

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.02-01-25.01-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 6 stron 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 podstawie opisu taksacyjnego oraz tablic zasobności i przyrostu drzewostanów oblicz przewidywany przyrost miąższości grubizny gatunku głównego w pododdziale 28c w okresie 90-100 lat.

W tym celu na stanowisku egzaminacyjnym:

- dokonaj pomiaru pierśnic 10 oznaczonych drzew oraz wysokości drzew oznaczonych cyframi parzystymi,
- oblicz, na podstawie dokonanych pomiarów, przeciętną pierśnicę i wysokość gatunku głównego na początku analizowanego okresu oraz odczytaj z tablic miąższości drzew stojących miąższość grubizny przeciętnego drzewa w drzewostanie,
- odczytaj z tablic zasobności i przyrostu drzewostanów tablicowy przyrost pierśnicy i wysokości na najbliższe dziesięciolecie oraz odczytaj lub oblicz miąższość grubizny drzewa przeciętnego na końcu analizowanego okresu,
- oblicz przyrost miąższości grubizny drzewa przeciętnego w analizowanym okresie,
- odczytaj z tablic zasobności i przyrostu drzewostanów liczbę drzew gatunku głównego na początku analizowanego okresu oraz oblicz przyrost miąższości grubizny gatunku głównego w pododdziale.

Opis taksacyjny	Nadleśnictwo -				Obręb -				Leśnictwo -										Stan na 01-01-2025
	Opis siedliska, drzewostanu i powierzchni nieleśnej				Elementy taksacyjne				Wskazania gospodarcze (liczba cięć/nawrotów) powierzchnia [ha] procent pozyskania grubizny										
Oddz. Poddz.	Powierzchnia [ha]		Nieleśna	Opis siedliska, drzewostanu i powierzchni nieleśnej	F. Wiek gospodarczo, S. siedlisko: TSL (uwilg.) st. siedl., T. dojrz./ręb. TD (zg.)	Udział Gat.	Wiek	Zadziwienie	Zwarcie Zagęszczenie	Pierśnica	Wysokość	Bontacja	Jakość	Grubizna	1 ha		19		
	zal.	zw. z gosp. i.													niezal.	gosp. i.		1 ha	catej pow.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
28 b	11,10			OC obszar chroniony, RP: rodzaj powierzczeni, F. funkcja lasu, O. kategoria ochronności, G. Wiek gospodarczo, S. siedlisko: TSL (uwilg.) st. siedl., T. dojrz./ręb. TD (zg.) teren: nachylenie, wystawa, GI. podtyp gleby, gat. gleby, ZR. zespół roślinny, SP. siedlisko przyrodnicze, P. pokrywa, R. runo, U. uszkodzenia, C. cecha, LMP. leśny materiał podstawowy, D. drzewostan: zmieszanie, podszyci, inne, OP. osobliwości przyrodnicze, Info. informacje dodatkowe															
c	3,54			RP: D-STAN, F. GOSP, G. GZ, S. BMśw (ś) z1, T. niz fal, GI. Bw, plis//pg, P. zad, R. bor.czr, ori.pos, rok.pos, U. 20% klimat, D. mjs Md, Db, Brz, Św 471, podsz.: św na 10%, w cz. ŚW luka 0,06 ha w cz. N luka 0,11 ha. Info: 1-luka piaskownia, 2-luka stara strzelnica	100 SO (zg)	SO	47	1,0	peł duże	22	21	IA 21	345	3830				TP-11,10	
d	0,63			RP: D-STAN, F. OCHR, O. OCH-WOD, G. O, S. BMw (ww) , GI. Gt, tp/pls, P. szad, R. bor.czr, okn.szr, ori.pos, U. 20% klimat, D. zmiesz. jdn, mjs Św, Db, Brz 951, pjd Brz, Św 301, podsz.: św, brz na 60%	100 SO (zg)	DRZEWE	90	0,9	prz um	38	28	I 3	346	1225					
f	0,79			RP: D-STAN, F. OCHR, O. OCH-WOD, G. O, S. BMw (ww) z1, GI. Gt, tp/pls, P. szad, R. bor.czr, ori.pos, tsi.mdr, U. 40% zwierz, D. zmiesz. pas, mjs Brz 201	100 SO (zg)	DRZEWE	60	0,8	um prz	25	22	II 3	43	150				TW-0,63	
~a		0,15		RP: POL ŁOW, F. GOSP, G. GZ, S. BMw (ww) , GI. Gt, tp, P. zad, R. bor.czr, trz.ieś, tsi.mdr	SO														
~b		0,17		RP: LINIE															
~c		0,31		RP: LINIE															
~d		0,22		RP: DROGI L															

