

Nazwa kwalifikacji: **Ochrona i zagospodarowanie zasobów leśnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.13**

Wersja arkusza: **SG**

R.13-SG-20.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

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.

Liczba samic zaobserwowanych na drzewach jest podstawą opracowania prognozy zagrożenia drzewostanów iglastych i mieszanych z przewagą gatunków iglastych w wieku powyżej 20 lat ze strony

- A. brudnicy mniszki.
- B. zawisaka borowca.
- C. borecznika rudego.
- D. borecznika sosnowca.

Zadanie 2.

Budki lęgowe typu A₁ mogą być zasiedlane przez

- A. dudki.
- B. pleszki.
- C. sikory modre.
- D. sikory bogatki.

Zadanie 3.

Szkodnikiem wtórnym sosny, rojącym się wczesną wiosną i zasiedlającym drzewa w strefie grubej kory, jest

- A. cetyniec większy.
- B. cetyniec mniejszy.
- C. kornik ostrozębny.
- D. rytownik dwuzębny.

Zadanie 4.

Barczatka sosnówka zimuje w stadium

- A. jaja.
- B. imago.
- C. gąsienicy.
- D. poczwarki.

Zadanie 5.

Zwójka sosnóweczka jest szkodnikiem

- A. wtórnym sosny.
- B. technicznym drzew iglastych.
- C. upraw i młodników sosnowych.
- D. pierwotnym drzewostanów sosnowych.

Zadanie 6.

Organizmy żywe odżywiające się aparatem asymilacyjnym drzew to

- A. foliofagi.
- B. saprofity.
- C. ksylofagi.
- D. kambiofagi.

Zadanie 7.

Czarcie miotły są charakterystycznym objawem porażenia drzewa przez

- A. raka jodły.
- B. skrętaka sosny.
- C. czyrenia sosny.
- D. raka modrzewia.

Zadanie 8.

Żer silny oznacza defoliację koron drzew na poziomie

- A. $11 \div 30\%$
- B. $31 \div 60\%$
- C. $61 \div 90\%$
- D. $91 \div 100\%$

Zadanie 9.

Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny służą do oceny zagrożenia drzewostanów sosnowych ze strony

- A. brudnicy nieparki.
- B. brudnicy mniszki.
- C. poprocha cetyniaka.
- D. szeliniaka sosnowca.

Zadanie 10.

Metodą ograniczającą liczebność kornika drukarza jest

- A. lepowanie drzew.
- B. wykładanie pułapek feromonowych.
- C. poszukiwanie kokonów w runie leśnym.
- D. poszukiwanie kokonów w koronach drzew.

Zadanie 11.

W celu ograniczenia występowania wiosennej osutki sosny zaleca się

- A. usuwanie z upraw oraz ich bezpośredniego sąsiedztwa topoli osiki.
- B. usuwanie z upraw oraz ich bezpośredniego sąsiedztwa czeremchy amerykańskiej.
- C. hodowanie siewek w szkółkach otoczonych przez uprawy i młodniki sosnowe.
- D. unikanie hodowli siewek w szkółkach otoczonych przez uprawy i młodniki sosnowe.

Zadanie 12.

W drzewostanach uszkodzonych przez wiatr, drewno pozostające w lesie po zimie, które nie zostało zabezpieczone chemicznie, powinno być okorowane do

- A. 1 maja.
- B. 15 maja.
- C. 1 lipca.
- D. 15 lipca.

Zadanie 13.

Gatunkiem wrażliwym na mrozy, u którego może powstać tzw. listwa mrozowa, jest

- A. olsza czarna.
- B. buk zwyczajny.
- C. sosna zwyczajna.
- D. brzoza brodawkowata.

Zadanie 14.

Środki chemiczne służące do odstraszenia zwierzyny to

- A. repelenty.
- B. atraktanty.
- C. fungicydy.
- D. herbicydy.

Zadanie 15.

Jeżeli powierzchnia lasu objęta przez ogień wynosi 1,2 ha, to mowa o pożarze

- A. małym.
- B. średnim.
- C. dużym.
- D. bardzo dużym.

Zadanie 16.

