

Nazwisko i imię

Grupa

Data

.....

.....

.....

KOŁOKWIUM

z przedmiotu Budownictwo Komunikacyjne

ZAD 1

Projektant zaprojektował łuk pionowy wypukły, oblicz styczną łuku, strzałkę łuku. Załom niwelety ma rzędna 63,32. Pochylenia to $+2,5\%$ i -3% Promień $R=2500\text{m}$. Wykonaj rysunek.

ZAD 2

Projektantka zaprojektowała odcinek drogi klasy L w nasypie. Oblicz wielkość robót ziemnych na odcinku drogi pomiędzy pikietami $0+123,50$ i $0+265,00$. W pikiecie $0+123,50$ znajduje się nasyp o wysokości $1,25\text{ m}$, w pikiecie $0+0,265,00$ niweleta przecina się z istniejącym terenem. Do obliczeń przyjmij następujące założenia:

- szerokość jezdni 6 m
- szerokość pobocza $0,75\text{ m}$
- pochylenie skarp $1:1,5$

Wykonaj rysunek a wynik podaj do pełnych m^3 .

ZAD 3

Oblicz pikietę punktu B

$AW_1=1000\text{ m}$

$W_1W_2=1500\text{ m}$

$W_2B=1200\text{ m}$

$R_1=R_2=250\text{ m}$

$\alpha_1=30^\circ$

$\alpha_2=25^\circ$

Łuk bez krzywych przejściowych

ZAD 4

Oblicz część kolista łuku poziomego (K) w oparciu o następujące dane:

$A=162,02$

$R=350\text{ m}$

$\alpha=25,3739^\circ$