

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

Oznaczenie kwalifikacji: **R.18**

Wersja arkusza: **X**

R.18-X-17.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
CZĘŚĆ PISEMNA**

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 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.

Do założenia sadu jabłoniowego na zbiór letni należy wybrać odmiany

- A. Cortland i Lobo.
- B. Spartan i Pinowa.
- C. Jonagold i Idared.
- D. James Grive i Paulared.

Zadanie 2.

Porzeczki czarne do kombajnowego zbioru należy posadzić w rozstawie

- A. 2,5 m x 0,5 m
- B. 2,5 m x 1,0 m
- C. 3,5 m x 1,0 m
- D. 4,0 m x 0,5 m

Zadanie 3.

Przed założeniem plantacji malin zastosowano nawożenie potasowe w ilości 200 kg/ha siarczanu potasu (50%). Ile czystego potasu wprowadzono na plantację?

- A. 50 kg
- B. 100 kg
- C. 250 kg
- D. 500 kg

Zadanie 4.

W celu doprowadzenia gleby do odpowiedniego pH, przed założeniem sadu, należy wysiać nawozy wapniowe. Jaką dawkę CaO należy zastosować na 3 ha sadu przy glebach średniozwięzłych o pH 5,0?

Orientacyjne wysokości jednorazowej dawki CaO w t/ha

Odczyn gleby(pH)	Gleba lekka	Gleba średniozwięzła	Gleba zwięzła
poniżej 4,5	1,5	2,0	2,5
4,6 – 5,5	0,75	1,5	2,0
5,6 – 6,5	0	0,75	1,5

- A. 1,5 t
- B. 3,0 t
- C. 4,5 t
- D. 5,0 t

Zadanie 5.

Ochrona roślin sadowniczych przed szkodnikami oparta jest na progach szkodliwości ekonomicznej. Ze względu na przenoszenie chorób wirusowych niezależnie od liczebności należy zwalczać

- A. zwójki.
- B. mszyce.
- C. gąsienice.
- D. kwieciaki.

Zadanie 6.

Występowaniu parcha jabłoni sprzyjają

- A. wzrost temperatury i wilgotności.
- B. obniżenie temperatury i wilgotności.
- C. wzrost temperatury i obniżenie wilgotności.
- D. obniżenie temperatury i wzrost wilgotności.

Zadanie 7.

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli wskaż prawidłowe terminy zabiegów pielęgnacyjnych upraw sadowniczych

Lp.	Termin	Wykonywany zabieg			
		A.	B.	C.	D.
1	styczeń	Prześwietlanie koron starych drzew	Bielenie pni drzew owocowych	Bielenie pni drzew owocowych	Przerzedzanie zawiązków u jabłoni
2	luty	Zapobiegawczy oprysk brzoskwiń przeciwko kędzierzawości brzoskwiń	Przerzedzanie zawiązków u jabłoni	Prześwietlanie koron starych drzew	Zapobiegawczy oprysk brzoskwiń przeciwko kędzierzawości brzoskwiń
3	czerwiec	Przerzedzanie zawiązków u jabłoni	Prześwietlanie koron starych drzew	Zapobiegawczy oprysk brzoskwiń przeciwko kędzierzawości brzoskwiń	Bielenie pni drzew owocowych
4	grudzień	Bielenie pni drzew owocowych	Zapobiegawczy oprysk brzoskwiń przeciwko kędzierzawości brzoskwiń	Przerzedzanie zawiązków u jabłoni	Prześwietlanie koron starych drzew

Zadanie 8.

Cięcie wiśni przeprowadza się

- A. tuż po zbiorze.
- B. w okresie zimowym.
- C. po pojawieniu się pąków liściowych.
- D. przed pojawieniem się pąków kwiatowych.

Zadanie 9.

