

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

Układ graficzny © CKE 2019

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.14-01-19.06

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZEŚĆ 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** przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 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

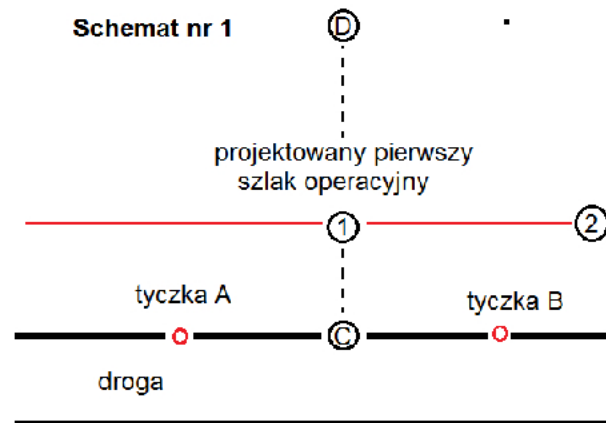
Zadanie egzaminacyjne

Na wylosowanej powierzchni (A, B, C, D, E, F) w odległości 10 m od drogi wywozowej na zaznaczonej na ziemi taśmą biało-czerwoną linii odmierz odległości dwóch osi szlaków operacyjnych. Środek pierwszego szlaku masz już oznaczony palikiem ①. W tym celu:

1. Odmierz oś drugiego szlaku operacyjnego ②, oznaczając go przez wbicie palika obok biało-czerwonej taśmy.

Po wyznaczeniu środka drugiego szlaku operacyjnego zgłoś Przewodniczącemu Zespołu Nadzorującego wykonanie tego elementu zadania poprzez podniesienie ręki.

2. Po uzyskaniu zgody Przewodniczącego Zespołu Nadzorującego, w miejsce palika wyznaczającego środek pierwszego szlaku wbij tyczkę geodezyjną.
3. Przejdź na drogę i na poboczu drogi wbij z dwóch stron projektowanego szlaku po jednej tyczce geodezyjnej wg schematu nr 1.
4. Wyznacz projektowany szlak operacyjny jako prostą prostopadłą ①-C do wyznaczonej tyczkami prostej A-B (jest to rzutowanie punktu na prostą). Do tego celu użyj węgielnicy pentagonalnej. Punkt C będzie prawidłowo wyznaczony, jeśli tyczki: ①, A i B będą widoczne w węgielnicy jako jedna pionowa linia prosta.
5. W punkcie C wbij palik, który wykorzystany był w punkcie ①.



Przez podniesienie ręki zgłoś egzaminatorowi wykonanie tej części zadania.

Po uzyskaniu zgody Przewodniczącego Zespołu Nadzorującego możesz wykorzystać tyczki A i B do wykonania dalszej części zadania.

6. W punkcie C wbij tyczkę geodezyjną.
7. Następnie przedłuż prostą ①-C, wyznaczając punkt D w odległości ok. 10 m od punktu ① metodą tyczenia wstecz.

Wyznaczyłeś w ten sposób początkowy fragment pierwszego szlaku operacyjnego.

8. Następnie oznacz taśmą biało-czerwoną przebieg tego szlaku (jego zewnętrzne granice) na dwóch drzewach przy drodze i dwóch drzewach przy punkcie D. Szerokość szlaku operacyjnego dostosuj do zrywki drewna przyczepą samozaładowczą. Oznaczenia dokonaj przez obwiązanie najbliższego drzewa taśmą biało-czerwoną znajdującego się poza granicą szlaku zrywkowego na wysokości 1,5÷2,0 m nad ziemią.

Przez podniesienie ręki zgłoś egzaminatorowi wykonanie tej części zadania.

9. Po uzyskaniu zgody Przewodniczącego Zespołu Nadzorującego, zabierz wszystkie tyczki i przejdź do punktu ②, który jest środkiem drugiego szlaku operacyjnego.
10. W analogiczny sposób wyznacz początkowy fragment drugiego szlaku.

Pamiętaj, aby w odpowiednich momentach zgłosić Przewodniczącemu Zespołu Nadzorującego wykonanie poszczególnych części zadania (po wykonaniu punktu 1, 5 i 8).

Oblicz powierzchnię wszystkich projektowanych szlaków operacyjnych (uwzględniając całą powierzchnię wydzielenia), które założone będą co 20 m (jest to odległość pomiędzy osiami szlaków operacyjnych).

