

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 m<sup>2</sup>, przy plonie 25 kg z 1 m<sup>2</sup>.

- 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 szydlasty.
- B. Bluszcz pospolity i zawilec gajowy.
- C. Dąbrówkę rozłogową i cis pospolity.
- D. Barwinek pospolity i konwalię 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 <sup>2</sup> ]	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 m<sup>2</sup>?

- 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 ścina 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 m<sup>2</sup>, przy plonie z 1 m<sup>2</sup> 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