Wzór ewidencji zabiegów ochrony roślin

Lp.	Oznaczenie pola	Data zabiegu	Roślina, produkty roślinne, przedmioty	Całkowita powierzchnia na której wykonano zabieg (ha, m ²)	Zastosowany środek ochrony roślin		Przyczyna zastosowania	Uwagi
					Nazwa	Dawka w l/ha, kg/ha lub stężenie (%)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

W formularzu ewidencji zabiegów ochrony roślin nie wpisuje się

- A. całkowitej ilości zastosowanego środka ochrony roślin.
- B. przyczyny zastosowania środka ochrony roślin.
- C. całkowitej powierzchni upraw.
- D. daty zabiegu ochrony roślin.

Zadanie 10.

Które z wymienionych badań nie określa właściwego terminu zbioru jabłek?

- A. Test skrobiowy.
- B. Badanie jędrności.
- C. Badanie zawartości wody.
- D. Badanie zawartości ekstraktu.

Zadanie 11.

Obniżenie temperatury do -1°C korzystnie wpływa na długość przechowywania

- A. gruszek.
- B. jabłek.
- C. wiśni.
- D. śliwek.

Zadanie 12.

Sadownik zamierza założyć plantację truskawek na powierzchni 1 ha. Rośliny sadzone będą w rozstawie 1 m x 0,25 m, a cena 1 sadzonki wynosi 0,50 zł. Ile wynosi koszt sadzonek?

- A. 1 250 zł
- B. 2 000 zł
- C. 12 500 zł
- D. 20 000 zł

Zadanie 13.

Polowa uprawa papryki nie powinna być zlokalizowana

- A. na Lubelszczyźnie.
- B. na Suwalszczyźnie.
- C. w rejonie radomskim.
- D. w rejonie sandomierskim.

Zadanie 14.

W celu wytworzenia owocników pieczarek po przerośnięciu okrywy należy

- A. obniżyć stężenie CO₂.
- B. zmniejszyć wietrzenie.
- C. zwiększyć podlewanie.
- D. podwyższyć temperaturę.

Zadanie 15.

Ile należy zakupić saletrzaku (27%) do nawiezienia 1 ha kalafiorów w dawce 200 kg N/ha?

- A. ok. 135 kg
- B. ok. 540 kg
- C. ok. 740 kg
- D. ok. 1 350 kg

Zadanie 16.

Ile należy przygotować rozsady pora, aby obsadzić 1 ha pola, sadząc w rozstawie 40 x 20 cm?

- A. 8 000 szt.
- B. 12 500 szt.
- C. 25 000 szt.
- D. 125 000 szt.

Zadanie 17.

Terminy uprawy kapusty głowiastej w polu

Uprawa na zbiór	Termin siewu	Termin sadzenia	Termin zbioru
wiosenny	Pierwsza połowa II	Od początku do końca IV	Od końca V do połowy VII
letni	Od początku do końca III	Od końca IV do połowy V	Od połowy VII do końca IX
jesienny	Od końca III do końca IV	Od połowy V do połowy VI	Od końca IX do początku XI

Z danych w tabeli wynika, że kapusta na zbiór sierpniowy powinna być wysiana

- A. w lutym.
- B. w marcu.
- C. w kwietniu.
- D. w czerwcu.

Zadanie 18.

Na podstawie danych w tabeli wskaż prawidłowy harmonogram produkcji rozsady papryki.

Lp.	Etapy produkcji rozsady papryki	A.	B.	C.	D.
1.	Wysiew nasion w szklarni	połowa III i początek IV	od początku do końca IV	od końca II do połowy III	od początku do końca IV
2.	Pikowanie	2 tygodnie od siewu	1 tydzień od siewu	4 tygodnie od siewu	3 tygodnie od siewu
3.	Hartowanie	7 dni przed wysadzeniem	dwa tygodnie przed wysadzeniem	7 dni przed wysadzeniem	dwa tygodnie przed wysadzeniem
4.	Wysadzanie do gruntu	druga połowa V	pierwsza połowa maja	koniec kwietnia	po 15 maja

Zadanie 19.

Do założenia plantacji nasiennej marchwi należy zaopatrzyć się

- A. w korzenie.
- B. w nasiona.
- C. w kłącza.
- D. w karpy.