Na obszarach o dużym zagrożeniu pożarowym wzdłuż wytypowanych dróg, umożliwiających prowadzenie działań ratowniczych, zakłada się pasy przeciwpożarowe

- A. typu A
- B. typu B
- C. typu C
- D. typu D

Zadanie 17.

Jeżeli na terenach leśnych zaistnieje konieczność rozpalenia ogniska w celu wykonania czynności związanych z gospodarką leśną, wysokość płomieni ogniska **nie powinna przekraczać**

- A. 0,8 m
- B. 1,3 m
- C. 1,5 m
- D. 2 m

Zadanie 18.

Stopnie trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach

Lp.	Rodzaj pokrywy runa wg Instrukcji Urządzania Lasu z 1994 r.	Siedliska			
		Siedliska borowe bez boru bagiennego	Siedliska lasowe bez olesów	Bór bagienny i olesy	Bory wysokogórskie i bagienne górskie
			Borowe górskie bez boru bagiennego	Lasy górskie	
1	Bez zielonej pokrywy, pokrywa mszysta i zazieleniona	I	II	III	IV
2	Zadarniona	II	III	IV	V
3	Silnie zadarniona	III	IV	IV	V
4	Zdziczała	III	IV	V	V

Katalog norm czasu dla poszczególnych grup z zakresu zagospodarowania lasu (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Norma czasu w roboczogodzinach (r-g) na jednostkę miary w stopniu trudności					Kod czynności
			I	II	III	IV	V	
1	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów	1 ha	12,2	14,3	16,9	20,0	23,5	ZAB-REPEL

Zgodnie z danymi w tabelach pracochłonność zabezpieczenia repelentem uprawy o powierzchni 2,43 ha (typ siedliskowy lasu BMśw, pokrywa runa – zadarniona) wynosi

- A. 29,65 r-g
- B. 34,75 r-g
- C. 41,00 r-g
- D. 57,11 r-g

Zadanie 19.

Orientacyjna liczba sadzonek dębu na 1 ha odnowień sztucznych wynosi

- A. $3 \div 5$ tys. szt.
- B. $4 \div 8$ tys. szt.
- C. $6 \div 8$ tys. szt.
- D. $8 \div 10$ tys. szt.

Zadanie 20.

Pod okapem drzewostanu można przechowywać nasiona

- A. buka.
- B. sosny.
- C. brzozy.
- D. świerka.

Zadanie 21.

W drzewostanach sosnowych, po wykonaniu pierwszego lub drugiego zabiegu trzebieży wczesnej (TW), mogą być wprowadzane podszyty na powierzchni **nie większej niż**

- A. 10% powierzchni wydzielania.
- B. 25% powierzchni wydzielania.
- C. 30% powierzchni wydzielania.
- D. 50% powierzchni wydzielania.

Zadanie 22.

Materiał sadzeniowy o symbolu produkcyjnym 2/1 oznacza

- A. 2-letnią sadzonkę z nasienia, szkółkowaną po 1 roku.
- B. 2-letnią sadzonkę z nasienia, szkółkowaną po 2 roku.
- C. 3-letnią sadzonkę z nasienia, szkółkowaną po 1 roku.
- D. 3-letnią sadzonkę z nasienia, szkółkowaną po 2 roku.

Zadanie 23.

Jeżeli odległość między środkami pasów wykonanych frezem wynosi 1,40 m, a przyjęta orientacyjna liczba sadzonek jodły w odnowieniach sztucznych wynosi 6 tys. szt./ha, to sadzonki zostaną posadzone w więźbie

- A. $1,40 \times 0,84$ m
- B. $1,40 \times 1,19$ m
- C. $1,19 \times 1,40$ m
- D. $0,84 \times 1,40$ m

Zadanie 24.

W roku obfitego urodzaju nasion buka zwyczajnego, w celu zainicjowania odnowienia naturalnego, wykonuje się cięcia

- A. obsiewne.
- B. uprzątające.
- C. odslaniające.
- D. przygotowawcze.

Zadanie 25.

Charakterystycznym gatunkiem lasotwórczym Krainy Bałtyckiej (I), znajdującym się tam w granicach swojego naturalnego i masowego zasięgu, jest

- A. olsza czarna.
- B. jodła pospolita.
- C. buk zwyczajny.
- D. świerk pospolity.

Zadanie 26.

