

Nazwa kwalifikacji: **Ochrona i zagospodarowanie zasobów leśnych**Oznaczenie kwalifikacji: **R.13**Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

R.13-X-15.01Czas trwania egzaminu: **60 minut****EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE****Rok 2015****CZĘŚĆ PISEMNA**

Układ graficzny © CKE 2015

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”:

■	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.

Wywieszanie, czyszczenie i bieżącą konserwację skrzynek lęgowych dla ptaków prowadzi się w okresie od

- A. 16 kwietnia do końca maja.
- B. 16 czerwca do końca lipca.
- C. 16 sierpnia do końca września.
- D. 16 października do końca kwietnia.

Zadanie 2.

Działaniem wpływającym na podniesienie odporności drzewostanów jest

- A. zakładanie remiz.
- B. usuwanie podszytów.
- C. usuwanie drzew dziuplastych.
- D. zakładanie plantacji nasiennych.

Zadanie 3.

Na rysunku przedstawiono imago i obraz żerowania owada zaliczanego do grupy szkodników

- A. upraw i młodników sosnowych.
- B. upraw i młodników świerkowych.
- C. pierwotnych drzewostanów sosnowych.
- D. pierwotnych drzewostanów świerkowych.

**Zadanie 4.**

Na rysunku przedstawiono objawy porażenia przez

- A. *Armillaria mellea*.
- B. *Lophodermium pinastri*.
- C. *Microsphaera alphitoides*.
- D. *Heterobasidion annosum*.

**Zadanie 5.**

Celem kontroli liczebności szkodników korzeni w glebie jest uzyskanie informacji o zagrożeniu szkółek i upraw przez

- A. kornika drukarza, bielojada olbrzymiego i cetyńca większego.
- B. szeliniaka sosnowca, smolika znaczonego i sieciecha niegłębka.
- C. poprocha cetyniaka, strzygonię choinówkę i zawisaka borowca.
- D. chrabąszcza majowego, guniaka czerwczyka i wałkarza lipczyka.

Zadanie 6.

Uszkodzenie pnia drzewka w postaci zdartej kory z włóknistymi strzępami na górnej części rany, powstałe na skutek uderzenia porożem, wycierania scypułu lub ocierania się tułowiem to

- A. osmykiwanie.
- B. spałowanie.
- C. zgryzanie.
- D. złamanie.

Zadanie 7.

Jednym ze sposobów ochrony zasiewów w szkółkach przed przymrozkami jest

- A. zraszanie.
- B. zacienianie.
- C. wykaszanie.
- D. wapnowanie.

Zadanie 8.

Sztuczne zakażenie pniaków powstających w okresie czyszczeń i trzebieży zawiesiną zarodników grzyba konkurencyjnego (*Phlebiopsis gigantea*), jest stosowane przeciwko

- A. opieńce miodowej.
- B. czyreniowi ogniowemu.
- C. żółciakowi siarkowemu.
- D. korzeniowcowi wieloletniemu.

Zadanie 9.

Na rysunku przedstawiono piktogram oznaczający

- A. konieczność używania opryskiwacza.
- B. środek szkodliwy dla runa leśnego.
- C. konieczność używania opylacza.
- D. środek gotowy do użycia.

**Zadanie 10.**

Stopień zagrożenia pożarowego lasu określa się na podstawie pomiarów wilgotności ściółki, wilgotności względnej powietrza i współczynnika opadowego, wykonywanych o godzinie

- A. 9⁰⁰ i 15⁰⁰
- B. 7⁰⁰ i 15⁰⁰
- C. 9⁰⁰ i 13⁰⁰
- D. 7⁰⁰ i 13⁰⁰

Zadanie 11.

Pas przeciwpożarowy wykonywany równolegle do linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch, w formie dwóch brzd o szerokości co najmniej 2 m, oddległych od siebie od 10 do 15 m i połączonych ze sobą co 25 do 50 m pasami poprzecznymi tej samej szerokości, to pas typu

- A. A
- B. BK
- C. C
- D. D

Zadanie 12.

