

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie zasobów leśnych**
Oznaczenie kwalifikacji: **R.14**
Wersja arkusza: **X**

R.14-X-16.01Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
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 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.

Możliwości produkcyjne drzewostanów określone są w ogólnej części operatu urządzania lasu w dziale

- A. Warunki ekonomiczne produkcji leśnej.
- B. Warunki przyrodnicze produkcji leśnej.
- C. Podstawy gospodarki przyszłej.
- D. Stan zasobów nadleśnictwa.

Zadanie 2.

Dokładność określania powierzchni wyłączeń leśnych to

- A. 1 m²
- B. 10 m²
- C. 1 a
- D. 10 a

Zadanie 3.

W adresie leśnym: 07-11-2-14-11h, liczba 2 jest kodem

- A. nadleśnictwa.
- B. wyłączenia.
- C. leśnictwa.
- D. obrębu.

Zadanie 4.

Posuszem określa się

- A. martwe drzewo stojące.
- B. stojący pień drzewa złamany w dowolnym miejscu.
- C. drzewo wyrwione z wyrwanymi korzeniami z ziemi.
- D. zagłębienie w ziemi obok karpy korzeniowej, powstałe po przewróconym drzewie.

Zadanie 5.

Przygotowanie zlecenia na wykonanie prac w leśnictwie wykonuje się przy pomocy aplikacji

- A. *Notatnik Leśniczego.*
- B. *Taksator.*
- C. *Brakarz.*
- D. *Leśnik.*

Zadanie 6.

Dokument, stanowiący podstawę transportu surowca drzewnego, to

- A. SM
- B. KW
- C. ROD
- D. WOD

Zadanie 7.

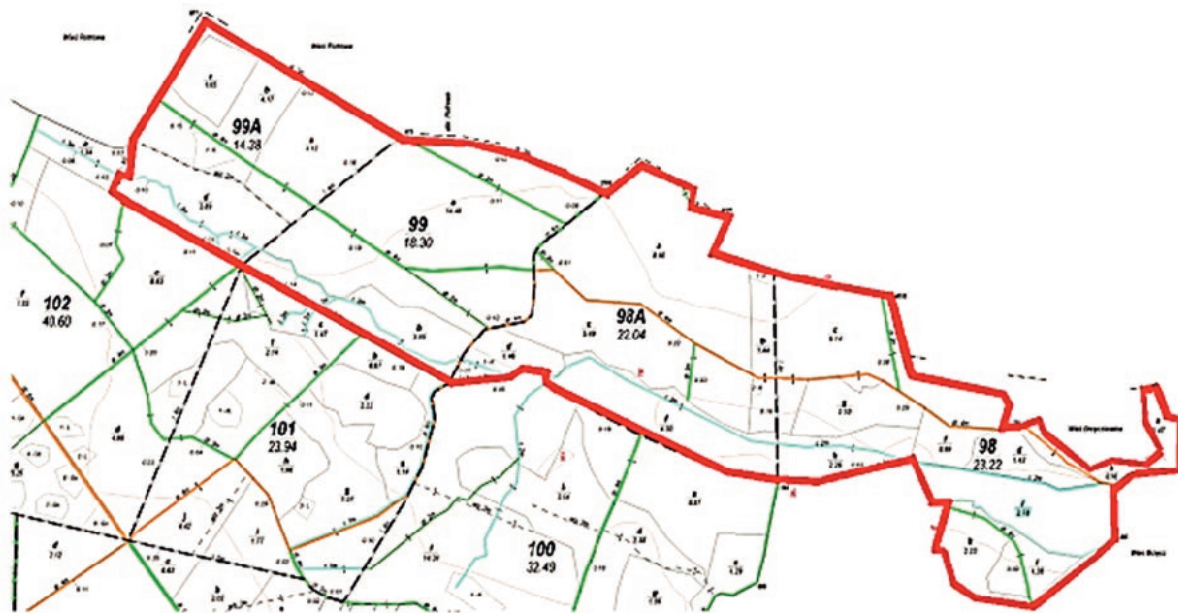
W opisie pododdziału b $\frac{7Jd85-1,1}{11,54}$ liczba 1,1 oznacza

- A. wiek.
- B. bonitację.
- C. zadrzewienie.
- D. udział gatunkowy.

Zadanie 8.