Zadanie 20.

Do pędzenia rabarbaru konieczne jest

- A. doświetlanie.
- B. przerwanie spoczynku.
- C. intensywne nawadnianie.
- D. temperatura poniżej 10°C.

Zadanie 21.

Optymalne zakresy temperatur powietrza w czasie wzrostu i owocowania papryki to

- A. 20-32°C w dzień i 18-20°C w nocy.
- B. 20-32°C w dzień i 15-18°C w nocy.
- C. 15-20°C w dzień i 18-20°C w nocy.
- D. 15-20°C w dzień i 15-18°C w nocy.

Zadanie 22.

W uprawie pomidorów zwiększoną dawkę wody należy zaplanować w okresie

- A. wzrostu wegetatywnego.
- B. zawiązywania owoców.
- C. tworzenia nasion.
- D. grubienia korzeni.

Zadanie 23.

Kiedy należy przystąpić do zbioru cebuli?

- A. Gdy ok. 50% szczypioru jest załamane, a 3-4 liście są jeszcze zielone.
- B. Gdy ok. 70% szczypioru jest załamane, a 3-4 liście są jeszcze zielone.
- C. Gdy ok. 90% szczypioru jest załamane i brak zielonych liści.
- D. Gdy ok. 100% szczypioru jest załamane i brak zielonych liści.

Zadanie 24.

Kto jest uprawniony do stosowania środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych?

- A. Ogrodnik amator.
- B. Właściciel działki.
- C. Każda pełnoletnia osoba.
- D. Osoba, która ukończyła stosowne szkolenie.

Zadanie 25.

Przychód ze sprzedaży cebuli z powierzchni 1 ha, przy plonie 35 t/ha i cenie 0,80 zł za kg, wynosi

- A. 2 800 zł
- B. 3 500 zł
- C. 28 000 zł
- D. 35 000 zł

Zadanie 26.

Zakładając rabatę w miejscu zacienionym, należy wybrać

- A. barwinek pospolity, dąbrówkę rozłogową i funkię siną.
- B. lawendę wąskolistną, szalwię omszoną i kopytnik pospolity.
- C. jeżówkę purpurową, kostrzewę owczą i zawciąg nadmorski.
- D. barwinek pospolity, kosaciec bródkowy i macierzankę piaskową.

Zadanie 27.

Do obsadzenia oczka wodnego roślinami pływającymi należy zastosować

- A. grążel żółty i pałkę szerokolistną.
- B. pałkę wąskolistną i kosaciec żółty.
- C. grzybień biały i turzycę sztywną.
- D. żabiściek pływający i rogatek sztywny.

Zadanie 28.

Najlepszy termin sadzenia bylin cebulowych to

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

Zadanie 29.

Na glebach ciężkich cebule tulipanów sadi się na głębokość równą

- A. czterem wysokościami cebuli.
- B. dwóm wysokościami cebuli.
- C. trzem wysokościami cebuli.
- D. pięciu wysokościami cebuli

Zadanie 30.

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli wskaż, w którym zestawie zachowana jest prawidłowa kolejność siewu lub sadzenia.

Terminy siewu i sadzenie grup roślin ozdobnych

Rośliny	Termin siewu	Termin sadzenia
Jednoroczne z siewu wprost do gruntu	kwiecień	x
Jednoroczne uprawiane z rozsady	x	Po 15 maja
Rośliny dwuletnie	Od czerwca do sierpnia	x
Byliny nie zimujące w gruncie (z wyjątkiem mieczyków)	x	Po 15 maja
Rośliny cebulowe	z	sierpień - październik

- A. Smagliczka nadmorska, begonia bulwiasta, niezapominajka błotna i narcyz.
- B. Begonia bulwiasta, smagliczka nadmorska, niezapominajka błotna i narcyz.
- C. Niezapominajka błotna, narcyz, smagliczka nadmorska i begonia bulwiasta.
- D. Smagliczka nadmorska, niezapominajka błotna, narcyz i begonia bulwiasta.

