

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

Układ graficzny © CKE 2016



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac geodezyjnych związanych z katastrum i gospodarką
nieruchomościami**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.36**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

B.36-01-16.01

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
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. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY 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

Zadanie egzaminacyjne

Połącz działki ewidencyjne nr 121, 122, 123, należące do tego samego właściciela, w jedną działkę gruntu, dla której ustalono w katastrze nieruchomości numer ewidencyjny 624. Po wprowadzeniu zmian w katastrze nieruchomości właściciel działek zdecydował się na podział nowo powstałej nieruchomości na dwie części. Wykonaj projekt podziału tak, aby wydzielić działkę gruntu o powierzchni 3000 m^2 linią prostopadłą do boku 1-2 zgodnie ze szkicem projektu podziału nieruchomości.

Punkty graniczne działek przedstawione są na szkicu sytuacyjnym położenia punktów granicznych. Współrzędne punktów granicznych działek zawarte są w wykazie współrzędnych.

Wykonaj następujące obliczenia projektowe połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę nr 624:

- pole powierzchni działki nr 624,
- długości boków działki nr 624.

Obliczenia pola powierzchni ze współrzędnych prostokątnych działki nr 624 wykonaj w tabeli 1. Wyniki obliczeń projektowych połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę 624 zapisz w tabeli 2.

Sporządź szkic dokumentacyjny połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę 624.

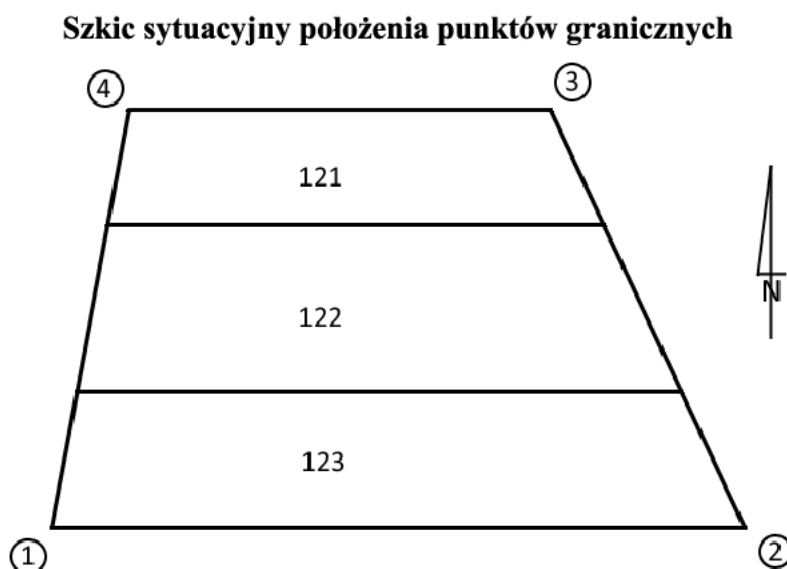
Wykonaj następujące obliczenia projektowe podziału działki nr 624:

- długości boków działek wydzielonych w wyniku podziału,
- współrzędnych punktów granicznych 5 i 6 działek wydzielonych w wyniku podziału, oznaczonych na szkicu projektu podziału nieruchomości,
- obliczenia kontrolne pól powierzchni działek wydzielonych w wyniku podziału.

Wyniki obliczeń projektowych podziału działki nr 624 zapisz w tabeli 3.