Na siedlisku Lśw, w warunkach silnie zadarnionej pokrywy gleby pracochłonność związana z zabezpieczeniem repelentem uprawy bukowej o pow. 2,5 ha na podstawie tabel wynosi

Stopnie trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach					
Lp.	Rodzaj pokrywy runa wg Instrukcji Urzędzania 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 mszysła 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

- A. 35,8 r-g
- B. 42,3 r-g
- C. 50,0 r-g
- D. 58,8 r-g

Zadanie 13.

Orientacyjna liczba sadzonek dębu na 1 ha odnowień sztucznych wynosi

- A. 2÷3 tys. szt.
- B. 3÷5 tys. szt.
- C. 4÷5 tys. szt.
- D. 6÷8 tys. szt.

Zadanie 14.

W opisie wydzielenia w formie $k \frac{7 \text{ So } 75 - 0,7}{3,58}$, czynnik zadrzewienia ma wartość

- A. 0,7
- B. 3,58
- C. 7
- D. 75

Zadanie 15.

Na rysunku przedstawiono liście i owoce dębu

- A. bezszypułkowego.
- B. szypułkowego.
- C. czerwonego.
- D. korkowego.

**Zadanie 16.**

Na rysunku przedstawiono szyszkę z rodzaju

- A. Pinus.
- B. Picea.
- C. Abies.
- D. Psedotsuga.

**Zadanie 17.**

Zbiór nasion z drzew stojących jest zabroniony przy temperaturze powietrza poniżej

- A. 5°C
- B. 0°C
- C. -5°C
- D. -20°C

Zadanie 18.

Nadzór bezpośredni stosuje się przy

- A. wykaszaniu upraw.
- B. ręcznym darciu pasów.
- C. zbiorze nasion z drzew leżących.
- D. zbiorze nasion z drzew stojących.

Zadanie 19.

Przed całkowitym dojrzewaniem zbiera się nasiona:

- A. brzozy, wiązu, jodły.
- B. jesionu, klonu, graba.
- C. dębu, buka, kasztanowca.
- D. sosny, świerka, modrzewia.

Zadanie 20.

W drzewostanie poddanym trzebieży wczesnej wyróżnia się następujące kategorie drzew

- A. drzewa dorodne, pożyteczne i szkodliwe.
- B. drzewa doborowe, pożyteczne i szkodliwe.
- C. drzewa dorodne, pożyteczne i przeszkadzające.
- D. drzewa doborowe, pożyteczne i przeszkadzające.

Zadanie 21.

Materiał sadzeniowy o symbolu produkcyjnym 1/2 oznacza

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

Zadanie 22.

Szkółkowanie sadzonek drzew gatunków liściastych przeprowadza się najczęściej w miesiącach

- A. marcu i kwietniu.
- B. czerwcu i lipcu.
- C. lipcu i sierpniu.
- D. październiku i listopadzie.

Zadanie 23.

Na rysunku przedstawiono liść

- A. klonu jawora.
- B. jarzęba brekinii.
- C. klonu zwyczajnego.
- D. jarzęba szwedzkiego.



Zadanie 24.

Układ typów siedliskowych lasu terenów nizinnych ze względu na malejącą wilgotność i żyzność siedliska jest następujący:

- A. Ol, BMśw, LMw, Bs
- B. Mśw, Bs, Ol, LMw
- C. LMw, Ol, Bs, BMśw
- D. Ol, LMw, BMśw, Bs

Zadanie 25.

W drzewostanie użytkowanym rębnią gniazdową zupełną (III b) 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 26.

Zalecany sposób sadzenia So 1/0 w odnowieniach jest sadzenie

- A. w dołek.
- B. w szparę.
- C. w jamkę.
- D. mechaniczne.

Zadanie 27.

