

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2020
ZASADY OCENIANIA

Układ graficzny © CKE 2019

*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.31-03-20.06-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **BD.31**

Numer zadania: **03**

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, przekaz 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								<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>												
Rezultat 1. Wyniki pomiaru odległości poziomych d_{S-A}, d_{S-B}, d_{S-C} stanowiska S do punktów A, B, C																				
<i>W tabeli zapisane:</i>																				
1	w kol. 03 i 04 pomierzone odległości poziome d_{S-A} do punktu A																			
2	w kol. 03 i 04 pomierzone odległości poziome d_{S-B} do punktu B																			
3	w kol. 03 i 04 pomierzone odległości poziome d_{S-C} do punktu C																			
4	w kol. 05 obliczone trzy średnie odległości d_{S-A} , d_{S-B} , d_{S-C}																			
Rezultat 2. Wyniki pomiaru i obliczenia kątów poziomych A-S-B, B-S-C																				
<i>W dzienniku pomiaru kątów poziomych zapisane:</i>																				
1	w kol. 03 i 05 wszystkie odczyty w I i II położeniu lunety dla kątów: A-S-B, B-S-C																			
2	w kol. 04 i 06 wszystkie średnie odczyty w I i II położeniu lunety dla kątów: A-S-B, B-S-C																			
3	w kol. 07 wartości kątów A-S-B, B-S-C z I i II położeniu lunety																			
4	w kol. 10 obliczona wartość kąta A-S-B jest taka sama jak średnia wartość kąta A-S-B zapisana w kol. 08																			
5	w kol. 10 obliczona wartość kąta B-S-C jest taka sama jak średnia wartość kąta B-S-C zapisana w kol. 08																			

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Wyniki pomiaru i obliczenia kątów pionowych zenitalnych Z_A , Z_B , Z_C *W dzienniku pomiaru kątów pionowych zapisane:*

1	w kol. 03 i 05 wszystkie odczyty kierunków w I i II położeniu lunety dla kątów: Z_A , Z_B , Z_C						
2	w kol. 04 i 06 wszystkie średnie odczyty kierunków w I i II położeniu lunety dla kątów: Z_A , Z_B , Z_C						
3	w kol. 10 obliczona kontrolna wartość kąta Z_A jest taka sama jak średnia wartość kąta Z_A zapisana w kol. 08						
4	w kol. 10 obliczona kontrolna wartość kąta Z_B jest taka sama jak średnia wartość kąta Z_B zapisana w kol. 08						
5	w kol. 10 obliczona kontrolna wartość kąta Z_C jest taka sama jak średnia wartość kąta Z_C zapisana w kol. 08						
6	w kol. 11 wysokość instrumentu i						

Numer
stanowiska

Rezultat 4. Obliczenia odległości poziomych d_{A-B} , d_{B-C} , d_{A-C} , przewyższeń h_A , h_B , h_C , wysokości H_A , H_B , H_C , pochyłeń linii i_{A-B} , i_{B-C} , pochylenia niwelety $i_n = i_{A-C}$, wysokości H_{Bn}

W tabeli zapisane obliczone:

1	$d_{A-B} = 2,00 \text{ m} \pm 0,10 \text{ m}$								
2	$d_{B-C} = 5,00 \text{ m} \pm 0,10 \text{ m}$								
3	$d_{A-C} = 7,00 \text{ m} \pm 0,10 \text{ m}$								
4	$H_A = 152,10 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$								
5	$H_B = 152,50 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$								
6	$H_C = 152,50 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$								
7	$i_{A-B} = 20,0\% \pm 1\%$ oraz $i_{B-C} = 0,0\% \pm 1\%$								
8	$i_n = i_{A-C} = 5,7\% \pm 1\%$								
9	$H_{Bn} = 152,21 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$								
10	odległości, przewyższenia i wysokości z precyzją zapisu 0,01 m, pochylenia linii i niwelety z precyzją zapisu 0,1%								

Numer
stanowiska

Rezultat 5. Szkic rozmieszczenia punktów A, B, C, S w płaszczyźnie poziomej

Na szkicu:

1	zaznaczone punkty: A, B, C, S (lub S ₁ , S ₂ ...)						
2	zapisane wartości odległości: d _{S-A} , d _{S-B} , d _{S-C} – zgodne z pomierzonymi						
3	zapisane wartości odległości: d _{A-B} , d _{B-C} – zgodne z obliczonymi						
4	zapisane wartości kątów: A-S-B, B-S-C – zgodne z obliczonymi						

Rezultat 6. Profil podłużny terenu wraz z zaprojektowaną niweletą

Na profilu podłużnym:

1	zapisana skala profilu 1: $\frac{10}{100}$						
2	zapisana wysokość poziomu porównawczego P.P. = 152,00 m						
3	w wierszu „rządne terenu” zapisane wysokości punktów A, B, C – zgodne z obliczonymi						
4	w wierszu „odległości” zapisane odległości między punktami A-B i B-C – zgodne z obliczonymi lub zapisane odległości bieżące: przy punkcie A – 0,00; przy punkcie B – wartość obliczona d _{A-B} ; przy punkcie C – wartość obliczona d _{A-C}						
5	w wierszu „pochylenie terenu” zapisane wartości i _{A-B} oraz i _{B-C} – zgodne z obliczonymi						
6	w wierszu „rządne niwelety” zapisane wartości rzędnych niwelety w punktach A, B, C – zgodne z obliczonymi						
7	w wierszu „pochylenie niwelety” zapisana wartość i _n = i _{A-C} – zgodna z obliczoną						
8	narysowane odcinki profilu A-B oraz B-C						
9	narysowana niweleta						
10	kolorem czerwonym zapisane wartości rzędnych niwelety, pochylenia niwelety oraz narysowana niweleta						

Numer stanowiska							

Przebieg 1. Poziomowanie i centrowanie tachimetru elektronicznego

Zdający:

1	spoziomował tachimetr						
2	scentrował tachimetr						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis