

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

Układ graficzny © CKE 2018

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

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie zasobów leśnych**  
Oznaczenie kwalifikacji: **R.14**  
Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**R.14-01-18.06**

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2018**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

Na wylosowanej powierzchni próbnej (A, B, C, D, E lub F), w miejscu oznaczonym wbitym w ziemię palikiem załóż próbną powierzchnię kołową o powierzchni 2 arów. Drzewa bezpośrednio niewchodzące do kołowej powierzchni próbnej zaznacz sprayem.

Na powierzchni próbnej zmierz pierśnicę wyznaczonych drzew oraz oblicz z nich średnią pierśnicę. Zmierz wysokość drzewa reprezentatywnego (o grubości najbardziej zbliżonej do średniej pierśnicy). Policz wszystkie drzewa gatunku dominującego na kołowej powierzchni próbnej o pierśnicy powyżej 7 cm. Określ bonitację siedliska na podstawie opisu taksacyjnego.

Określ miąższość grubizny brutto:

- na powierzchni próbnej,
- na 1 ha,
- na całej powierzchni pododdziału (drzewostanu).

Wyniki wszystkich pomiarów zapisz w Raptularzu pomiarów terenowych. Pomiary wykonaj zgodnie z zasadami pomiaru pierśnicy na kołowych powierzchniach próbnych i pomiaru wysokości drzewa (*pierśnice drzewa zaokrąglaj w dół do pełnych centymetrów, a wysokość zaokrąglaj w dół do pełnych metrów*) oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac w zagospodarowaniu lasu. Farbą maluj tylko na przypiętych do drzew kartkach papieru. Po wykonaniu zadania użytkowane przyrządy i narzędzia odłóż w wyznaczonym miejscu.

Kąt nachylenia (°)	Wielkość powierzchni próbnej w ha					
	0,005	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
	Skorygowany promień koła ( $r_1$ ) w m					
0	3,99	5,64	7,98	9,77	11,28	12,62
5	4,00	5,65	8,00	9,79	11,30	12,64

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- uzupełnienie danych z opisu taksacyjnego,
- wymiary pierśnic,
- wyniki obliczeń miąższości drzewa reprezentatywnego,
- wyniki obliczeń miąższości grubizny brutto

oraz

przebieg wykonania pomiarów i użytkowania przyrządów pomiarowych zgodnie z zasadami eksploatacji.

**RAPTULARZ POMIARÓW TERENOWYCH**

Adres leśny: .....

Oznaczenie powierzchni: .....

2 ary = ..... (ha)

Promień 2 arowej powierzchni kołowej: ..... (m)

Bonitacja odczytana z opisu taksacyjnego: .....

**Tabela 1.**

Numer drzewa										
Gatunek										
Pierśnica (cm)										

Liczba drzew na powierzchni próbnej: .....

Średnia pierśnica: ..... (cm)

Pierśnica drzewa reprezentatywnego: ..... (cm)

**Tabela 2.**

Numer drzewa uznanego za reprezentatywne	Wiek drzewostanu na podstawie załączonego opisu taksacyjnego drzewostanu (lata)	Pierśnica drzewa reprezentatywnego (cm)	Wysokość drzewa reprezentatywnego (m)	Miąższość grubizny drzewa reprezentatywnego (m <sup>3</sup> )

**Tabela 3.**

Miąższość grubizny brutto na powierzchni próbnej (miąższość drzewa reprezentatywnego x ilość drzew na powierzchni próbnej) (m <sup>3</sup> )	Miąższość grubizny brutto drzew/1 ha (m <sup>3</sup> )	Powierzchnia drzewostanu odczytana z opisu taksacyjnego (ha)	Miąższość grubizny brutto na powierzchni drzewostanu (m <sup>3</sup> )

**Miejsce na wykonanie obliczeń niepodlegających ocenie**