Jeżeli odcinek na mapie w skali 1:20 000 ma długość 4,5 cm, to jaka jest jego rzeczywista odległość w terenie?

- A. 90 m
- B. 900 m
- C. 9 000 m
- D. 90 000 m

Zadanie 9.

Zaznaczona na mapie powierzchnia (linia gruba) wiatrowałów obejmuje kilka oddziałów, których powierzchnia wynosi

- A. 77,86 ha
- B. 77,90 ha
- C. 77,92 ha
- D. 77,94 ha

Zadanie 10.

Aby prawidłowo dokonać pomiaru pierśnicy drzewa, średnicomierz należy przyłożyć od podstawy na wysokości

- A. 1,00 m
- B. 1,20 m
- C. 1,30 m
- D. 1,50 m

Zadanie 11.

Średnica górna d_g i dolna d_d drewna kopalniakowego S2a wynosi

- A. 5 cm i 24 cm
- B. 5 cm i 22 cm
- C. 4 cm i 24 cm
- D. 4 cm i 22 cm

Zadanie 12.

Miąższość 175 sztuk surowca jodłowego grupy S3b o średnicy znamionowej od 10 do 11 cm wynosi

- A. 3,85 m³
- B. 6,30 m³
- C. 7,70 m³
- D. 11,90 m³

Miąższość surowca drzewnego grupy S3b				
Grupa	Klasa wymiarowa	Modrzewiowo-sosnowe	Jodłowo-świerkowe	Liściaste
S3b	Miąższość 100 sztuk w m ³			
	1	1,6	2,2	1,5
	2	3,6	4,4	3,5
	3	6	6,8	5,7

Zadanie 13.

Klasę bonitacji siedliska określa się dla każdego gatunku na podstawie

- A. wieku i pierśnicy.
- B. zasobności i wieku.
- C. przeciętnej wysokości i wieku.
- D. przeciętnej wysokości i pierśnicy.

Zadanie 14.

Miąższość grubizny stojącego drzewa sosnowego w wieku 98 lat o wysokości 24 m i pierśnicy 23 cm wynosi

- A. $0,45 \text{ m}^3$
- B. $0,47 \text{ m}^3$
- C. $0,48 \text{ m}^3$
- D. $0,50 \text{ m}^3$

Tablice miąższości kłód odziomkowych i drzew stojących -fragment

SOSNA Wiek ponad 80 lat Miąższość grubizny drzewa w m ³											
Pierśnica w cm						Wysokość drzewa w m	Pierśnica w cm				
14	15	16	17	18	19		20	21	22	23	24
0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	14	0,20	0,22	0,24	0,26	0,29
0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	15	0,22	0,24	0,26	0,28	0,31
0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	16	0,23	0,26	0,28	0,30	0,32
0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	17	0,25	0,27	0,30	0,32	0,35
0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	18	0,27	0,29	0,31	0,34	0,37
0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	19	0,28	0,31	0,34	0,36	0,39
0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,28	20	0,30	0,33	0,35	0,38	0,41
0,18	0,20	0,22	0,24	0,27	0,30	21	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44
-	-	-	-	0,29	0,31	22	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46
-	-	-	-	0,31	0,34	23	0,36	0,39	0,42	0,45	0,48
-	-	-	-	0,33	0,36	24	0,39	0,41	0,44	0,47	0,50
-	-	-	-	0,35	0,37	25	0,41	0,43	0,46	0,50	0,53
-	-	-	-	-	-	26	-	-	0,48	0,51	0,55

Zadanie 15.

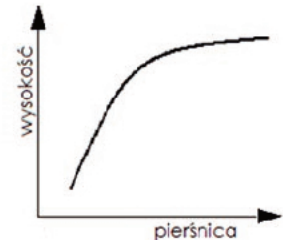
Tablice przedstawiające zmieniające się z wiekiem poszczególne cechy drzewostanu to tablice

- A. sortymentowe.
- B. zasobności drzewostanów.
- C. miąższości drzew stojących.
- D. miąższości drewna okrągłego.

Zadanie 16.

Krzywa na wykresie zależności pomiędzy wysokością a pierśnicą drzewa oznacza

- A. przyrost przeciętny.
- B. krzywą wysokości.
- C. wysokość Lorey'a.
- D. przyrost bieżący.

