

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

Układ graficzny © CKE 2020

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

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

Oznaczenie kwalifikacji: **R.13**

Wersja arkusza: **SG**

**R.13-SG-21.01**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2021**

**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 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.

Prace polegające na wykładaniu pułapek klasycznych na szkodniki wtórne rozlicza się

- A. w sztukach.
- B. w hektarach.
- C. w metrach sześciennych.
- D. w metrach przestrzennych.

### Zadanie 2.

Przeprowadzenie kontroli lotu strzygoni choinówki planuje się

- A. w lipcu i sierpniu.
- B. w maju i czerwcu.
- C. w marcu i kwietniu.
- D. we wrześniu i październiku.

### Zadanie 3.

Sztuczne gniazda lęgowe należy wieszać w taki sposób, żeby otwór wejściowy był skierowany na

- A. północ.
- B. zachód.
- C. wschód.
- D. południe.

### Zadanie 4.

Poziome skrzynki lęgowe są przeznaczone dla

- A. sów.
- B. sikor.
- C. pełzacza.
- D. muchołówki.

### Zadanie 5.

Wywieszane w drzewostanach skrzynki dla nietoperzy **nie zwiększają** liczby miejsc

- A. lęgowych.
- B. zimowania.
- C. noclegowych.
- D. schronień dziennych.

**Zadanie 6.**

Na zdjęciu przedstawiono żerowisko

- A. kornika drukarza.
- B. cetyńca większego.
- C. kornika ostrozębnego.
- D. rytownika pospolitego.



**Zadanie 7.**

Gąsienice którego szkodnika wgrzają się do pączków szczytowych lub drążą chodniki w rdzeniu młodych pędów?

- A. Osni gwiazdzistej.
- B. Zwójki sosnoweczki.
- C. Borecznika sosnowca.
- D. Szczotecznicy szarawki.

**Zadanie 8.**

Duży kolec na końcu odwłoka jest cechą charakterystyczną gąsienicy

- A. brudnicy mniszki.
- B. zawisaka borowca.
- C. barczatki sosnówki.
- D. strzygoni choinówki.

**Zadanie 9.**

Zdjęcie przedstawia postać doskonałą

- A. brudnicy mniszki.
- B. zawisaka borowca.
- C. barczatki sosnówki.
- D. poprocha cetyniaka.



**Zadanie 10.**

Letnia ocena zagrożenia drzewostanów przez brudnicę mniszkę polega na analizie liczby zebranych

- A. jaj.
- B. motyli.
- C. gąsienic.
- D. poczwarek.

**Zadanie 11.**

Ocenę zagrożenia upraw przez skrętaka sosny wykonuje się na podstawie procentu uszkodzonych

- A. igieł.
- B. pędów.
- C. korzeni.
- D. pączków.

**Zadanie 12.**

Wykonując ocenę występowania korzeniowca wieloletniego (huby korzeniowej) w uprawach sosnowych, owocników patogena należy poszukiwać

- A. na igłach.
- B. na pędach.
- C. w szyi korzeniowej.
- D. u podstawy pączków.

**Zadanie 13.**

Poziom szkód istotnych podlegających rejestrowaniu, powodowanych przez grzyby patogeniczne w szkółkach, wynosi

- A. 5%
- B. 10%
- C. 30%
- D. 50%

**Zadanie 14.**

Zestrugiwanie przez jelenie siekaczami kory z drzew stojących lub leżących to przykład

- A. zgryzania.
- B. osmykiwania.
- C. spalowania letniego.
- D. spalowania zimowego.

**Zadanie 15.**

Sztuczne zakażenie zawiesiną zarodników grzyba konkurencyjnego czół pniaków powstałych w okresie czyszczeń i trzebieży w drzewostanach sosnowych, rosnących na gruntach porolnych, przeciwdziała występowaniu grzybów

- A. osutkowych.
- B. zgorzelowych.
- C. korzeniowych.
- D. rdzawnikowych.

**Zadanie 16.**

Drzewa pułapkowe (pułapki klasyczne) wyłożone na szkodniki wtórne zasiedlające sosnę wczesną wiosną opisuje się literą

- A. C
- B. T
- C. W
- D. P

**Zadanie 17.**

Do odłowu motyli strzygoni choinówki wykorzystuje się pułapki feromonowe typu

- A. PL-1
- B. PL-2
- C. IBL-1
- D. IBL-2

**Zadanie 18.**

Martwe drzewa stojące lub leżące, pozostałości poeksploatacyjne i wierzchołki drzew opuszczone przez szkodniki żerujące pod korą, opanowane przez szkodniki żerujące w drewnie, należy

- A. spalić lub rozdrobnić.
- B. wywieźć poza strefę zagrożenia.
- C. pozostawić w lesie do ich biologicznego rozkładu.
- D. poddać chemicznemu zabiegowi zwalczania owadów.

**Zadanie 19.**

Korowanie surowca iglastego pochodzącego z cięć jesienno-zimowych, zalegającego w lesie, powinno być zakończone w terminie do

- A. 15 lutego.
- B. 15 marca.
- C. 15 maja.
- D. 15 czerwca.

**Zadanie 20.**

Zdjęcie przedstawia pułapkę feromonową służącą do odłowu

- A. cetyńca większego.
- B. barczatki sosnówki.
- C. zwójki sosnóweczki.
- D. strzygoni choinówki.



