

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

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut

LES.02-01-26.01-SG

# EGZAMIN ZAWODOWY

## Rok 2026

### CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

#### Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL\*, numer stanowiska i naklej naklejkę\*\* z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. 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.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

\*\* w przypadku otrzymania naklejki

## Zadanie egzaminacyjne

Określ miąższość grubizny drzewostanu znajdującego się w oddziale 402g wykorzystując do tego wysokość wyrównaną. W tym celu na wylosowanym stanowisku egzaminacyjnym, będącym również powierzchnią próbną o wymiarach 20 × 50 m, wykonaj pomiary wyznaczonych drzew. Następnie dokonaj obliczeń wymaganych wartości. Dane zapisz w tabelach znajdujących się w arkuszu egzaminacyjnym.

Korzystaj z:

- opisu taksacyjnego dołączonego do zadania,
- Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów,
- Tablic miąższości drzew stojących,
- przyrządów pomiarowych i innych materiałów.

Wpisane do Tabeli 2 parametry drzew dopisz do raptularza terenowego.

Wykonując zadanie przestrzegaj zasad bhp i ppoż. Przyrządy pomiarowe, tablice i inne materiały znajdują się na stanowisku egzaminacyjnym. Po zakończonym zadaniu odłóż je na wcześniej przygotowane miejsce.

Nieprawidłowe działanie przyrządów pomiarowych i inne przypadki losowe oraz zakończenie rozwiązywania zadania zgłoś przewodniczącemu Zespołu Nadzorującego.

W przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych Przewodniczący Zespołu Nadzorującego wyda Ci brudnopis wraz z ołówkiem do zapisywania danych.

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

**Ocenię podlegać będzie 6 rezultatów:**

- dane adresowe powierzchni oraz opis siedliska i drzewostanu – Tabela 1,
- pierśnice wyznaczonych drzew – Tabela 2,
- wysokości wyznaczonych drzew oraz przeciętna wysokość drzewostanu – Tabela 2,
- Raptularz terenowy i formularz krzywej wysokości,
- miąższość grubizny drzewostanu na powierzchni próbnej – Tabela 3,
- cechy taksacyjne drzewostanu – Tabela 4.

oraz

przebieg pomiaru pierśnic i wysokości drzew zgodnie z zasadami posługiwania się przyrządami i zasadami bhp.

Oddz.	Powierzchnia [ha]			5	Opis siedliska, drzewostanu i powierzchni nieleśnej	7	Wiek dojrz./ręb. TD (zg.) Okres odrn./przeb./uprz. Gr. przeb.	Budowa pionowa Warstwa	Udział Gat.	Wiek	Cechy	Elementy taksacyjne										Wskazania gospodarcze (liczba cięć/nawrotów) powierzchnia [ha] procent pozyskania grubizny
	zal.	niezal.	zw. z gosp. l.									Zadrzewienie	Pielńca	Wysokość	Bonitacja	Jakość	Grubizna		Przyrost bieżący roczny			
																	1 ha	całej pow.		całej pow.	1 ha	
Poddz.	2	3	4	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
1																						
402																						
f	0,81																					
g	15,20																					
h	2,20																					

Woj. śląskie (12) Powiat gliwicki (11) Gmina Miasto Ruda (144) Obr. ew. Ruda (0004) Leśnictwo - Trynek (06) Kraina Śląska, Lasów Raciborskich (IV-13) min wys npm 144m. max wys npm 167m. Obszar chronionego krajobrazu: Łęczszak, Obszar Natura 2000: PLH130004 Łęczszak  
**RP:** POL ŁOW, F, GOSP, G, GZ  
**S:** Bmw (ww) n1, T: niz row, GI, Gt, tp/ps, P, zad, R, śmi, spe, tśl, mdr, bor, czr, D, podsz.: so, brz na 20%  
**RP:** D-STAN, F, OCHR, O, OCH-WOD, G, S, S, Bmb (bo) n2, T, niz row, GI, Mt, m/tp, P, szad, R, ori, pos, bor, czr, tśl, mdr, U, 20% inne, D, zw.: prz, zag.: prz um, zmiesz. kęp, pld Bk 30l, mjs Św 30l, Db, Db.c 160l, So, Brz 90l, Św, Md, Db, So we 70l, Św, Brz, So, Md 50l, podsz.: św, brz, so na 60%,  
**OP:** Platy roślinności: trf, blt, Info: Uszk. jemiola.  
**RP:** D-STAN, F, OCHR, O, OCH-WOD, G, S, S, Bmb (bo) n2, T, niz row, GI, Mt, m/tp, P, szad, R, ori, pos, tśl, mdr, bor, czr, D, zw.: um, zag.: um duże, zmiesz. dkep, mjs Św, Md 24l, podsz.: brz, św na 30%

Uwaga: [redacted] dane ukryte



Tabela 2. Parametry wyznaczonych drzew

Nr drzewa <sup>1)</sup>	Pierśnica <sup>2)</sup> [cm]	Wysokość <sup>3)</sup> [m]
1 ...		
2 ...		
3 ...		X
4 ...		
5 ...		X
6 ...		
7 ...		X
8 ...		
9 ...		X
<b>Przeciętna wysokość drzewostanu <sup>4)</sup></b>		