Gatunkiem runa występującym na borze suchym (Bs) jest

- A. zawilec gajowy.
- B. sit rozpierzchły.
- C. szczotlicha siwa.
- D. chmiel zwyczajny.

Zadanie 27.

Układ typów siedliskowych lasu na terenach nizinnych ze względu na malejącą żyzność siedliska jest następujący:

- A. Lśw, LMśw, BMśw, Bśw
- B. Lśw, BMśw, LMśw, Bśw
- C. Lśw, LMśw, Bśw, BMśw
- D. Bśw, BMśw, LMśw, Lśw

Zadanie 28.

W drzewostanach zagospodarowanych rębnią gniazdową częściową (IIIb) stosuje się odnowienie

- A. sztuczne na gniazdach i powierzchni międzygniazdowej.
- B. naturalne na gniazdach i powierzchni międzygniazdowej.
- C. sztuczne na gniazdach i naturalne na powierzchni międzygniazdowej.
- D. naturalne na gniazdach i sztuczne na powierzchni międzygniazdowej.

Zadanie 29.

Sadzenie w szparę wykonuje się

- A. łopatą.
- B. motyką.
- C. szpadlem.
- D. kosturem.

Zadanie 30.

Przygotowanie gleby na siedliskach o silnym uwilgotnieniu, zabagnieniu lub na glebach torfowych polega na

- A. ręcznym darciu pasów.
- B. wykonaniu placówek.
- C. wyorywaniu rabatów.
- D. wykonaniu talerzy.

Zadanie 31.

W typie drzewostanu zapisanym symbolem Db Bk So, przykładowy skład gatunkowy odnowienia jest następujący:

- A. So 50, Bk 30, Db i in. 20
- B. So 50, Bk 20, Db i in. 30
- C. Db 50, Bk 30, So i in. 20
- D. Bk 50, Db 30, So i in. 20

Zadanie 32.

Uprawę pochodzenia sztucznego, która w wyniku oceny udatności upraw uzyskała ocenę o symbolu klasyfikacyjnym 2 – 2, nazywa się uprawą

- A. dobrą.
- B. przepadłą.
- C. bardzo dobrą.
- D. zadowalającą.

Zadanie 33.

W drzewostanach mieszanych rosnących na LMśw, zaliczonych do II klasy wieku, wykonuje się

- A. czyszczenia wczesne.
- B. czyszczenia późne.
- C. trzebieże wczesne.
- D. trzebieże późne.

Zadanie 34.

Wałek odbioru mocy (WOM) jest źródłem napędu

- A. biernego podcinacza korzeni.
- B. pługa ciągnikowego lemieszowego.
- C. wyorywacza kłamrowego z rusztem stałym.
- D. wyorywacza grzędowego z rusztem wahliwym.

Zadanie 35

Jeżeli instrukcja obsługi nie stanowi inaczej, to strefa niebezpieczna wokół prac wykonywanych przy użyciu wykaszarki z tarczą trzynożową wynosi co najmniej

- A. 2 m
- B. 5 m
- C. 10 m
- D. 15 m

Zadanie 36.

W zmieszaniu wielkokępowym gatunki zmieszane są kępami o powierzchni co najmniej

- A. 2 arów.
- B. 5 arów.
- C. 10 arów.
- D. 20 arów.

Zadanie 37.

W wyniku inwentaryzacji materiału sadzeniowego określono, że przeciętna liczba siewek sosny zwyczajnej w siewie częściowym na powierzchni 1 m^2 wynosi 155 szt. Jaka ilość siewek znajduje się na powierzchni 33 a?

- A. 0,51 tys. szt.
- B. 5,12 tys. szt.
- C. 51,15 tys. szt.
- D. 511,50 tys. szt.

Zadanie 38.

W czasie rysakowania powinno się zabezpieczyć strzałę na wysokość do około

- A. 1 m
- B. 2 m
- C. 3 m
- D. 5 m

Zadanie 39.

Trofeum myśliwskie pozyskane z muflona to

- A. rogi.
- B. oręż.
- C. ślimy.
- D. poroże.

Zadanie 40.

Promień strefy ochrony całorocznej dla bociana czarnego wynosi do

- A. 50 m od gniazda.
- B. 100 m od gniazda.
- C. 200 m od gniazda.
- D. 500 m od gniazda.