

ESERCIZI SULLE POLIGONALI AD ESTREMI VINCOLATI

ESERCIZIO N.1

Si conoscono le coordinate cartesiane di 4 punti

$S(2,950 ; 18,980)$; $A(11,052 ; 4,607)$; $E(52,876 ; 10,984)$; $T(57,939 ; 25,459)$

Tra i punti A ed E si è rilevata una poligonale ABCDE ottenendo le seguenti misure

$$\begin{array}{ll} AB = 11,300 \text{ m} & \widehat{SAB} = \alpha = 99^{\circ}, 9656 \\ BC = 12,820 \text{ m} & \widehat{ABC} = \beta = 264^{\circ}, 4032 \\ CD = 12,700 \text{ m} & \widehat{BCD} = \gamma = 109^{\circ}, 3552 \\ DE = 13,580 \text{ m} & \widehat{CDE} = \delta = 274^{\circ}, 7360 \\ & \widehat{DET} = \varepsilon = 105^{\circ}, 6050 \end{array}$$

Calcolare le coordinate compensate dei vertici B, C, D.

Risp.

$B(20,875 ; 10,191)$

$C(32,118 ; 4,102)$

$D(39,734 ; 14,285)$

ESERCIZI SULLE POLIGONALI AD ESTREMI VINCOLATI

ESERCIZIO N.2

Si conoscono le coordinate cartesiane di 4 punti

$S(-64,680 ; 94,900)$; $A(-96,950 ; 10,840)$; $E(184,940 ; 54,920)$; $T(142,140 ; 144,700)$

Tra i punti A ed E si è rilevata una poligonale ABCDE ottenendo le seguenti misure

$$AB = 115,460 \text{ m} \quad S\hat{A}B = \alpha = 49^{\circ}, 2122$$

$$BC = 82,110 \text{ m} \quad A\hat{B}C = \beta = 258^{\circ}, 5338$$

$$CD = 63,980 \text{ m} \quad B\hat{C}D = \gamma = 110^{\circ}, 0220$$

$$DE = 67,910 \text{ m} \quad C\hat{D}E = \delta = 274^{\circ}, 7436$$

$$D\hat{E}T = \varepsilon = 55^{\circ}, 8797$$

Calcolare le coordinate compensate dei vertici B, C, D.

Risp.

B(7,995 ; 59,070)

C(80,567 ; 20,545)

D(119,077 ; 71,638)

ESERCIZI SULLE POLIGONALI AD ESTREMI VINCOLATI

ESERCIZIO N.3

Si conoscono le coordinate cartesiane di 4 punti

$S(-123,060 ; 94,900)$; $A(-96,950 ; 10,840)$; $F(184,940 ; 54,920)$; $T(142,140 ; 144,700)$

Tra i punti A ed F si è rilevata una poligonale ABCDEF ottenendo le seguenti misure

$$AB = 82,320 \text{ m} \quad S\hat{A}B = \alpha = 163^{\circ}, 6825$$

$$BC = 89,300 \text{ m} \quad A\hat{B}C = \beta = 111^{\circ}, 9766$$

$$CD = 83,030 \text{ m} \quad B\hat{C}D = \gamma = 300^{\circ}, 4504$$

$$DE = 86,520 \text{ m} \quad C\hat{D}E = \delta = 126^{\circ}, 4610$$

$$EF = 84,260 \text{ m} \quad D\hat{E}F = \varepsilon = 127^{\circ}, 4317$$

$$E\hat{F}T = \varphi = 160^{\circ}, 8056$$

Calcolare le coordinate compensate dei vertici B, C, D, E.

Risp.

B(-33,996 ; -42,116)

C(35,210 ; 14,294)

D(87,116 ; -50,443)

E(170,675 ; -28,148)