Korzystając z opisu taksacyjnego, oblicz miąższość drewna pozyskanego podczas wycinania szlaków operacyjnych.

Wyniki obliczeń zapisz w Karcie obliczeń. Pomiary wykonuj zgodnie z zasadami miernictwa oraz przepisami bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu prac w zagospodarowaniu lasu.

Zadanie wykonuj w kamizelce odblaskowej oraz ubraniu i obuwiu dostosowanym do warunków terenowych.

Po wykonaniu zadania narzędzia odłóż w miejsce, skąd były pobierane.

UWAGA: W przypadku wykonywania zadania u innym drzewostanie niż wskazany w załączniku nr 2 dane do wykonania zadania odczytaj z załączonego opisu taksacyjnego.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wyznaczenie osi drugiego szlaku operacyjnego,
- wyznaczenie początkowego fragmentu pierwszego szlaku operacyjnego,
- wyznaczenie początkowego fragmentu drugiego szlaku operacyjnego,
- uzupełnienie danych z załączników,
- wyniki obliczeń powierzchni szlaków zrywkowych,
- wyniki obliczeń miąższości drewna pozyskanego z powierzchni wyznaczonych szlaków operacyjnych w całym wydzieleniu

oraz

przebieg wykonania pomiarów z wykorzystaniem narzędzi i przyrządów pomiarowych

Załącznik nr 1

Zalecane szerokości szlaków zrywkowych w Nadleśnictwie Nowa Sól

Lp.	Rodzaj środka zrywkowego	Zalecana szerokość szlaku operacyjnego (m)
1.	Forwarder	5
2.	Przyczepa samozaładowcza z żurawiem	4
3.	Zrywka konna	2,5

Załącznik nr 2

Adres leśny: 14-08-2-03-19 -g -00 Forma własności: SP w zarządzie Lasów Państwowych

RDLP: ZIELONA GÓRA Nadleśnictwo: NOWA SÓL Leśnictwo: Książ

Województwo: LUBUSKIE Powiat: Nowosolski Gmina: Otyń Obszar Wiejski

Obręb ewidencyjny: Czasław (miasto Otyń) Oddział i wydzielanie: 19g

Stan na rok: 2018



Dane ogólne

Pow (ha)	Gosp.	Wiek rębn.	R. pow.	B. pion.	TSL	St. degr.	Uwilg.	Typ gl.
2,81	O		D-STAN	DRZEW	BŚW	N2	Ś	Bw

Dane ogólne cd.

Pokr.	Zesp. roślinny	Kat. och.	Funkcja lasu	Siedl. przyr.	Przycz. uszk.	Proc. uszk.
MSZ		OCH MIAST	OCHR			

Warstwy drzewostanu

Warstwa	Zmieszanie	Zwarcie	Zadrzewienie	Zagęszczenie
DRZEW		PEŁ		0,6 B DUŻE

Gatunki w warstwach drzewostanu

Warstwa	Gat.	Udział	Wiek	Pier. (cm)	Wys. (m)	Bonitacja	Zasobność (m ³ /ha)
DRZEW	SO	10	32	11	10 II		82
DRZEW	BRZ	MJS	29				

Wskazówki gospodarcze

Nr działki	Czynność	Pilność	L. nawrotów	Pow. manipulacyjna (ha)	Proc. grubizny (%)
1	TWP	N			2,81

KARTA OBLICZEŃ

WYŁOSOWANA POWIERZCHNIA EGZAMINACYJNA



ADRES LEŚNY

POWIERZCHNIA WYDZIELENIA

SZEROKOŚĆ SZLAKÓW ZRYWKOWYCH

Tabela 1

1	2	3	3	4
Powierzchnia całego wydzielania [ha]	Odległość pomiędzy osiami szlaków [m]	Długość szlaków operacyjnych w całym wydzielaniu [m]	Szerokość szlaków operacyjnych [m]	Powierzchnia szlaków operacyjnych w całym wydzielaniu [m ²]

Tabela 2

1	2	3	4
Zasobność [m ³ /ha]	Miąższość drzewostanu [m ³]	Procent powierzchni drzewostanu przeznaczony pod szlaki operacyjne	Miąższość drewna pochodząca z usuniętych drzew ze szlaków operacyjnych [m ³]