Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto di Istruzione Superiore "E. Fermi"
POLO SCIENTIFICO TECNOLOGICO - SULMONA
L. S. "E. Fermi" - I.T.C. "A. De Nino" - I.T.G. "R. Morandi" - I.T.I. "L. Da Vinci"- Corsi serali

OLIMPIADI della TOPOGRAFIA 5^ Edizione
Sulmona, 19 aprile 2023

CLASSE 3^ - C.A.T.
PROVA INDIVIDUALE (tempo 100 min)

simulazione

1) Un appezzamento di terreno a forma di quadrilatero ABCD, i cui vertici si susseguono in senso orario, è stato rilevato con goniometro centesimale destrorso e distanziometro, ottenendo i seguenti risultati:

AB = 55,495 m CD = 108,276 m

$\alpha = 116^{C},0220$ $\beta = 128^{C},6982$ $\gamma = 61^{C},6891$

- Ricostruire lo stato dei luoghi in scala opportuna,
- Calcolare l'area della superficie del terreno,
- Calcolare il perimetro del terreno.

2) Un appezzamento di terreno a forma di pentagono ABCDE, i cui vertici si susseguono in senso orario, è stato rilevato con goniometro centesimale destrorso e distanziometro, ottenendo i seguenti risultati:

AC = 71,75 m EA = 36,52 m CD = 48,88 m

$BAC = 34^{C},0148$ $CBA = 134^{C},4450$ $EDC = 126^{C},6823$ $AED = 124^{C},8518$

- Ricostruire lo stato dei luoghi in scala opportuna,
- Calcolare l'area della superficie del terreno,
- Calcolare il perimetro del terreno.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto di Istruzione Superiore "E. Fermi"
POLO SCIENTIFICO TECNOLOGICO - SULMONA
L. S. "E. Fermi" - I.T.C. "A. De Nino" - I.T.G. "R. Morandi" - I.T.I. "L. Da Vinci"- Corsi serali

OLIMPIADI della TOPOGRAFIA 5^ Edizione

Sulmona, 19 aprile 2023

CLASSE 3^ - C.A.T.

PROVA DI SQUADRA (tempo 100 min)

simulazione

Un appezzamento di terreno a forma di pentagono è stato rilevato con stazione totale e prisma ottenendo i risultati di seguito riportati:

Stazione	P.to	C.O.	Dist. (m)
E	A	$374^{C},1885$	-----
	D	$59^{C},2075$	210,895
D	E	$24^{C},1874$	-----
	B	$126^{C},8374$	253,939
	C	$144^{C},1331$	138,812

Conoscendo le coordinate dei vertici:

A (45,874 m; 206,010 m) ed E (-114,638 m; 59,954 m)

- Eseguire la ricostruzione dei luoghi in opportuna scala;
- Calcolare le coordinate dei vertici B, C e D;
- Calcolare l'area della superficie ed il perimetro del terreno pentagonale.