

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

Układ graficzny © CKE 2016



Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywanie wyników pomiarów**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.34**

Numer zadania: **02**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

B.34-02-16.05

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2016

CZĘŚĆ 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 7 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

Zasygnalizowane są trzy punkty 21, 22, 23 będące punktami granicznymi czworokątnej działki o numerze 2356. Współrzędne X, Y punktów 21 i 22 są znane i podane w tabeli.

Wykonaj na stanowisku pomiarowym w punkcie 22, w dwóch położeniach lunety, pomiar:

- odległości poziomej d_{22-23} ,
- kąta poziomego α .

Do pomiarów użyj tachimetru elektronicznego. Po spoziomowaniu i scentrowaniu instrumentu zgłoś, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania pomiarów.

Oblicz:

- azymut A_{22-21} i długość d_{22-21} – ze współrzędnych punktów 21 i 22,
- współrzędne X, Y punktu 23 – na podstawie wyników wykonanych pomiarów,
- współrzędne X, Y punktu 24 – na podstawie zamieszczonych na szkicu sytuacyjnym położenia punktów 21, 22, 23, 24 wyników pomiarów wykonanych metodą domiarów prostokątnych.

Wyniki pomiarów i obliczeń zapisz w odpowiednich dziennikach.

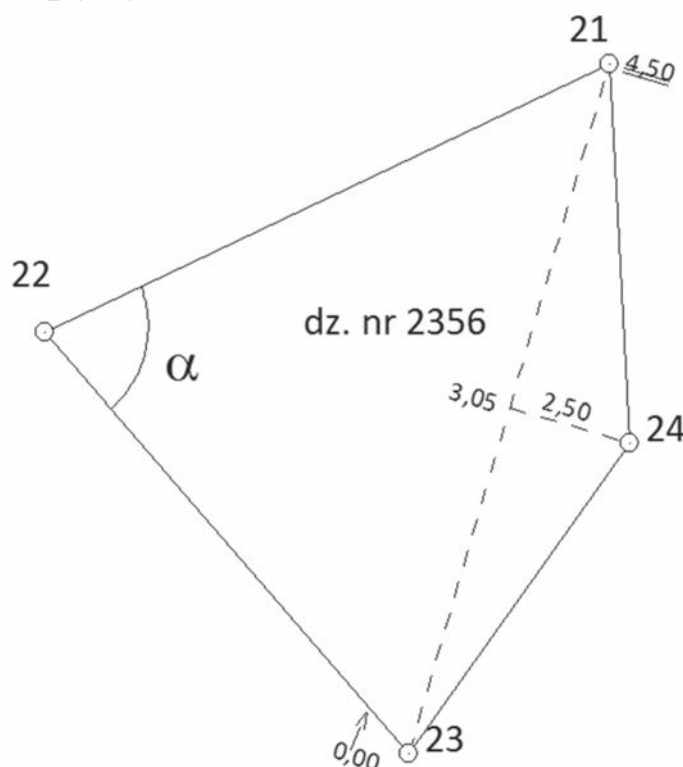
Sporządź szkic sytuacyjny położenia punktów 21, 22, 23 i 24 oraz uzupełnij go wynikami pomiarów i obliczeń.

Po zakończeniu pomiarów uporządkuj stanowisko pracy – odłóż sprzęt i instrument pomiarowy w miejscu pobrania.

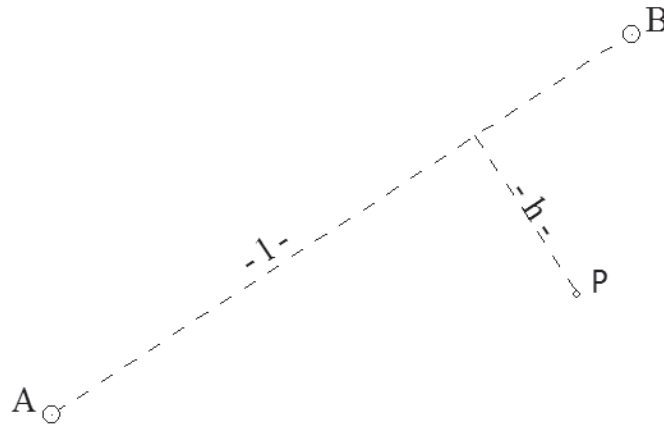
Wykaz współrzędnych wierzchołków działki nr 2356.

Nr	X	Y
21	251,90	281,01
22	251,04	276,80

Szkic sytuacyjny położenia punktów 21, 22, 23, 24



Wzory pomocnicze do rozwiązania zadania



$$X_P = X_A + l \cdot \cos A - h \cdot \sin A$$

$$Y_P = Y_A + l \cdot \sin A + h \cdot \cos A$$

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- odległość pozioma d_{22-23} ,
- kąt poziomy α ,
- azymut A_{22-21} i długość d_{22-21} ,
- współrzędne X, Y punktu 23,
- współrzędne X, Y punktu 24,
- szkic sytuacyjny położenia punktów 21, 22, 23, 24 z wynikami pomiarów i obliczeń

oraz

przebieg wykonania pomiarów.

Dziennik pomiaru długości

Numer stanowiska	Oznaczenie celu	Odległość pozioma		Odległość pozioma (średnia kol. 3 i 4)
		I pomiar	II pomiar	
1	2	3	4	5

Dziennik obliczenia azymutu A_{22-21} i długości d_{22-21} ze współrzędnych

Więcej materiałów na stronie <https://www.Testy.EgzaminZawodowy.info>

$\alpha =$
$$d_{22-23} =$$
$$A_{22-23} =$$
$$\Delta x_{22-23} =$$
$$\Delta y_{22-23} =$$
$$X_{23} =$$
$$Y_{23} =$$
[illegible]

Szkic sytuacyjny położenia punktów 21, 22, 23, 24 z wynikami pomiarów i obliczeń
(rzut poziomy)

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				SZKIC POŁOWY NR xxxxxxxx
	<i>Data</i>	<i>Wykonawca Imię i Nazwisko</i>	<i>Rodzaj pracy:</i> xxxxxxxx	<i>Obiekt</i> xxxxxxxxxxx <i>(dz)</i> xxxxxxxxxxx
<i>Pomierzył</i>	xxxxxx	xxxxxxxxxxxx	<i>Województwo</i> xxxxxx	<i>Ark. Mapy</i>xxxxxxxxxxxx..... <i>Sekcja</i>xxxxxxxxxxxx.....
<i>Skartował</i>	xxxxxx	xxxxxxxxxxxx	<i>Gmina</i> xxxxxxxxxxxx	<i>Nr ks. Rob</i>xxxxxxxxxxxx...
<i>Kontr. Techn. Przeprowadził</i>	xxxxxx	xxxxxxxxxxxx	<i>Obręb</i> xxxxxxxxxxxx	<i>KERG</i>xxxxxxxxxxxx.....

Miejsce na obliczenia niepodlegające ocenie

www.EgzaminZawodowy.info