Na gruntach o nadmiernym uwilgotnieniu, na zmrozowiskach i powierzchniach silnie zachwaszczających się, zalecany sposób przygotowania gleby jest

- A. formowanie rabat.
- B. wyorywanie bruzd.
- C. wyorywanie bruzd z dnem wywyższonym.
- D. wyorywanie bruzd ze spulchnieniem ich dna.

Zadanie 28.

W typie drzewostanu zapisanym symbolem So Św Brz, przykładowy skład gatunkowy odnowienia jest następujący:

- A. So 50, Św 20, Brz 20, Dbb in. 10
- B. Brz 50, Św 20, So 20, Dbb i in. 10
- C. Św 50, Dbb 20, So 20, Brz i in. 10
- D. So 50, Brz 20, Ćw 20, Dbb i in. 10

Zadanie 29.

Drzewa leśne, których populacje, klony i mieszańce nadają się do hodowli w uprawach plantacyjnych to

- A. dęby.
- B. osiki.
- C. jodły.
- D. sosny.

Zadanie 30.

Uprawa pochodzenia sztucznego, która w wyniku oceny udatności upraw uzyskała ocenę o symbolu klasyfikacyjnym 2-1, to uprawa

- A. dobra.
- B. przypadła.
- C. zadowolająca.
- D. bardzo dobra.

Zadanie 31.

Pracownicy zatrudnieni przy smarowaniu ran po odciętych gałęziach powinni stosować

- A. rękawice i okulary ochronne.
- B. kombinezony ochronne.
- C. buty i maski ochronne.
- D. fartuchy ochronne.

Zadanie 32.

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzewania drzewostanu mające na celu utrzymanie zwarcia i zachowanie odpowiedniej liczby drzew o najlepszej jakości i największej miąższości nazywa się

- A. trzebieżami późnymi.
- B. trzebieżami wczesnymi.
- C. czyszczeniami późnymi.
- D. czyszczeniami późnymi.

Zadanie 33.

Narzędziem stosowanym do wyrównywania powierzchni gleby, spulchniania jej wierzchniej warstwy oraz kruszenia brył i wyciągania rozłogów chwastów jest

- A. opielacz.
- B. brona zębata.
- C. pługofrezarka.
- D. pług dwuodkładnicowy.

Zadanie 34.

Uprawy powstałe w wyniku zalesień gruntów porolnych podlegają obligatoryjnej ocenie w

- A. piątym roku istnienia.
- B. czwartym roku istnienia.
- C. trzecim roku istnienia.
- D. drugim roku istnienia.

Zadanie 35.

Jeżeli przyjęta liczba sadzonek buka na powierzchni 1 ha wynosi 8 tys. szt., to do odnowienia powierzchni 0,75 ha potrzeba

- A. 0,06 tys. szt.
- B. 0,60 tys. szt.
- C. 6,00 tys. szt.
- D. 66,00 tys. szt.

Zadanie 36.

Gatunkiem łownym w Polsce **nie jest**

- A. słonka.
- B. cyranka.
- C. kuropatwa.
- D. krzyżówka.

Zadanie 37.

Na rysunku przedstawiającym budowę wieńca jelenia szlachetnego (*Cervus elaphus*) strzałką wskazano

- A. nadocznik.
- B. oczniak.
- C. opierak.
- D. różę.



Zadanie 38.

Do płochaczy zaliczane są

- A. cocker-spaniele.
- B. jagdteriery.
- C. jamniki.
- D. wyżły.

Zadanie 39.

Obszar obejmujący zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, w tym siedliska przyrodnicze, a także określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość przyrodniczą, kulturową lub naukową nazywamy

- A. obszarem chronionego krajobrazu.
- B. parkiem krajobrazowym.
- C. parkiem narodowym.
- D. rezerwatem przyrody.

Zadanie 40.

Promień całorocznej strefy ochrony wokół gniazd bielika (*Haliaeetus albicilla*) wynosi do

- A. 100 m
- B. 200 m
- C. 500 m
- D. 1000 m