

Nazwa kwalifikacji: **Gospodarowanie zasobami leśnymi**  
Symbol kwalifikacji: **LES.02**  
Numer zadania: **01**  
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

LES.02-01-25.06-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA**  
**2019**

### 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 3 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 zapisz 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

Przewoźnik przyjechał po odbiór stosu drewna, który znajduje się na stanowisku egzaminacyjnym.

Dokonaj pomiaru stosu, określ jego miąższość i oblicz jego wagę w tonach.

Zgodnie z poniższymi informacjami z dowodu rejestracyjnego pojazdu, wskaż ile kursów wykona przewoźnik w celu wywiezienia całego stosu z lasu, uwzględniając, że na pojeździe znajduje się już 6 m<sup>3</sup> brzozy.

Wykonując zadanie:

1. Zmierz długość stosu - wynik zapisz w tabeli 1.

Po wyznaczeniu długości stosu zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania pomiarów wysokości stosu. Po uzyskaniu zgody przystąp do pomiarów.

2. Zmierz wysokość stosu - wynik zapisz w tabeli 1 (pinezkami oznacz miejsca pomiaru wysokości stosu na najwyższej położonych wałkach).
3. Oblicz średnią arytmetyczną wysokości stosu – wynik zapisz w tabeli 1;
4. Pomniejsz średnią arytmetyczną wysokości stosu - wynik zapisz w tabeli 1;
5. Zmierz szerokość stosu po stronie stosu oznaczonej numerem stanowiska - wynik zapisz w tabeli 1;
6. Oblicz objętość stosu w m<sup>3</sup>p – wynik zapisz w tabeli 2;
7. Zamień objętość stosu z m<sup>3</sup>p na m<sup>3</sup> na podstawie tabeli współczynników przeliczeniowych - wynik zapisz w tabeli 2;
8. Na podstawie danych z dowodu rejestracyjnego pojazdu zapisz w tabeli 3 liczbę kursów do wykonania, aby wywieźć drewno.

Korzystaj z przyrządów pomiarowych oraz dokumentacji znajdującej się na stanowisku egzaminacyjnym:

1. Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego;
2. Warunki techniczne – Drewno średniowymiarowe;
3. Rozporządzenie w sprawie określenia gęstości drewna.

Przyrządy pomiarowe pobierz z miejsca oznaczonego jako magazyn i zwróć je po wykonaniu zadania.

Wykonując zadanie, przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych.

### Dane z dowodu rejestracyjnego pojazdu wywozowego

dopuszczalna masa całkowita pojazdu	27 000 kg
masa własna pojazdu	15 000 kg

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

### Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- wyniki pomiarów stosu – tabela 1,
- parametry stosu – tabela 2,
- liczba kursów – tabela 3

oraz przebieg wykonywania pomiarów stosu.

Stanowisko egzaminacyjne: .....

Tabela 1. Wyniki pomiarów stosu

Długość <sup>1</sup> [m]	Wysokości <sup>2</sup> [cm]					Średnia arytmetyczna wysokości <sup>1,2</sup> [cm]	Pomniejszenie średniej arytmetycznej wysokości <sup>1,2,3</sup> [m]	Szerokość <sup>1</sup> [m]
	1	2	3	4	5			

<sup>1</sup> Wynik podaj z dokładnością do 1 cm z zastosowaniem zaokrąglenia w dół;<sup>2</sup> Pomiary wykonaj zgodnie z Warunkami technicznymi – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego oraz Warunkami technicznymi – Drewno średniowymiarowe znajdującymi się na stanowisku egzaminacyjnym;<sup>3</sup> Wynik zapisz w metrach z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku z zaokrągleniem w dół.

Tabela 2. Parametry stosu

Objętość [m <sup>3</sup> p]	Współczynnik zamienny	Miąższość [m <sup>3</sup> ]	Masa [kg]	Masa <sup>4</sup> [t]

<sup>4</sup> Wynik obliczeń należy zaokrąglić matematycznie do jednego miejsca po przecinku

Tabela 3. Liczba kursów

Obliczona masa drewna, jaką pojazd może maksymalnie przewieźć jednorazowo [kg]	Obliczona masa drewna brzozowego, jaka znajduje się już na pojeździe [kg]	Maksymalna masa drewna ze stosu możliwa do załadowania w pierwszym kursie [kg]	Masa drewna pozostała do załadowania w kolejnych kursach [kg]	Łączna liczba kursów koniecznych do wywozu drewna <sup>5</sup> [szt.]

<sup>5</sup> W drugim i kolejnych kursach należy przewidzieć maksymalne wykorzystanie ładowności pojazdu. Ostatni kurs może być kursem o niepełnej ładowności.