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenić będą 4 rezultaty:

- wyniki pomiarów pierśnic drzew – Tabela 1,
- wyniki pomiarów wysokości drzew – Tabela 1,
- parametry i miąższość grubizny drzewa przeciętnego na początku analizowanego okresu – Tabela 2 i na końcu analizowanego okresu – Tabela 3,
- przyrost miąższości grubizny drzewa przeciętnego – Tabela 4 i gatunku głównego w pododdziale – Tabela 5

oraz przebieg wykonywania zadania.

www.EgzaminZawodowy.info

Tabela 1. Wyniki pomiarów pierśnic i wysokości drzew

Nr drzewa	Pierśnica ¹⁾ [cm]	Wysokość ²⁾ [m]
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

¹⁾ – zaokrąglenie do pełnych centymetrów w dół

²⁾ – zaokrąglenie do pełnych metrów w dół

Tabela 2. Parametry i miąższość grubizny drzewa przeciętnego na początku analizowanego okresu

Przeciętna pierśnica ¹⁾ [cm]	Przeciętna wysokość ²⁾ [m]	Miąższość grubizny drzewa przeciętnego ³⁾ [m ³]

¹⁾ – zaokrąglenie do pełnych centymetrów w dół

²⁾ – zaokrąglenie do pełnych metrów w dół

³⁾ – zaokrąglenie do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami matematyki

Tabela 3. Parametry i miąższość grubizny drzewa przeciętnego na końcu analizowanego okresu

Przeciętna pierśnica na początku analizowanego okresu [cm]	Tablicowy przyrost pierśnicy w analizowanym okresie ⁴⁾ [cm]	Przeciętna pierśnica na końcu analizowanego okresu [cm]
Przeciętna wysokość na początku analizowanego okresu [m]	Tablicowy przyrost wysokości w analizowanym okresie ⁴⁾ [m]	Przeciętna wysokość na końcu analizowanego okresu [m]
Miąższość grubizny drzewa przeciętnego na końcu analizowanego okresu ³⁾ [m ³]		

³⁾ – zaokrąglenie do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami matematyki

⁴⁾ – odczyt z Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów, Tablica A – silniejsze zabiegi pielęgnacyjne

Tabela 4. Przyrost miąższości grubizny drzewa przeciętnego

Miąższość grubizny drzewa przeciętnego [m ³]		Przyrost miąższości grubizny drzewa przeciętnego w analizowanym okresie ³⁾ [m ³]
na początku analizowanego okresu	na końcu analizowanego okresu	
1	2	3

³⁾ – zaokrąglenie do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami matematyki

Tabela 5. Przyrost miąższości grubizny gatunku głównego w pododdziale

Liczba drzew gatunku głównego na początku analizowanego okresu ⁴⁾ [szt./ha]	Przyrost miąższości grubizny drzewa przeciętnego w analizowanym okresie [m ³]	Przyrost miąższości grubizny gatunku głównego ³⁾ [m ³ /ha]	Powierzchnia drzewostanu [ha]	Przyrost miąższości grubizny gatunku głównego pododdziale 28c [m ³]
1	2	3	4	5

³⁾ – zaokrąglenie do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami matematyki

⁴⁾ – odczyt z Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów, Tablica A – silniejsze zabiegi pielęgnacyjne