

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i organizacja prac ogrodniczych**  
Oznaczenie kwalifikacji: **R.18**  
Wersja arkusza: **X**

**R.18-X-16.08**  
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2016**  
**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”:

<input checked="" type="checkbox"/>	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.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

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.

Kwaterę sadowniczą należy obsadzać zawsze

- A. jedną odmianą drzew owocowych.
- B. jednym gatunkiem drzew owocowych.
- C. kilkoma gatunkami drzew owocowych.
- D. kilkoma odmianami drzew owocowych.

### Zadanie 2.

Owoce truskawek z sadzonek „frigo” posadzonych na początku czerwca zaczną dojrzewać

- A. w pierwszej połowie sierpnia.
- B. pod koniec sierpnia.
- C. na początku września.
- D. pod koniec września.

### Zadanie 3.

Oblicz, ile kg soli potasowej (50%  $K_2O$ ) należy zastosować pod 4 ha upraw sadowniczych, jeśli dawka czystego składnika  $K_2O$  na 1 ha wynosi 50 kg.

- A. 25 kg
- B. 50 kg
- C. 100 kg
- D. 400 kg

### Zadanie 4.

Dobierz z tabeli pestycyd do zwalczania szkodnika przedstawionego na fotografii.

*Wyciąg z programu ochrony wiśni i czereśni.*

Przed kwitnieniem		
Mszyce	Aztec 140EW, Calypso 480SC, Mospilan 20SP	W przypadku wystąpienia
Piędzik przedzimek Inne gąsienice zjadające liście	Owadofos 540EC, Zolone 350EC, Fastac 100EC	Na początku białego pąka
Przędziorek owocowiec Inne przędziorki	Promanal 60EC, Paroil 95EC Apollo 500SC, Nissorun 10EC Omite 30WP	Obfity oprysk całej rośliny. W razie wystąpienia szkodnika Przy liczebności >3/liść
Okres kwitnienia		
Po kwitnieniu		
Kwieciak pestkowiec	Owadofos 540EC, Sumithion Super 1000	Tuż po kwitnieniu w okresie lotu chrząszczy
Przędziorek chmielowiec i inne przędziorki	Omite 30WP, Magus 200SC	Przy liczebności >5/liść
Nasionnica trześniówka	Owadofos 540EC, Mospilan 20SP, Fastac 100EC	W razie konieczności po stwierdzeniu lotu much
Mszyce	Aztec 140EW, Calypso 480SC, Mospilan 20SP	W przypadku wystąpienia
Śluzownica ciemna	Decis 2,5EC, Owadofos 540EC	W przypadku wystąpienia

- A. Nissorun.
- B. Fastac.
- C. Aztek.
- D. Decis.



### Zadanie 5.

Jedną z metod ograniczania występowania przeziernika porzeczkowca jest

- A. walka z mszycami.
- B. oprysk akarycydami.
- C. wycinanie porażonych pędów.
- D. usuwanie zaatakowanych owoców.

### Zadanie 6.

Wskaż najlepszy termin ściółkowania truskawek słomą.

- A. Na początku kwitnienia.
- B. Tuż przed dojrzewaniem owoców.
- C. Wiosną, po rozpoczęciu wegetacji.
- D. Jesienią, przed nadejściem przymrozków.

### Zadanie 7.

Kiedy należy wycinać pędy malin owocujących na pędach tegorocznych?

- A. Latem po zbiorze owoców.
- B. Jesienią po zbiorze owoców.
- C. Wiosną zaraz po ruszeniu wegetacji.
- D. Wczesną wiosną po rozmarznięciu gleby.

### Zadanie 8.

W którym terminie można stosować obornik pod truskawki uprawiane tradycyjnie?

- A. W okresie zimowym.
- B. Latem po zbiorze owoców.
- C. Wiosną przed kwitnieniem.
- D. Przed zakładaniem plantacji.

### Zadanie 9.

Jabłka najlepiej przechowują się, gdy w gazoszczelnej komorze chłodniczej zawartość CO<sub>2</sub> wynosi około

- A. 0,03%
- B. 0,3%
- C. 3%
- D. 30%

### Zadanie 10.

Koszty bezpośrednie produkcji truskawek na 1 ha uprawy, na podstawie zamieszczonych danych, wynoszą

- A. 800 zł
- B. 900 zł
- C. 1 100 zł
- D. 1 500 zł

Wyszczególnienie	Wartość w zł/ha
nawozy	200
pestycydy	600
ściółka	300
paliwo	400

### **Zadanie 11.**

Ile wyniesie przychód ze sprzedaży owoców borówki wysokiej, uprawianej na powierzchni 0,5 ha, przy plonie 8 t/ha i cenie sprzedaży 10 zł za 1 kg?

- A. 4 000 zł
- B. 8 000 zł
- C. 40 000 zł
- D. 80 000 zł

### **Zadanie 12.**

Zapewnienie bezpieczeństwa pszczołom przy stosowaniu zabiegów ochrony chemicznej roślin wymaga

- A. zachowania okresu karencji.
- B. zachowania okresu prewencji.
- C. stosowania rotacji pestycydów.
- D. stosowania pestycydów systemicznych.

### **Zadanie 13.**

Opakowania po środkach ochrony roślin powinny być utylizowane

- A. poprzez głębokie zakopanie w glebie.
- B. na składowisku odpadów komunalnych.
- C. zgodnie z zaleceniami producenta środka chemicznego.
- D. poprzez spalanie w bezpiecznej odległości od gospodarstwa.

### **Zadanie 14.**

Rośliną, którą należy uprawiać w I roku po zastosowaniu obornika, jest

- A. ogórek.
- B. marchew.
- C. cebula z dymki.
- D. fasola szparagowa.

### **Zadanie 15.**

Pierwszą czynnością po ułożeniu podłoża z grzybnią pieczarek na stelażach jest

- A. dokładne zdezynfekowanie.
- B. przykrycie torfem i zwilżenie wodą.
- C. nawożenie nawozami wieloskładnikowymi.
- D. dokładne wysuszenie i przykrycie rozłożonym obornikiem.

### **Zadanie 16.**

Które warzywo można wysiewać jesienią w celu wcześniejszego plonowania w następnym roku?

- A. Groch.
- B. Cebula.
- C. Ogórek.
- D. Pietruszka.

### **Zadanie 17.**

Rozsadę pomidorów w tradycyjnej uprawie polowej należy sadzić do gruntu

- A. po 1 kwietnia.
- B. w połowie kwietnia.
- C. po 15 maja.
- D. pod koniec czerwca.

### **Zadanie 18.**

Do pędzenia pietruszki na natkę należy przygotować

- A. napęczniałe nasiona.
- B. długie, proste korzenie.
- C. podkiełkowane nasiona.
- D. krótsze, mniej kształtne korzenie.

### **Zadanie 19.**

W harmonogramie zabiegów pielęgnacyjnych w uprawie pomidorów należy uwzględnić opryski przeciwko

- A. zarazie ziemniaka.
- B. czerni krzyżowych.
- C. kanciastej plamistości.
- D. zgniliznie twardzikowej.

### **Zadanie 20.**

Kolorowe tablice lepowe służą do monitorowania pojawienia się danego szkodnika. Wskaż prawidłową zależność: kolor tablicy – szkodnik.

- A. żółta – mączliki
- B. żółta – wciornastki
- C. niebieska – mszyce
- D. niebieska – mączliki

### **Zadanie 21.**

Wskaż optymalny termin fenologiczny zbioru pomidorów przeznaczonych do przechowywania.

- A. Owoce przebarwione.
- B. Owoce wybarwione.
- C. Owoce „zapalone”.
- D. Owoce zielone.

### Zadanie 22.

Spośród wymienionych w tabeli warzyw wskaż, które należy przechowywać w najwyższej temperaturze i wilgotności powietrza.

- A. Kapusta głowiasta.
- B. Burak ćwikłowy.
- C. Marchew.
- D. Czosnek.

Warzywo	Temperatura (°C)	Wilgotność względna powietrza (%)	Skład gazowy atmosfery		Długość okresu przechowywania (miesiące)
			% CO <sub>2</sub>	% O <sub>2</sub>	
burak ćwikłowy	1–2	95–98	—	—	8
cebula	–3–0	65–75	2–5	2–3	8–12
chrzan	0	95–98	—	—	10–12
czosnek	–3–0	60–70	5–10	0,5–5	4–9
kapusta głowiasta	0	90–95	5	2,5–5	6–8
marchew	0–1	95–98	3–4	2–3	8–10
pietruszka	0–1	95–98	—	—	6–7
por	–1,5–0	95–98	5–10	1–3	3–5
seler korzeniowy	0–1	95–98	2–5	2–3	6–8

### Zadanie 23.

Nasiona przeznaczone do sprzedaży powinny być przechowywane w pomieszczeniach

- A. o niskiej wilgotności powietrza i niskiej temperaturze.
- B. o niskiej wilgotności powietrza i wysokiej temperaturze.
- C. o wysokiej wilgotności powietrza i niskiej temperaturze.
- D. o wysokiej wilgotności powietrza i wysokiej temperaturze.

### Zadanie 24.

Ogrodnik przygotował 10 000 szt. rozsady kalafiorów do sprzedaży po 0,60 zł za 1 sztukę. Sprzedał 90% przygotowanego towaru. Jaki uzyskał przychód ze sprzedaży?

