

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

Oznaczenie kwalifikacji: **R.13**

Wersja arkusza: **SG**

**R.13-SG-20.06**

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.**

Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny wykonuje się corocznie na stałych partiach kontrolnych w drzewostanach sosnowych w wieku

- A. poniżej 20 lat, na polecenie ZOL-u.
- B. powyżej 20 lat, na polecenie ZOL-u.
- C. poniżej 20 lat, na polecenie nadleśniczego.
- D. powyżej 20 lat, na polecenie nadleśniczego.

### **Zadanie 2.**

Odległość pomiędzy poszczególnymi budkami lęgowymi typu A powinna wynosić co najmniej

- A. 4 m
- B. 10 m
- C. 40 m
- D. 100 m

### **Zadanie 3.**

W celu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego funkcji dąży się do ochrony różnorodności biologicznej przez

- A. osuszanie bagien.
- B. kształtowanie ekotonów.
- C. usuwanie dużych ilości posuszu.
- D. usuwanie drzew z częściowo obumarłą koroną.

### **Zadanie 4.**

Poproch cetyniak zimuje w stadium

- A. gąsienicy w glebie.
- B. gąsienicy w ściółce.
- C. poczwarki w ściółce.
- D. gąsienicy w osłonce jajowej w ściółce.

### **Zadanie 5.**

Drwalnik paskowany jest szkodnikiem

- A. wtórnym drzew iglastych.
- B. wtórnym drzew liściastych.
- C. technicznym drzew iglastych.
- D. technicznym drzew liściastych.

### **Zadanie 6.**

Foliofagiem sosny jest

- A. piędzik przedzimek.
- B. zwójka zieloneczka.
- C. borecznik sosnowiec.
- D. szczotecznicza szarawka.

### **Zadanie 7.**

Huba drzew liściastych, której objawem występowania są duże (do 0,5 m) zdrewniałe, wieloletnie owocniki w kształcie kopytowatych konsol, o górnej gładkiej stronie barwy popielatoszarej i spodzie ciemnobrązowym, to

- A. gmatwek dębu.
- B. czyreń ogniowy.
- C. hubiak pospolity.
- D. żółciak siarkowy.

### **Zadanie 8.**

Żer średni oznacza defoliację koron drzew na poziomie

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

### **Zadanie 9.**

Liczenie samic motyli siedzących na drzewach w okresie kulminacji rójki metodą dwudziestu drzew lub metodą transektu, wykonuje się w celu określenia stopnia zagrożenia drzewostanów iglastych ze strony

- A. brudnicy mniszki.
- B. poprocha cetyniaka.
- C. strzygonii choinówki.
- D. borecznika sosnowca.

### **Zadanie 10.**

Ocenę porażenia sadzonek sosny przez grzyby osutkowe w szkółkach wykonuje się

- A. wiosną, po wyjęciu materiału sadzeniowego z gruntu.
- B. jesienią, po wyjęciu materiału sadzeniowego z gruntu.
- C. wiosną, przed wyjęciem materiału sadzeniowego z gruntu.
- D. jesienią, przed wyjęciem materiału sadzeniowego z gruntu.

### **Zadanie 11.**

Deszczowanie jest zabiegiem chroniącym zasiewy w szkółce przed

- A. gryzoniami.
- B. mączniakiem dębu.
- C. zgorzelą grzybową siewek.
- D. przymrozkami wiosennymi.

### **Zadanie 12.**

Najkorzystniejszym okresem wykonania zabiegu polegającego na sztucznym zakażeniu pniaków sosnowych zawiesiną zarodników grzyba konkurencyjnego *Phlebiopsis gigantea* w celu ochrony drzewostanów sosnowych przed hubą korzeni jest

- A. upalne lato.
- B. późna jesień.
- C. mroźna zima.
- D. wczesna wiosna.