**Zadanie 17.**

Drewno o niezabarwionej twardzieli to drewno

- A. lipowe.
- B. grabowe.
- C. świerkowe.
- D. daglezwowe.

Zadanie 18.

Do grupy drzew twardych, ze względu na twardość, należy drewno

- A. jesionowe.
- B. orzechowe.
- C. wiązowe.
- D. olchowe.

Zadanie 19.

„Kopalniak” to potoczna nazwa drewna średniowymiarowego o symbolu

- A. S1
- B. S4
- C. S2b
- D. S3a

Zadanie 20.

Do produkcji węgla drzewnego najlepiej nadaje się drewno

- A. olchowe.
- B. bukowe.
- C. osikowe.
- D. jodłowe.

Zadanie 21.

Metoda pomiaru szczegółów polegająca na pomiarze odległości od szczegółu sytuacyjnego do dwóch punktów linii pomiarowej, dla których odczytano odcięte to metoda

- A. przedłużeń.
- B. wcięć kątowych.
- C. wcięć liniowych.
- D. domiarów prostokątnych.

Zadanie 22.

Drewno pozyskane w starszych klasach wieku w ramach cięć sanitarnych zalicza się do użytków

- A. przedrębnych.
- B. przygodnych.
- C. ubocznych.
- D. rębnych.

Zadanie 23.

W drzewostanach zapewniających osiągnięcie celów gospodarki leśnej minimalny wiek rębności dla dębu wynosi

- A. 80 lat.
- B. 100 lat.
- C. 120 lat.
- D. 140 lat.

Zadanie 24.

Działki robocze podczas prowadzenia prac związanych z pozyskaniem surowca drzewnego powinny mieć szerokość co najmniej

- A. 50 m
- B. 100 m
- C. dwóch wysokości drzewostanu.
- D. jednej wysokości drzewostanu.

Zadanie 25.

Wniosek cięć jest sporządzany dla

- A. nadleśnictwa, co 10 lat.
- B. leśnictwa, corocznie.
- C. leśnictwa, co 10 lat.
- D. leśnictwa, co 5 lat.

Zadanie 26.

Głównym sposobem sprzedaży surowca drzewnego w PGL LP jest sprzedaż

- A. ofertowa w Portalu Leśno-Drzewnym (PL-D) z uwzględnieniem wielkości zakupu drewna.
- B. na systemowych aukcjach internetowych w aplikacji „e-drewno”.
- C. na podstawie cennika sprzedaży detalicznej.
- D. poprzez negocjacje handlowe.

Zadanie 27.

Według Ustawy o Lasach środkami funduszu leśnego **nie są**

- A. dochody wynikające ze sprzedaży akcji i udziału w spółkach.
- B. dotacje celowe z budżetu państwa na zadania zlecone przez administrację rządową.
- C. należności wynikające z odszkodowań z tytułu przedwczesnego wyrębu drzewostanów.
- D. odpisy podstawowe liczone od wartości sprzedaży drewna, obciążające koszty działalności nadleśnictw.

Zadanie 28.

Dokumentem rozchodowym wydawanym przez leśniczego zakupującym drobne ilości drewna indywidualnym odbiorcom i firmom, z którymi nadleśnictwo nie ma podpisanych umów, jest

- A. faktura.
- B. asygnata.
- C. kwit wywozowy.
- D. kwit podwozowy.

Zadanie 29.

Na zrębie zupełnym pozyskano 1 200 m³ drewna, które będzie zrywane ciągnikiem LKT o wydajności 5 m³/godz. Zakładając, że ciągnik pracuje 8 godzin dziennie, zrywka zostanie wykonana w ciągu

- A. 10 dni.
- B. 20 dni.
- C. 30 dni.
- D. 40 dni.

Zadanie 30.

Powierzchnię zrębu należy oznaczyć umieszczając przed nim tablice. Właściwa odległość zamieszczenia tablicy od granicy zrębu zgodna z instrukcją BHP wynosi **nie mniej niż**

- A. 75 m
- B. 100 m
- C. 125 m
- D. 150 m

Zadanie 31.