Zadanie 31.

Jeżeli na roślinach ozdobnych zauważono objawy żerowania mszyc to należy zastosować

- A. aficydy.
- B. nematocydy.
- C. rodentycydy.
- D. moluskocydy.

Zadanie 32.

Cykl	Sadzenie do doniczek	Uszczyknięcie sadzonek	Doświetlanie	Zaciemnienie	Kwitnienie planowane
1.	1.I	20.I	1.I – 22.I	19.III do wybarwienia	20.IV
2.	1. IV	8.IV	1.IV – 8 IV	8IV do wybarwienia	20.IV
3.	1.IV	8.IV	–	8.IV do wybarwienia	20.VIII
4.	1.VIII	8.VIII	1.VIII- 8.VIII	8.VIII do 30. IX	20.X

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli określ, ile czasu należy doświetlać chryzantemy w I cyklu uprawy.

- A. 1 tydzień.
- B. 2 tygodnie.
- C. 3 tygodnie.
- D. 4 tygodnie.

Zadanie 33.

Ostatnie nawożenie azotem w przypadku drzew i krzewów ozdobnych należy wykonać

- A. w maju.
- B. w sierpniu.
- C. we wrześniu.
- D. w listopadzie.

Zadanie 34.

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli wskaż właściwą kolejność prac wykonywanych przed założeniem kwietnika.

Lp.	A.	B.	C.	D.
1.	usunięcie starej darni	przekopanie gleby (25-30 cm)	uregulowanie składu mechanicznego gleby	usunięcie starej darni
2.	przekopanie gleby (25-30 cm)	usunięcie starej darni	usunięcie starej darni	dodanie nawozów mineralnych
3.	uregulowanie składu mechanicznego gleby	dodanie nawozów mineralnych	dodanie nawozów mineralnych	przekopanie gleby (25-30 cm)
4.	dodanie nawozów mineralnych	wyrównanie powierzchni gleby	przekopanie gleby (25-30 cm)	uregulowanie składu mechanicznego gleby
5.	wyrównanie powierzchni gleby	wytyczenie wzoru kwietnika	wyrównanie powierzchni gleby	wytyczenie wzoru kwietnika
6.	wytyczenie wzoru kwietnika	uregulowanie składu mechanicznego gleby	wytyczenie wzoru kwietnika	wyrównanie powierzchni gleby
7.	sadzenie roślin	sadzenie roślin	sadzenie roślin	sadzenie roślin

Zadanie 35.

Prowadząc pielęgnację trawników dywanowych, koszenie należy wykonywać

- A. raz w miesiącu.
- B. co trzy tygodnie.
- C. dwa razy w tygodniu.
- D. sześć razy w tygodniu.

Zadanie 36.

Krzewy iglaste i zimozielone ostatni raz należy ciąć

- A. kiedy kończą przyrost.
- B. po zawiązaniu owoców.
- C. po zakończeniu kwitnienia.
- D. nie później niż do połowy lutego.

Zadanie 37.

Usypanie kopczyka na dnie dołka wykonuje się przy sadzeniu drzew

- A. balotowanych.
- B. w pojemnikach.
- C. z bryłą korzeniową.
- D. z odkrytymi korzeniami.

Zadanie 38.

Szczepienie przez stosowanie należy wykonać

- A. późną wiosną.
- B. późnym latem.
- C. wczesną wiosną.
- D. wczesną jesienią.

Zadanie 39.

Kwiaty tulipanów ścina się, gdy są w fazie

- A. nierozwiniętego pąka.
- B. pękającego pąka.
- C. „gęsiej szyjki”.
- D. pędzla.

Zadanie 40.

W szklarniowej uprawie gerbery z 1 m² uzyskuje się w ciągu roku ok. 60 szt. kwiatów. Jaki będzie przychód ze sprzedaży tych kwiatów z powierzchni 100 m², przy cenie za 1 szt. wynoszącej 1,50 zł?

- A. 600 zł
- B. 900 zł
- C. 6 000 zł
- D. 9 000 zł