### **Zadanie 13.**

Drzewa pułapkowe wykładane w drzewostanach sosnowych służą ograniczaniu liczebności

- A. kornika drukarza.
- B. brudnicy mniszki.
- C. rytownika pospolitego.
- D. przypłaszczka granatka.

### **Zadanie 14.**

Atraktanty to środki chemiczne służące do

- A. zwabiania owadów.
- B. zwalczania gryzoni.
- C. odstraszania ptaków.
- D. odstraszania owadów.

### **Zadanie 15.**

Który stopień zagrożenia pożarowego lasu ustalono, jeżeli pomiar wilgotności ściółki i wilgotności powietrza wykonany o godz. 13:00 wykazał, że wynosi ona odpowiednio 10% i 40%?

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

### **Zadanie 16.**

Jeżeli powierzchnia lasu objęta przez ogień wynosi 45 ha, to jest to pożar

- A. mały.
- B. średni.
- C. duży.
- D. bardzo duży.

### **Zadanie 17.**

Linie kolejową, na której prowadzony jest ruch, oddziela się od lasu pasem przeciwpożarowym

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

### Zadanie 18.

Stały zakaz wstępu obowiązuje na uprawach leśnych

- A. do 4 lat.
- B. do wysokości 4 m.
- C. powyżej 4 lat.
- D. powyżej wysokości 4 m.

### Zadanie 19.

Stopnie trudności prac wykonywanych na uprawach, plantacjach i w drzewostanach

| Lp. | Rodzaj pokrywy runa<br>wg Instrukcji Urządzania Lasu<br>z 1994 r. | Siedliska                                     |                                       |                         |                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
|     |                                                                   | Siedliska<br>borowe bez<br>boru<br>bagiennego | Siedliska lasowe<br>bez olesów        | Bór bagienny<br>i olesy | Bory wysokogórskie<br>i bagienne górskie |
|     |                                                                   |                                               | Borowe górskie bez<br>boru bagiennego | Lasy górskie            |                                          |
| 1   | Bez zielonej pokrywy, pokrywa<br>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<br>na jednostkę miary w stopniu<br>trudności |      |      |    |      | Kod czynności |
|-----|----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|------|------|----|------|---------------|
|     |                                                                |      | I                                                                           | II   | III  | IV | V    |               |
| 201 | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy<br>użyciu repelentów | 1 ha | 12,2                                                                        | 14,3 | 16,9 | 20 | 23,5 | ZAB-REPEL     |

Zgodnie z danymi w tabelach pracochłonność zabezpieczenia repelentem uprawy bukowej o powierzchni 1,75 ha i składzie gatunkowym Bk-80%, Db-20% (typ siedliskowy lasu Lśw, pokrywa runa - zadarniona) wynosi

- A. 23,66 r-g
- B. 25,03 r-g
- C. 29,58 r-g
- D. 35,01 r-g

### Zadanie 20.

Orientacyjna liczba sosny na 1 ha odnowień sztucznych wynosi

- A.  $3 \div 5$  tys. szt.
- B.  $4 \div 8$  tys. szt.
- C.  $8 \div 10$  tys. szt.
- D.  $12 \div 16$  tys. szt.

### **Zadanie 21.**

W GDN z drzew ściętych zbiera się nasiona

- A. buka.
- B. jodły.
- C. dębu.
- D. sosny.

### **Zadanie 22.**

Pod okapem drzewostanu można przechowywać nasiona

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

### **Zadanie 23.**

W wysoko wartościowych drzewostanach rosnących na bogatych siedliskach (I i II klasa bonitacji) należy podkrzesywać

- A. 50% drzew dorodnych.
- B. 75% drzew dorodnych.
- C. wybrane drzewa dorodne.
- D. wszystkie drzewa dorodne.

