

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.

Ocenie podlegać będą 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.

Opis taksacyjny				Nadleśnictwo - Dąbrowa [22]				Obręb - Leszczanka [2]				Elementy taksacyjne										Stan na 01-01-2022			
Oddz. Poddz.	Powierzchnia [ha]			Opis siedliska, drzewostanu i powierzchni nieleśnej				Wiek dojrz./ręb. TD (zg.) Okres odn./ przeb./uprz. Gr. przeb.	Budowa pionowa Warstwa	Udział Gat.	Wiek	Cechy	Zadrzewienie	Pieńśnica	Wysokość	Bonitacja	Jakość	Grubizna		Przyrost bieżący roczny	Wskazania gospodarcze (liczba cięć/nawrotów) powierzchnia [ha] procent pozyskania grubizny				
	zal.	niezal.	zw. z gosp. l.	Nie- leśna	1 ha	całej pow.																			
1	2	3	4	5		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
402 f		0,81				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: Łęczczak. Obszar Natura 2000: PLH130004 Łęczczak RP: POL ŁOW, F. GOSP, G. GZ, S. BMw (ww) n1, T. niz rów, GI. Gt, tp/pls, P. zad, R. śmił.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 rów, 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 rów, GI. Mt, m/tp, P. szad, R. ori.pos, tśl.mdr, bor.czr, D. zw.: um. zag.: um duże, zmiesz. dkęp. mjs Św, Md 24l, podsz.: brz, św na 30%	SO PRZES	8 SO 1 BRZ	50 80 80		38 35 32	15 22 22	4 21												BRAK WSK-0,81 BRAK WSK-15,20 BRAK WSK-2,20
g	15,20					100 SO (zg)	DRZEW												63,6 7,9 --- 71,5 4,7						
h	2,20					100 SO (zg)	DRZEW	7 SO 3 BRZ	27 27			15 15	12 14		11				21,3 5,1 --- 26,4 12,0						
							PRZES	SO MD BRZ ŚW	90 90 50 50			36 38 28 26	23 24 20 18		3 3 3										

Uwaga: dane ukryte

Tabela 1. Dane adresowe oraz opis siedliska i drzewostanu (na podstawie opisu taksacyjnego).

Lp.	Informacja	Wymagany sposób zapisu informacji przez zdającego	Treść informacji zapisanej przez zdającego
1.	Adres leśny ¹⁾	kod	RDLP Nadl. Obr. Leśn. Oddział Pododdział Wydz.
2.	Siedlisko	symbol	
3.	Teren	określenie słowne ²⁾	
4.	Typ pokrywy	określenie słowne ²⁾	
5.	Gatunki roślin runa ¹⁾	pełne nazwy botaniczne 3 gatunków	
6.	Typ drzewostanu	symbol	
7.	Gatunek główny	symbol	
8.	Udział gatunku głównego	[%]	
9.	Zwarcie	określenie słowne ²⁾	
10.	Rzeczywisty wiek drzewostanu	[lata]	
11.	Powierzchnia pododdziału	[ha]	

¹⁾ wpisz wyłącznie dane dostępne w opisie taksacyjnym

²⁾ wpisz określenia słowne bez skrótów

Tabela 2. Parametry wyznaczonych drzew

Nr drzewa ¹⁾	Pierśnica ²⁾ [cm]	Wysokość ³⁾ [m]
1 ...		
2 ...		
3 ...		
4 ...		
5 ...		
6 ...		
7 ...		
8 ...		
9 ...		
Przeciętna wysokość drzewostanu ⁴⁾		

