

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
 Rok 2021
 ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
 do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie pomiarów sytuacyjnych, wysokościowych i realizacyjnych oraz opracowywanie wyników tych pomiarów**
 Oznaczenie arkusza: **BD.31-01-21.01-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **BD.31**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
 2017**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka –

Kod egzaminatora

Data egzaminu
Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, prześlij niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1. Wyniki pomiaru sytuacyjnego i obliczeń współrzędnych prostokątnych X_A , Y_A punktu A

W dzienniku pomiaru sytuacyjnego metodą biegunową zapisane:

1	w kol. 01 - współrzędna X stanowiska S: $X_S = 100,00$ m						
2	w kol. 01 - współrzędna Y stanowiska S: $Y_S = 100,00$ m						
3	w kol. 02 - oznaczenia punktów celowania: N i A						
4	w kol. 03 - kierunek nawiązania do punktu N: 0,0000^g						
5	w kol. 03 - kąt poziomy N-S-A = 29,5170^g $\pm 0,2000g$						
6	w kol.04 - odległość pozioma $d_{S-A} = 6,71$ m $\pm 0,10$ m						
7	w kol. 05 - obliczony przyrost $\Delta x_{SA} = 6,00$ m $\pm 0,10$ m						
8	w kol. 06 - obliczony przyrost $\Delta y_{SA} = 3,00$ m $\pm 0,10$ m						
9	w kol. 07 - współrzędna X punktu A: $X_A = 106,00$ m $\pm 0,10$ m						
10	w kol. 08 - współrzędna Y punktu A: $Y_A = 103,00$ m $\pm 0,10$ m						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Obliczenia współrzędnych prostokątnych X_B , Y_B punktu B, kąta poziomego A-S-B i odległości d_{S-B}

W tabeli 2 zapisane:

1	w poz. 1 - działanie prowadzące do obliczenia współrzędnej X punktu B: np. $X_B = X_A$						
2	w poz. 1 - wynik obliczeń: $X_B = 106,00$ m						
3	w poz. 2 - działanie prowadzące do obliczenia współrzędnej Y punktu B: np. $Y_B = Y_A + 20,00$						
4	w poz. 2 - wynik obliczeń: $Y_B = 123,00$ m						
5	w poz. 3 - działania prowadzące do obliczenia kąta poziomego A-S-B: zastosowany wzór z wykorzystaniem form Hausbrandta						
6	w poz. 3 - wynik obliczeń: kąt A-S-B = 54,2379^g						
7	w poz. 4 - działanie prowadzące do obliczenia odległości d_{S-B} : np. $(d_{S-B})^2 = (\Delta x_{SB})^2 + (\Delta y_{SB})^2$						
8	w poz. 4 - wynik obliczeń: $d_{S-B} = 23,77$ m						
9	współrzędne X i Y punktu B oraz odległość d_{S-B} zapisane z precyzją 0,01 m						
10	kąt poziomy A-S-B zapisany z precyzją 0,0001 ^g						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Szkic dokumentacyjny zawierający niezbędne dane, pomierzone i obliczone, do tyczenia punktu B metodą biegunową w nawiązaniu do punktu A

Na szkicu:

1	zaznaczone punkty S, N, A, B						
2	wpisane wartości współrzędnych X, Y punktów S, N, A						
3	wpisana wartość kąta poziomego N-S-A zgodna z pomierzonym						
4	wpisana wartość odległości d_{S-A} zgodna z pomierzoną						
5	wpisana wartość kąta poziomego A-S-B zgodna z obliczonym						
6	wartość kąta poziomego A-S-B wpisana kolorem czerwonym						
7	wpisana wartość odległości d_{S-B} zgodna z obliczoną						
8	wartość odległości d_{S-B} wpisana kolorem czerwonym						
9	wpisane wartości współrzędnych X, Y punktu B zgodne z obliczonymi						
10	wartości współrzędnych X, Y punktu B wpisane kolorem czerwonym						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Poziomowanie i centrowanie tachimetru elektronicznego

Zdający:

1	sposiomował tachimetr						
2	scentrował tachimetr						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis