

**Arkusz zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2019

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

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

**R.18-SG-20.06**  
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2020**  
**CZEŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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”:

<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.

Planując uprawę malin dojrzewających we wrześnie, należy wybrać odmianę

- A. Polka.
- B. Veten.
- C. Norna.
- D. Beskid.

### Zadanie 2.

Uprawa truskawek wymaga odczynu pH gleby

- A. poniżej 5
- B. 6 – 6,5
- C. 7 – 7,5
- D. powyżej 8

### Zadanie 3.

Określ najlepszy termin stosowania nawozów wapniowych przed założeniem sadu na glebach kwaśnych.

- A. Rok przed sadzeniem drzewek.
- B. Tydzień przed sadzeniem drzewek.
- C. Miesiąc przed sadzeniem drzewek.
- D. Dwa lata przed sadzeniem drzewek.

### Zadanie 4.

Wiek sadu	Zawartość materii organicznej (%)		
	0,5–1,5	1,6–2,5	2,6–3,5
Dawka azotu			
Pierwsze 2 lata	15–20*	10–15*	5–10*
Następne lata	60–80**	40–60**	20–40**

\* dawki N w g/m<sup>2</sup> powierzchni nawożonej      \*\* dawki N w kg/ha powierzchni nawożonej

Ile maksymalnie mocznika (46%) należy zastosować na 1 ha sadu 5-letniego, gdzie zawartość materii organicznej w glebie wynosi 3%?

- A. 87 kg
- B. 18 kg
- C. 44 kg
- D. 40 kg

### Zadanie 5.

Nawozem azotowym najszybciej i najbardziej skutecznie zakwaszającym glebę pod uprawę borówki wysokiej jest

- A. mocznik.
- B. saletrzak.
- C. saletra amonowa.
- D. siarczan amonowy.

### Zadanie 6.

Podstawą podjęcia decyzji o celowości chemicznego zwalczania szkodników sadowniczych w ochronie integrowanej jest

- A. rozpoczęcie żerowania.
- B. nalot pierwszego pokolenia.
- C. duże nasilenie w ubiegłym roku.
- D. przekroczenie progu ekonomicznej szkodliwości.

### Zadanie 7.

Jedną z metod ochrony malin przed mozaiką i chlorozą nerwów jest

- A. zwalczanie mszyc.
- B. prawidłowe cięcie.
- C. ochrona fungicydowa.
- D. regularne nawożenie azotem.

### Zadanie 8.



Szkodnik	Środek ochrony roślin
Nasionnica trześniówka	Calypso 480 SC
Piędzik przedzimek	Decis 2,5 EC
Przędziorek chmielowiec	Treol 770 EC
Mszyca czereśniowa	Pirimor

Dobierz środek ochrony roślin do zwalczania szkodnika przedstawionego na ilustracji.

- A. Calypso 480 SC
- B. Decis 2,5 EC
- C. Treol 770 EC
- D. Pirimor

### Zadanie 9.

Cięcie formujące jabłoni i grusz należy wykonywać w terminie

- A. wczesnowiosennym.
- B. letnim.
- C. wczesnojesiennym.
- D. zimowym.

**Zadanie 10.**

Określ prawidłowe warunki do długotrwałego przechowywania jabłek w KA.

	Wilgotność powietrza [%]	Temperatura powietrza [°C]	Zawartość O <sub>2</sub> [%]	Zawartość CO <sub>2</sub> [%]
A.	60 - 65	12 - 15	15 - 20	12 - 13
B.	70 - 75	11 - 9	10 - 13	10 - 11
C.	80 - 85	8 - 6	5 - 8	7 - 5
D.	90 - 95	1 - 5	2 - 3	2 - 5

**Zadanie 11.**

Kalarepa w pewnych warunkach siedliskowych zamiast zgrubienia tworzy pędy kwiatostanowe. Określ te warunki.

- Uprawa roślin na kwaśnych, lekkich glebach.
- Silne opady deszczu występujące po dłuższym okresie suszy.
- Uprawa roślin na glebach o zbyt wysokim poziomie wody gruntowej.
- Długo utrzymujące się niskie temperatury w początkowej fazie wzrostu.

**Zadanie 12.**

Chcąc uzyskać wczesny plon ziemniaków, należy bulwy poddać zabiegowi

- stratyfikacji.
- zaprawiania.
- otoczkowania
- podkiełkowania.

**Zadanie 13.**

Zgodnie z zamieszczonym schematem zmianowania po uprawie pomidorów najlepiej uprawiać

- fasolę.
- ogórki.
- marchew.
- brukselkę.

