150 zł
- B. 2 000 zł
- C. 3 000 zł
- D. 30 000 zł