<sup>1)</sup> w miejsce kropek wpisz oznaczenie stanowiska egzaminacyjnego

<sup>2)</sup> zaokrąglenie do pełnych centymetrów

<sup>3)</sup> dokładność zapisu do 0,5 m

<sup>4)</sup> dokładność określenia przeciętnej wysokości do 0,1 m

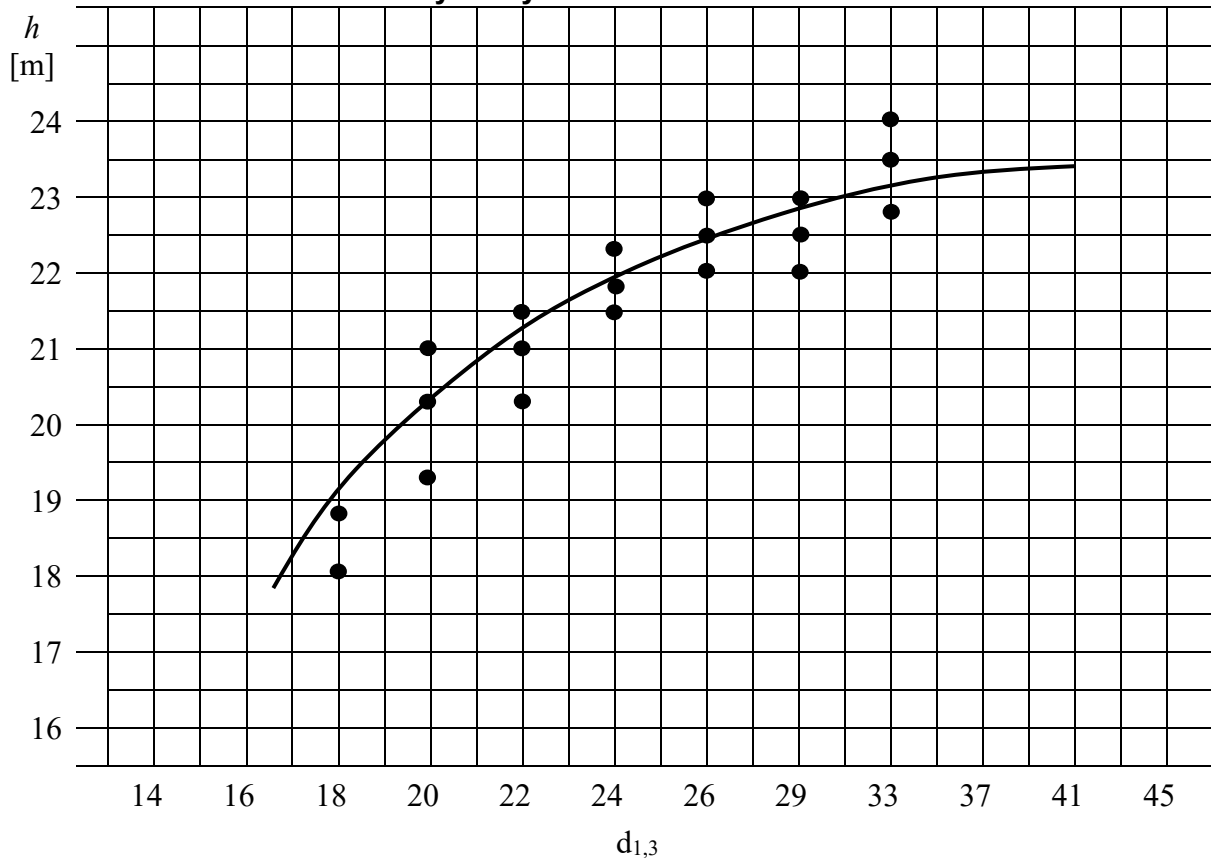
RAPTULARZ TERENOWY (wyciąg)

Gatunek.....

str. 2

Pierśnica w korze [cm]					specjalne			wysokości					
od - do	średnio	I WA	II WB, S1	III WC, WD, S2, S3, S4	A	B	C/S						
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
17-18,9	18	*		•	*	*		18,0	19,0				
19-20,9	20	*		••	*	*		19,5	20,5	21,0			
21-22,9	22	*		•• □	*	*		20,5	21,0	21,5			
23-24,9	24	*		•• □	*	*		21,5	22,0	22,5			
25-26,9	26	*		•• □	*			22,0	22,5	23,0			
27-30,9	29	*	••	•• □	*			22,0	22,5	23,0			
31-34,9	33	*		••	*			23,0	23,5	24,0			
Razem								*	*	*	*	*	*

### Krzywa wysokości – formularz



**Tabela 3. Miąższość grubizny drzewostanu na powierzchni próbnej**

Pierśnica [cm]		Liczba drzew w stopniu grubości	Wysokość odczytana z krzywej wysokości* [m]	v drzewa w stopniu grubości [m <sup>3</sup> ]	V wszystkich drzew w stopniu grubości [m <sup>3</sup> ]
od - do	średnio				
1	2	3	4	5	6
17–18,9	18				
19 - 20,9	20				
21 - 22,9	22				
23 - 24,9	24				
25 - 26,9	26				
27 - 30,9	29				
31 - 34,9	33				
Miąższość grubizny na powierzchni próbnej					

\* dokładność odczytania z krzywej wysokości do jednego decymetra

**Tabela 4 . Cechy taksacyjne drzewostanu**

<b>Lp.</b>	<b>Cecha taksacyjna drzewostanu</b>	<b>Wartość</b>
1.	Przeciętna wysokość drzewostanu [m]	
2.	Rzeczywisty wiek drzewostanu [lata]	
3.	Bonitacja drzewostanu <sup>1)</sup>	
4.	Miąższość grubizny na powierzchni stanowiska egzaminacyjnego [m <sup>3</sup> ]	
5.	Miąższość grubizny na powierzchni pododdziału [m <sup>3</sup> ]	
6.	Zasobność drzewostanu [m <sup>3</sup> ]	
7.	Czynnik zadrzewienia <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> odczytaj bonitację na podstawie cechy 1. i cechy 2. z tablic A (silniejsze zabiegi pielęgnacyjne)

<sup>2)</sup> oblicz na podstawie tablic A (silniejsze zabiegi pielęgnacyjne)