**Zadanie 21.**

Wewnętrzna powierzchnia ramek wykorzystywanych do wykonywania jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny wynosi

- A. 0,1 m<sup>2</sup>
- B. 0,5 m<sup>2</sup>
- C. 1,0 m<sup>2</sup>
- D. 5,0 m<sup>2</sup>

**Zadanie 22.**

Owady szkodliwe zebrane na wszystkich powierzchniach próbnych na danej partii kontrolnej podczas wykonywania jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny umieszcza się w

- A. 1 pudełku.
- B. 5 pudełkach.
- C. 10 pudełkach.
- D. 15 pudełkach.

**Zadanie 23.**

Pas przeciwpożarowy oddzielający obiekty o małym zagrożeniu pożarowym, na którym nie wymaga się wykonywania bruzdy izolacyjnej, to pas typu

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

**Zadanie 24.**

Ustalenie adresu (miejsca) pożaru zgłoszonego przez sieć obserwacyjną jest zadaniem

- A. komendanta PSP.
- B. komendanta OSP.
- C. dyżurnego PAD-u w RDLP.
- D. dyżurnego PAD-u w nadleśnictwie.

**Zadanie 25.**

Zalecany terminem przygotowania gleby pod przyszłoroczne odnowienia, poprawki i zalesienia to miesiące

- A. luty i marzec.
- B. kwiecień i maj.
- C. sierpień i wrzesień.
- D. październik i listopad.

**Zadanie 26.**

Przy odnowieniu powierzchni sadzonkami So 1/0 z odkrytym systemem korzeniowym zalecaną techniką sadzenia jest sadzenie

- A. w dołek.
- B. w jamkę.
- C. w szparę, kosturem.
- D. na ukos, pod motykę.

**Zadanie 27.**

Przy wprowadzaniu gatunków światłożądnych do upraw sosnowych (np. Brz) zaleca się stosowanie formy mieszania

- A. kępowej.
- B. grupowej.
- C. jednostkowej.
- D. wielkokępowej.

**Zadanie 28.**

Przygotowanie gleby na siedliskach o silnym uwilgotnieniu lub nawet zabagnionych polega na

- A. wyoraniu bruzd.
- B. wykonaniu talerzy.
- C. wykonaniu orki pełnej.
- D. wyoraniu rabatowałków.

**Zadanie 29.**

Wyróżniane w uprawach i młodnikach drzewa, które w porównaniu z drzewami tego samego wieku i gatunku charakteryzują się wyraźnie mocniej rozpostartą koroną, to

- A. naloty.
- B. przerosty.
- C. przedrosty.
- D. rozpieracze.

**Zadanie 30.**

3-letnia sadzonka z nasienia, szkółkowana po 1 roku, oznaczana jest symbolem

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

**Zadanie 31.**

Ręczny zbiór szyszek z drzew stojących to podstawowy sposób pozyskiwania nasion

- A. jodły.
- B. sosny.
- C. świerka.
- D. modrzewia.

### Zadanie 32.

Spośród głównych gatunków lasotwórczych największy udział w składzie gatunkowym drzewostanów na siedliskach borowych w I krainie przyrodniczo-leśnej, tj. Bałtyckiej, ma

- A. dąb.
- B. buk.
- C. sosna.
- D. świerk.

### Zadanie 33.

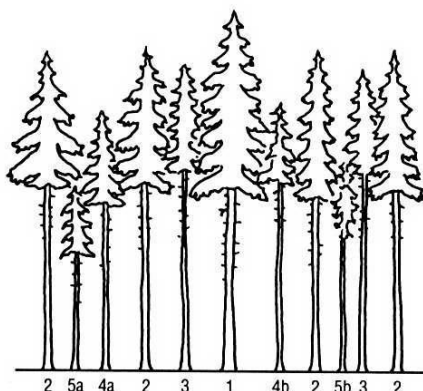
Układ siedliskowych typów lasu (na terenach nizinnych) ze względu na malejący stopień uwilgotnienia siedliska jest następujący:

- A. wilgotne, świeże, suche, łągowe.
- B. świeże, suche, łągowe, wilgotne.
- C. suche, łągowe, wilgotne, świeże.
- D. łągowe, wilgotne, świeże, suche.

### Zadanie 34.

Według klasyfikacji biologicznej Krafta drzewa współpanujące oznaczono na rysunku cyfrą

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



### Zadanie 35.

Orientacyjna liczba sadzonek świerka w odnowieniach sztucznych wynosi

- A.  $1,5 \div 3$  tys. szt./ha
- B.  $3 \div 5$  tys. szt./ha
- C.  $6 \div 8$  tys. szt./ha
- D.  $8 \div 10$  tys. szt./ha

### Zadanie 36.

Przykładowy skład gatunkowy odnowienia w typie drzewostanu DbBkSo powinien być następujący:

- A. So 40, Bk 30, Db 20, Md i in. 10.
- B. Bk 30, Db 20, Md i in. 10, So 40.
- C. Db 20, Md i in. 10, So 40, Bk 30.
- D. Md i in. 10, So 40, Bk 30, Db 20.

**Zadanie 37.**

Ocena udatności uprawy określona symbolem klasyfikacyjnym 3-1 oznacza uprawę

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

**Zadanie 38.**

W praktyce ocenę udatności upraw przeprowadza się najczęściej

- A. w lutym i marcu.
- B. w kwietniu i maju.
- C. w czerwcu i lipcu.
- D. w sierpniu i wrześniu.

**Zadanie 39.**

Zmieszanie gatunków polegające na wprowadzaniu ich kępami o powierzchni nieprzekraczającej 5 arów oznacza formę zmieszania

- A. kępową.
- B. grupową.
- C. wielkokępową.
- D. drobnokępową.

**Zadanie 40.**

Metoda pędzeń próbnych jest stosowana do inwentaryzacji

- A. lisów.
- B. jeleni.
- C. zajęcy.
- D. borsuków.