

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

Oznaczenie kwalifikacji: **B.36**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę
z numerem PESEL i z kodem
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

B.36-01-15.01

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2015
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Układ graficzny © CKE 2015

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*,
 - symbol cyfrowy zawodu,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 8 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
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

Działkę nr 123 podzieli na dwie działki w taki sposób, aby z klasoużytku RIIIb odciąć działkę o polu powierzchni $P = 1000 \text{ m}^2$. Nowa granica ma przechodzić przez punkt E leżący na granicy AD oraz przez punkt F leżący na granicy CD, zgodnie ze szkicem sytuacyjnym położenia punktów granicznych. Współrzędne punktów granicznych A, B, C, D działki nr 123 oraz punktu E są podane w wykazie współrzędnych.

Nadaj numery nowym działkom po podziale zgodnie z obowiązującymi zasadami i oblicz:

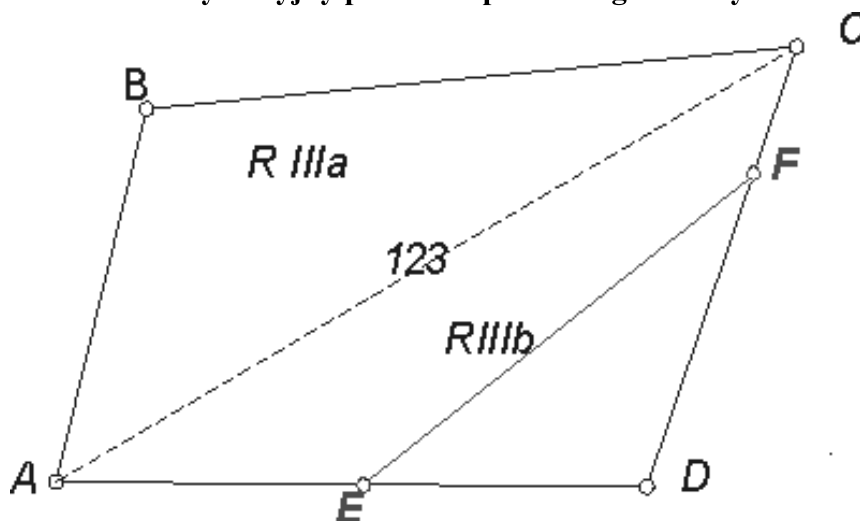
- pole powierzchni działki nr 123 i pola powierzchni klasoużytków RIIIa i RIIIb w działce nr 123,
- długości granic AE, ED, DF, FC, EF nowych działek po podziale,
- współrzędne prostokątne X_F , Y_F punktu granicznego F,
- pola powierzchni nowych działek po podziale oraz pola powierzchni klasoużytków RIIIa i RIIIb w granicach nowych działek.

Wyniki obliczeń zapisz w tabeli wyników obliczeń.

Wykonaj obliczenia kontrolne pola powierzchni ze współrzędnych nowej działki po podziale w granicach EFD, uzupełnij wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki oraz sporządź szkic dokumentacyjny podziału.

Niezbędne dane, formularze oraz tabele do wypełnienia znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

Szkic sytuacyjny położenia punktów granicznych



Nr punktu	X [m]	Y [m]
A	147,78	174,45
B	236,44	176,45
C	235,44	292,21
D	147,78	274,45
E	147,78	224,45

Wykaz współrzędnych

Wzory pomocnicze

a) Do obliczania pola powierzchni trójkąta

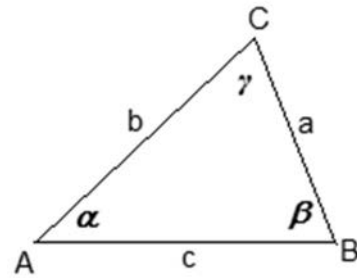
$$2P = ab \sin \gamma$$

b) Wzór cosinusowy

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \alpha$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos \beta$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \gamma$$



Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- wyniki obliczeń pola powierzchni działki nr 123 i klasoużytków RIIIa i RIIIb w działce nr 123,
- wyniki obliczeń długości granic nowych działek po podziale i współrzędnych punktu granicznego F,
- wyniki obliczeń pól powierzchni nowych działek i klasoużytków RIIIa i RIIIb w granicach nowych działek wraz z obliczeniami kontrolnymi pola powierzchni działki w granicach EFD,
- uzupełniony wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki,
- szkic dokumentacyjny podziału.

Miejsce na wykonywanie obliczeń

Miejsce na wykonywanie obliczeń

Wyniki obliczeń

Długości granic nowych działek po podziale [m]:				
AE =	ED =	DF =	FC =	EF =
Współrzędne punktu F [m]	$X_F =$		$Y_F =$	
Pola powierzchni działek i klasoużytków w działkach [ha]:				
Działka w granicach ABCD	$P_{ABCD} =$	$P_{IIIa} =$	$P_{IIIb} =$	
Działka w granicach ABCFE	$P_{ABCFE} =$	$P_{IIIa} =$	$P_{IIIb} =$	
Działka w granicach EFD	$P_{EFD} =$	$P_{IIIa} =$	$P_{IIIb} =$	

Wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki

Jednostka ewidencyjna: Piaseczno 022302_2.

Obręb ewidencyjny: Józefosław 022302_2.0026

Lp.	STAN DOTYCHCZASOWY						STAN NOWY					
	ID działki ewidencyjnej	Pole powierzchni działki ewidencyjnej w ha	Rodzaj użytku i klasa			Pole powierzchni użytków i klas w działce	Nr działki ewidencyjnej	Pole powierzchni działki w ha	Rodzaj użytku i klasa			Pole powierzchni użytków i klas w działce
			OFU ¹	OZU	OZK				OFU	OZU	OZK	
1	022302_2.0026.123		R	R	IIIa							
			R	R	IIIb							
Razem stan dotychczasowy							Razem stan nowy					
Słownie:						Słownie:						

Szkic dokumentacyjny podziału

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