¹⁾ w miejsce kropek wpisz oznaczenie stanowiska egzaminacyjnego

²⁾ zaokrąglenie do pełnych centymetrów

³⁾ dokładność zapisu do 0,5 m

⁴⁾ 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								*	*	*	*

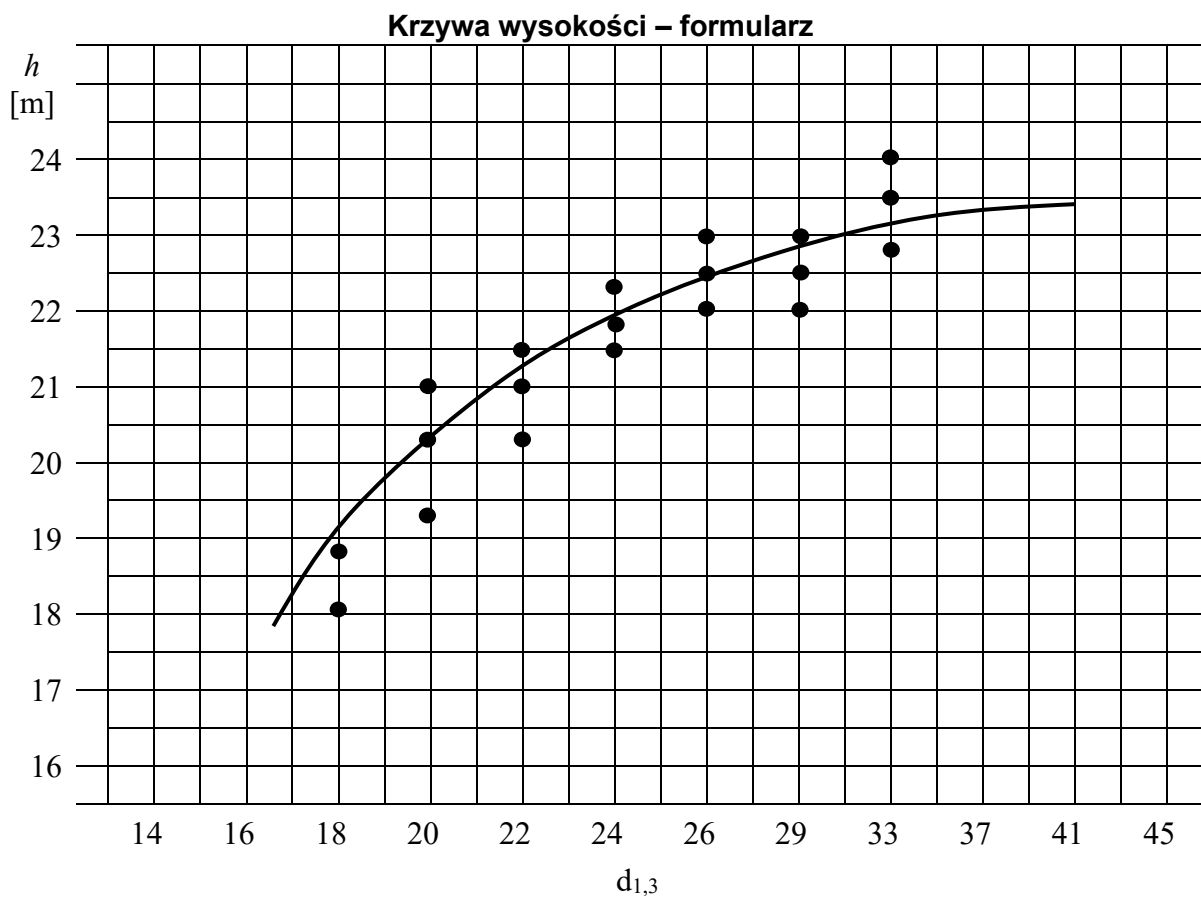


Tabela 3. Miąższość grubizny drzewostanu na powierzchni próbnej

Pierśnica [cm]		Liczba drzew w stopniu grubości	Wysokość odczytana z krzywej wysokości* [m]	v drzewa w stopniu grubości [m³]	V wszystkich drzew w stopniu grubości [m³]
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

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

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

²⁾ oblicz na podstawie tablic A (silniejsze zabiegi pielęgnacyjne)