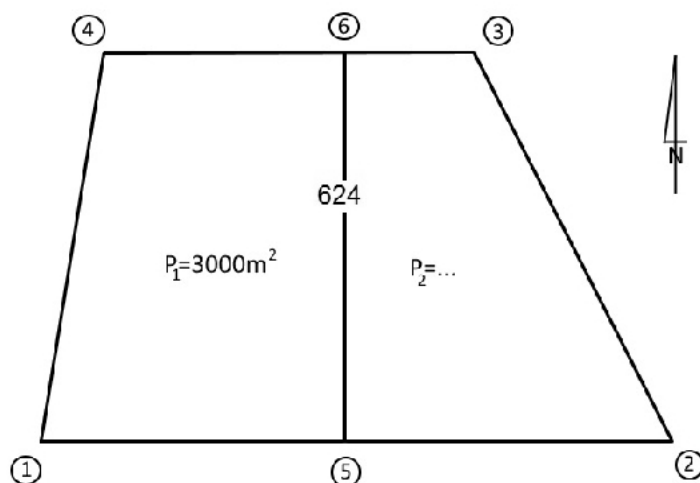
Sporządź szkic dokumentacyjny podziału działki nr 624. Działki gruntu zaprojektowane w wyniku podziału zanumeruj zgodnie z zasadą numeracji stosowaną przy podziałach nieruchomości.

Wyniki obliczeń współrzędnych X, Y i długości podaj z precyzją zapisu do $0,01 \text{ m}$, a pól powierzchni z precyzją zapisu do 1 m^2 .



Wykaz współrzędnych

Numer punktu	X [m]	Y [m]
1	-32,62	-31,73
2	-32,62	80,15
3	19,59	56,98
4	19,59	-23,21

Szkic projektu podziału nieruchomości

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- obliczenia pola powierzchni ze współrzędnych prostokątnych działki nr 624,
- wyniki obliczeń projektowych połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę nr 624,
- szkic dokumentacyjny połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę nr 624,
- wyniki obliczeń projektowych podziału działki nr 624,
- szkic dokumentacyjny podziału działki nr 624.

Tabela 1. Obliczenia pola powierzchni ze współrzędnych prostokątnych

Nr działki	Nr pkt.	Współrzędne		Różnice współrzędnych		Iloczyny		Pole działki (konturu) <i>P</i>		
		X_i	Y_i	$Y_{i+1}-Y_{i-1}$	$X_{i+1}-X_{i-1}$	$X_i(Y_{i+1}-Y_{i-1})$	$Y_i(X_{i+1}-X_{i-1})$	ha	a	m^2
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
624										
				<i>suma:</i>						

Tabela 2. Wyniki obliczeń projektowych połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę nr 624

Długości boków działki nr 624	
Bok	Długość [m]
1-2	
2-3	
3-4	
4-1	

Pole powierzchni	
Działka nr	Powierzchnia [m ²]
624	

Szkic dokumentacyjny połączenia działek nr 121, 122, 123 w działkę nr 624

Nazwa lub symbol obiektu:					Rodzaj pracy:
Czynności	Data	Nazwisko i imię wykonawcy	podpis	XXX	Nazwa instytucji wykonującej pomiar
Pomierzył:		XXXX	XX	Województwo:	
Skartował:		XXXX	XX	Powiat:	L. ks. rob.
Wykreślił:		XXXX	XX	Gmina:	Szkic połowy nr
Sprawdził:		XXXX	XX	Miejscowość:	Nr sekcji mapy:

Tabela 3. Wyniki obliczeń projektowych podziału działki nr 624

Długości boków	
Bok	Długość [m]
1-5	
5-2	
4-6	
6-3	
5-6	

Współrzędne nowych punktów granicznych		
Nr punktu	X [m]	Y [m]
5		
6		

Pola powierzchni	
Działka nr	Powierzchnia [m²]
624/1	
624/2	

Szkic dokumentacyjny podziału działki nr 624

Nazwa lub symbol obiektu:					Rodzaj pracy:
Czynności	Data	Nazwisko i imię wykonawcy	podpis	XXX	Nazwa instytucji wykonującej pomiar
Pomierzył:		XXXX	XX	Województwo:	
Skartował:		XXXX	XX	Powiat:	L. ks. rob.
Wykreślił:		XXXX	XX	Gmina:	Szkic połowy nr
Sprawdził:		XXXX	XX	Miejscowość:	Nr sekcji mapy:

Miejsce na obliczenia niepodlegające ocenie