### **Zadanie 24.**

Materiał sadzeniowy o symbolu produkcyjnym 1/2 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 25.**

Jeżeli odległość między środkami pasów wykonanych frezem wynosi 1,35 m, a przyjęta orientacyjna liczba sadzonek sosny w odnowieniach sztucznych wynosi 9 tys. szt./ha, to sadzonki zostaną posadzone w więźbie

- A.  $0,82 \times 1,35$  m
- B.  $1,22 \times 1,35$  m
- C.  $1,35 \times 0,82$  m
- D.  $1,35 \times 1,22$  m

### **Zadanie 26.**

Najliczniejszym gatunkiem lasotwórczym Krainy Sudeckiej (VII), zajmującym nie tylko tereny wyżej położone i uboższe siedliska, ale także siedliska żyzne, na które został wprowadzony sztucznie, jest

- A. buk zwyczajny.
- B. świerk pospolity.
- C. dąb szypułkowy.
- D. dąb bezszypułkowy.

### **Zadanie 27.**

Słowiński Park Narodowy leży na terenie krainy przyrodniczo-leśnej

- A. Śląskiej.
- B. Sudeckiej.
- C. Bałtyckiej.
- D. Karpackiej.

### **Zadanie 28.**

Układ typów siedliskowych lasu na terenach nizinnych ze względu na rosnącą 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 29.**

W rębni gniazdowej zupełnej (IIIb) zakłada się gniazda na powierzchni

- A. 10÷20%
- B. 20÷30%
- C. 30÷40%
- D. 40÷50%

### **Zadanie 30.**

Materiał sadzeniowy o symbolu produkcyjnym So 1/0 sadi się w

- A. szparę łopata.
- B. dołek kosturem.
- C. szparę szpadlem.
- D. szparę kosturem.

### **Zadanie 31.**

Gatunkiem głównym w składzie gatunkowym odnowienia na Lśw jest

- A. olsza czarna.
- B. dąb szypułkowy.
- C. sosna zwyczajna.
- D. modrzew europejski.

### **Zadanie 32.**

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

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

### **Zadanie 33.**

Uprawę pochodzenia sztucznego, która w wyniku oceny udatności upraw uzyskała ocenę o symbolu klasyfikacyjnym 1-2 nazywa się uprawą

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

### **Zadanie 34.**

Jeżeli instrukcja obsługi nie stanowi inaczej, to strefa niebezpieczna wokół prac wykonywanych pilarką wynosi co najmniej

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

### **Zadanie 35.**

Gatunkiem nieodpornym na uszkodzenia w rejonach przemysłowych jest

- A. buk zwyczajny.
- B. brzoza omszona.
- C. dąb szypułkowy.
- D. świerk pospolity.

### **Zadanie 36.**

W wyniku inwentaryzacji materiału sadzeniowego określono, że przeciętna liczba siewek świerka pospolitego w siewie częściowym na powierzchni  $1 \text{ m}^2$  wynosi 140 szt. Jaka liczba siewek znajduje się na powierzchni 39 a?

- A. 0,55 tys. szt.
- B. 5,46 tys. szt.
- C. 54,6 tys. szt.
- D. 546 tys. szt.

### **Zadanie 37.**

Dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego jest obowiązany do wynagradzania szkód wyrządzonych w uprawach i płodach rolnych przez

- A. łosie.
- B. żubry.
- C. zające.
- D. muflony.



### **Zadanie 38.**

Informację o planowanym terminie rozpoczęcia polowania zbiorowego, dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego przekazuje wójtom, burmistrzom, prezydentom miast oraz nadleśniczom PGL LP, właściwym ze względu na miejsce wykonywania polowania, **nie później niż**

- A. 2 dni przed jego rozpoczęciem.
- B. 3 dni przed jego rozpoczęciem.
- C. 7 dni przed jego rozpoczęciem.
- D. 14 dni przed jego rozpoczęciem.

### **Zadanie 39.**

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.

### **Zadanie 40.**

Łoś jest najbardziej charakterystycznym ssakiem

- A. Słowińskiego Parku Narodowego.
- B. Narwiańskiego Parku Narodowego.
- C. Biebrzańskiego Parku Narodowego.
- D. Drawieńskiego Parku Narodowego.