

Nazwisko i imię

Grupa

Data

.....

.....

.....

**KOLOKWIVM**  
z przedmiotu Budownictwo Komunikacyjne

**ZAD 1**

Projektant zaprojektował łuk pionowy, oblicz styczną łuku, strzałkę łuku.  
Pochylenia to  $+2,0\%$  i  $-2,0\%$  Promień  $R=2000$  m. Wykonaj rysunek.

**ZAD 2**

Oblicz pikietę końca łuku dla zadanych parametrów (łuk bez krzywych przejściowych). Wykonaj odpowiedni rysunek.

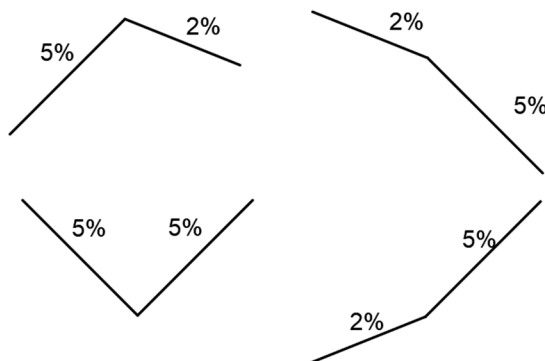
$$R = 500 \text{ m}$$

$$\alpha = 12,0000^\circ$$

Pikieta wierzchołka wynosi  $W_1: 1+905,00$

**ZAD 3**

Podaj wartości  $\Delta i$  dla poniższych 4 przykładów



**ZAD 4**

Zaprojektowano odcinek drogi klasy Z w nasypie. Oblicz wielkość robót ziemnych na odcinku drogi pomiędzy pikietami  $0+100,00$  i  $0+200,00$ . W pikiecie  $0+100,00$  znajduje się nasyp o wysokości  $1,5$  m, w pikiecie  $0+200,00$  znajduje się nasyp o wysokości  $1,0$  m. Do obliczeń przyjmij następujące założenia:

- szerokość jezdni  $6$  m
- szerokość pobocza  $1,0$  m
- pochylenie skarp  $1:1,5$

Wykonaj rysunek a wynik podaj do pełnych  $m^3$ .