Przykład płodozmianu 3-letniego dla sześciu równoległych zagonów			
Nr zagonu	Rok 1	Rok 2	Rok 3
<b>Zagon I</b>	dyniowate * seler *	cebulowe	strączkowe
<b>Zagon II</b>	kapustne *	psiankowate	korzeniowe
<b>Zagon III</b>	cebulowe	strączkowe	dyniowate * seler *
<b>Zagon IV</b>	psiankowate	korzeniowe	kapustne *
<b>Zagon V</b>	strączkowe	dyniowate * seler *	cebulowe
<b>Zagon VI</b>	korzeniowe	kapustne *	psiankowate

\* - pełna dawka kompostu lub obornika

### Zadanie 14.

Pod kapustę głowiastą stosuje się NPK w stosunku 1,5 : 1 : 2,2. Zastosowano 120 kg azotu. Ile potasu należy zastosować?

- A. 80 kg
- B. 176 kg
- C. 180 kg
- D. 264 kg

### Zadanie 15.

Dobierz środek ochrony roślin do zwalczania zarazy ziemniaka na pomidorze.

- A. Decis 2,5 EC
- B. Basta 150 SL
- C. Linur 450 S.C
- D. Folpan 80 WG

1.	desykanty	Reglone 200 SL, Basta 150 SL
2.	herbicydy	Linur 450 SC, Racer 250 EC
3.	fungicydy	Ranman Top 160 S.C, Folpan 80 WG
4.	insektycydy	Decis 2,5 EC, Alstar Pro 100 EW

### Zadanie 16.

Zaprawianie nasion stosuje się w ochronie warzyw przed

- A. mszycami.
- B. oprzędzikami.
- C. zgorzelą siewek.
- D. zarazą ziemniaka.

### Zadanie 17.

Na liściach pomidorów zauważono objawy widoczne na ilustracji. Która grupa środków ochrony roślin zwalcza tego patogena?

- A. Insektycydy.
- B. Akarycydy.
- C. Repelenty.
- D. Fungicydy.



### Zadanie 18.

Nasiona marchwi należy wysiewać na głębokość

- A. 1-3 cm
- B. 4-5 cm
- C. 7-9 cm
- D. 10-11 cm

### Zadanie 19.

Którą roślinę warzywną rozmnaża się wyłącznie z siewu wprost do gruntu?

- A. Marchew zwyczajną.
- B. Kapustę głowiastą.
- C. Selera naciowego.
- D. Sałatę siewną.

### Zadanie 20.

Do pędzenia rabarbaru potrzebne jest pomieszczenie

- A. ciemne o temperaturze 12 – 15°C
- B. ciemne o temperaturze 20 – 25°C
- C. jasne o wilgotności 99%
- D. jasne o wilgotności 60%

### Zadanie 21.

W uprawie kapusty jednym z zabiegów pielęgnacyjnych jest oprysk przeciwko

- A. larwom stonki.
- B. larwom zwójkówek.
- C. gąsienicom bielinków.
- D. gąsienicom trociniarki.

### Zadanie 22.

Usypywanie wałów nad roślinami stosuje się w uprawie

- A. szparagów zielonych.
- B. szparagów bielonych.
- C. cykorii sałatowej.
- D. selera naciowego.

### Zadanie 23.

Na ilustracji przedstawiono jeden z zabiegów pielęgnacyjnych trawnika. Jaki to zabieg?

- A. Aeracja.
- B. Wałowanie.
- C. Piaskowanie.
- D. Wertykulacja.



### Zadanie 24.

Róże wraz z mięsistym jadalnym pędem zbiera się w uprawie

- A. kalarepy.
- B. jarmużu.
- C. brukselki.
- D. brokułów.

### Zadanie 25.

Selekcję negatywną na plantacji nasiennej roślin warzywnych przeprowadza się w celu

- A. zachowania czystości odmianowej.
- B. zwalczania chwastów jednoliściennych.
- C. ograniczenia występowania patogenów.
- D. szybszego zawiązywania się pędów kwiatostanowych.

### Zadanie 26.

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 27.

Na podstawie zapisanych założeń określ przychód ze sprzedaży kalafiorów:

- powierzchnia uprawy: 0,5 ha
- rozstawa uprawy: 50 x 50 cm
- cena za sztukę: 3 zł

- A. 60 000 zł
- B. 37 500 zł
- C. 3 750 zł
- D. 6 000 zł

### Zadanie 28.

Który z zapisanych programów biurowych najlepiej nadaje się do sporządzania kalkulacji?

- A. Excel
- B. Gimp
- C. Power Point
- D. Picture Publisher

### Zadanie 29.

Wybierz ozdobną roślinę okrywową do obsadzenia miejsc zacienionych.



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 30.

Rośliną pożądaną na słabe, suche gleby jest

- A. Hortensja ogrodowa.
- B. Berberys pospolity.
- C. Kalina koralowa.
- D. Wierzba iwa.

### Zadanie 31.

Których nasion roślin ozdobnych podczas wysiewu **nie należy** przykrywać ziemią?

- A. Dalii zmiennej.
- B. Pelargonii rabatowej.
- C. Lobelii przylądkowej.
- D. Żeniszka meksykańskiego.

### Zadanie 32.

Grupą nawozów do roślin doniczkowych o spowolnionym działaniu są

- A. nawozy płynne.
- B. nawozy dolistne.
- C. nawozy w proszku.
- D. pałeczki nawozowe.

### Zadanie 33.

Nazwa szkodnika lub choroby	Nazwa środka
<b>Szkodniki</b>	
Przędziorek chmielowiec	Nissorun 050 EC Envidor 240 SC <sup>1</sup> Floramite SC <sup>1</sup>
Wciornastek zachodni	Biospin 120 SC Mospilan 20 SP
Mączlik szklarniowy	Admiral 100 EC Juventox 040 SL Mospilan 20 SP
Mszyce	Aztec 140 EW Mospilan 20 SP
<b>Choroby</b>	
Mączniak prawdziwy	Amistar 250 SC Biochikol 020 PC Discus 500 WG Domark 100 EC Nimrod 250 EC Saprol 190 EC
Mączniak rzekomy	Amistar 250 SC Discus 500 WG Proplant 722 SL Mildex 711,9 WG Bravo 500 SC Previcur Energy 840 SL
Szara pleśń	Rovral Flo 255 SC Teldor 500 SC



Który środek ochrony roślin należy wybrać do zwalczania szkodnika przedstawionego na ilustracji?

- A. Nissorun 050EC
- B. Biospin 120 SC
- C. Aztec 140 EW
- D. Admiral 100 EC

### Zadanie 34.

„Wypustki” zbiera się w uprawie

- A. chrzanu.
- B. pieczarek.
- C. rabarbaru.
- D. szparagów.

### Zadanie 35.

Do założenia ogrodu w stylu francuskim należy zastosować

- A. bukszpany i cisy.
- B. róże i powojniki.
- C. jaśminowce i róże.
- D. różaneczniki i bluszcze.

### Zadanie 36.

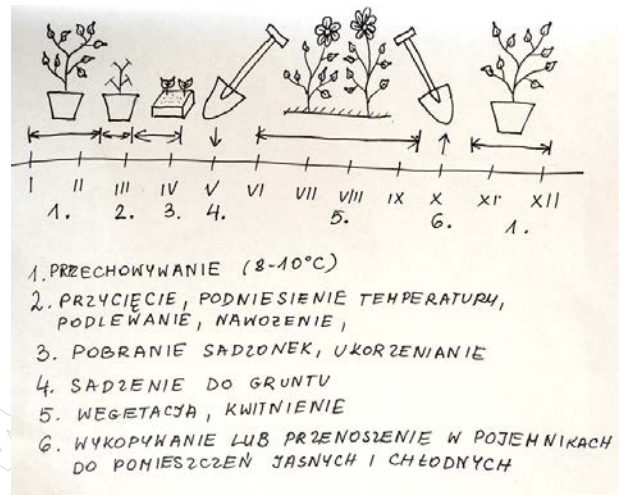
Terminem, w którym najlepiej przystąpić do sadzenia odmian wczesnych lili, aby zakwitły wczesnym latem, jest

- A. kwiecień.
- B. maj.
- C. wrzesień.
- D. listopad.

### Zadanie 37.

Na rysunku przedstawiono cykl uprawy, który dotyczy

- A. begonii bulwiastej.
- B. zimowita jesiennego.
- C. liliowca ogrodowego.
- D. begonii stale kwitnącej.



### Zadanie 38.

Pienną formę migdałowca trójklapowego uzyskuje się poprzez

- A. okulizację na podkładce pigwy.
- B. szczepienie na podkładce ałyczy.
- C. rozmnażanie przez odkłady pionowe
- D. rozmnażanie przez sadzonki zdrewniałe.

### Zadanie 39.

Zbioru kwiatów poprzez wrywanie całych roślin z korzeniami przeprowadza się w szklarniowej uprawie

- A. frezji.
- B. gerbery.
- C. lewkonii.
- D. alstromerii.

### Zadanie 40.

Koszt sadzenia roślin ozdobnych to 30% wartości ceny roślin. Oblicz koszt usługi sadzenia wraz z materiałem roślinnym 30 sztuk tui szmaragdowej w cenie 20 zł/szt.

- A. 180 zł
- B. 420 zł
- C. 600 zł
- D. 780 zł