- A. 540 zł
- B. 600 zł
- C. 5 400 zł
- D. 6 000 zł

### Zadanie 25.

Przy brzegach oczek wodnych dobrze będzie rosła

- A. smagliczka skalna.
- B. ostróżka ogrodowa.
- C. rogownica kutnerowata.
- D. jęczyczka pomarańczowa.

### Zadanie 26.

Byliną zadarniającą polecaną do obsadzania ogrodu skalnego jest

- A. słoneczniczek szorstki.
- B. dąbrówka rozłogowa.
- C. jeżówka purpurowa.
- D. liliowiec ogrodowy.

### Zadanie 27.

Przed wysiewem nasion palm, dracen czy pacioreczników w celu uszkodzenia twardej, nieprzepuszczalnej dla wody łupiny nasiennej należy wykonać

- A. zaprawianie.
- B. stratyfikację.
- C. skaryfikację.
- D. otoczkowanie.

### Zadanie 28.

Nasiona kaktusów należy wysiewać

- A. rzędowo i przykrywać piaskiem.
- B. rzutowo i nie przykrywać ziemią.
- C. punktowo na głębokość około 2 cm.
- D. gniazdowo i nie przykrywać ziemią.

### Zadanie 29.

Byliny kwitnące wiosną i wczesnym latem należy rozmnażać przez podział

- A. w okresie spoczynku zimowego.
- B. zaraz po rozmarznięciu gleby.
- C. tuż po kwitnieniu.
- D. wczesną jesienią.

### Zadanie 30.

Pożywka do dokarmiania roślin doniczkowych kwitnących powinna mieć zwiększoną zawartość

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

### Zadanie 31.

Wskaż pestycyd do zwalczania szkodników widocznych na fotografii.

- A. Treol.
- B. Magus.
- C. Fastac.
- D. Mospilan.



*Pestycydy do zwalczania niektórych szkodników roślin iglastych*

Szkodnik	Pestycyd do zwalczania
mszyce	Fastac
czerwce	Mospilan
przędziorki	Magus
ochojniki	Treol

### Zadanie 32.

Przygotowując podłoże pod uprawę różaneczników, należy uregulować jego odczyn do poziomu pH około

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 8

### Zadanie 33.

Najlepszą rośliną obwódkową spośród podanych jest

- A. dalia.
- B. kanna.
- C. żeniszek.
- D. lewkonია.

### Zadanie 34.

Zakładając rabatę bylinową, z roślin o ozdobnych kwiatach należy wybrać

- A. hostę.
- B. irezynę.
- C. żurawkę.
- D. rudbekię.

### Zadanie 35.

Do nawożenia trawnika należy zastosować 40 g/m<sup>2</sup> saletry amonowej. Ile nawozu należy wysiać na 0,3 ha trawnika?

- A. 1,2 kg
- B. 12 kg
- C. 120 kg
- D. 1 200 kg

### Zadanie 36.

W uprawie goździków szklarniowych wielkokwiatowych w harmonogramie zabiegów pielęgnacyjnych należy zaplanować

- A. usuwanie liści i pąków bocznych do połowy pędu.
- B. uszczykiwanie roślin i usuwanie pąków bocznych.
- C. uszczykiwanie roślin i usuwanie pąków szczytowych.
- D. usuwanie pędów bocznych wyrastających u nasady pędu głównego.

### Zadanie 37.

Przy produkcji róż piennych okulizację należy wykonywać

- A. latem, zakładając jedno oczko w szczytowej partii podkładki.
- B. latem, zakładając 2-3 oczka w szczytowej partii podkładki.
- C. wiosną, zakładając jedno oczko u podstawy podkładki.
- D. wiosną, zakładając 2-3 oczka u podstawy podkładki.



### Zadanie 38.

W czasie długotrwałego przechowywania kwiatów ciętych temperatura 0°C jest najbardziej odpowiednia dla

- A. storczyków.
- B. anturium.
- C. gerbery.
- D. róży.

### Zadanie 39.

Kwiaty lewkonii należy zbierać,

- A. wrywając pędy wraz z korzeniami.
- B. ścinając pędy pod dużym skosem.
- C. delikatnie wrywając ich pędy.
- D. ścinając pędy tuż przy ziemi.

### Zadanie 40.

W ciągu roku z 1 rośliny anturium zbiera się średnio 12 kwiatów. Jaki jest przychód ze sprzedaży kwiatów ze 100 roślin, jeżeli cena jednego wynosi 6 zł?

- A. 720 zł
- B. 1 200 zł
- C. 7 200 zł
- D. 12 000 zł