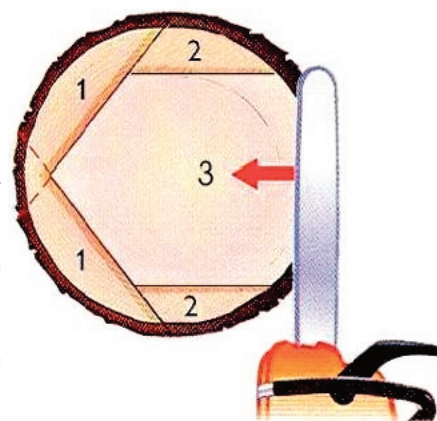
Do ścinki, okrzesywania i przerzynki drewna służą

- A. harwestery.
- B. procesory.
- C. forwardery.
- D. skiddery.

Zadanie 32.

Pokazany na rysunku sposób ścinki drzewa, dotyczy

- A. ścinki drzew pochylonych zgodnie z kierunkiem obalania.
- B. ścinki drzew pochylonych przeciwnie do kierunku obalania.
- C. kierunku ciążenia drzewa, który jest prostopadły do kierunku obalania.
- D. kierunku ciążenia drzewa, który odbiega nieznacznie w prawo od kierunku obalania.

**Zadanie 33.**

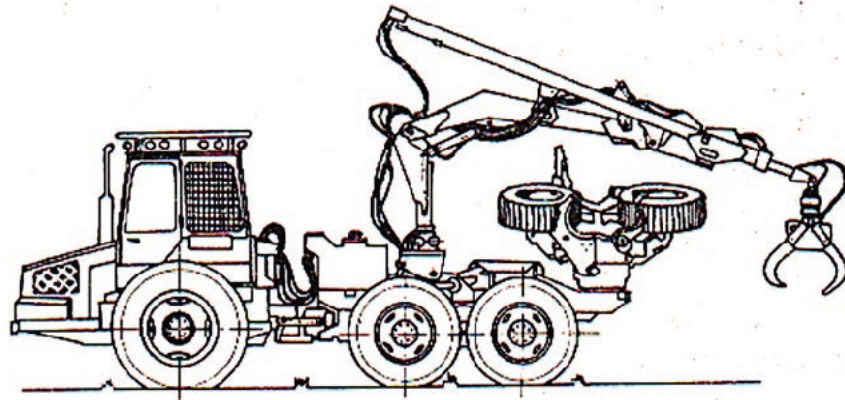
Najmniejsze szkody w środowisku leśnym powoduje zrywka drewna sposobem

- A. wleczonym.
- B. nasiębiernym.
- C. półpodwieszonym za odziomki.
- D. półpodwieszonym za wierzchołki.

Zadanie 34.

Maszyna przedstawiona na rysunku, biorąca udział w procesie pozyskania surowca drzewnego, to

- A. forwarder.
- B. harvester.
- C. procesor.
- D. skidder.

**Zadanie 35.**

Minimalna długość drewna wielkowymiarowego liściastego wynosi

- A. 2,2 m
- B. 2,7 m
- C. 3,5 m
- D. 4,0 m

Zadanie 36.

Pomiar miąższości w sztukach grupowo wykonywany jest dla sortymentu

- A. S2a
- B. S2b
- C. S3a
- D. S3b

Zadanie 37.

Długość drewna odbieranego w postaci kłód mierzy się z dokładnością do

- A. 1 cm
- B. 2 cm
- C. 5 cm
- D. 10 cm

Zadanie 38.

Zgodnie z PN-D-95000 (*Surowiec drzewny. Pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie*), żerdzie (S3b) o średnicy znamionowej 14 cm w korze zalicza się do klasy wymiarowej

- A. pierwszej.
- B. drugiej.
- C. trzeciej.
- D. czwartej.

Zadanie 39.

Górny numer umieszczony na płycie narzędzia do ręcznego cechowania surowca drzewnego, oznacza

- A. numer oddziału leśnego.
- B. kolejny numer sztuki/stosu.
- C. datę pozyskania danej sztuki/stosu.
- D. adres leśny (RFLP, N-ctwo i L-ctwo).

11345

121028

Zadanie 40.

Przedstawiona na rysunku roślina wykorzystywana w lecznictwie, mająca właściwości rozkurczowe, uspokajające, przeciwbólowe i przeciwkrwotoczne to

- A. trzmielina zwyczajna.
- B. kruszyna pospolita.
- C. kalina hordowina.
- D. morwa czarna.

