



CORSO DI ORDINAMENTO

Indirizzo: GEOMETRI**Tema di:** TOPOGRAFIA

Dovendosi realizzare lavori di natura planimetrica (frazionamenti) ed altimetrica (spianamenti) in un terreno ABCDEFGA, i cui vertici si susseguono in senso orario, sono stati misurati tutti i lati, alcuni angoli interni del terreno, in quanto non tutti i vertici risultano reciprocamente visibili, ed alcune quote.

I risultati del rilievo sono riportati nella seguente tabella:

LATI	(metri)	ANGOLI	(gon)	QUOTE	(metri)
AB=	527,321	EAB=	92,3258	del vertice A	601,454
BC=	358,396	AED=	58,3215	del vertice E	619,327
CD=	456,321	GFE=	135,2215	del vertice F	605,327
DE=	495,398	BCD=	85,3215	del vertice G	590,328
EF=	402,528				
FG=	597,421				
GA=	728,429				

Il candidato:

1. Calcoli le coordinate dei vertici del terreno rispetto ad un sistema di assi cartesiani che ha origine in E e semiasse positivo delle Y passante per il vertice A
2. Frazioni il terreno ABCDEA, di eguale valore in tutta la sua estensione, in tre parti, S₁, S₂, S₃, rispettivamente proporzionali ai numeri m= 1, n= 2, p= 3, con dividendi paralleli al lato AE, sapendo che S₁ deve contenere il lato EA ed S₃ il vertice C
3. Progetti la sistemazione altimetrica del terreno AEFGA, formato dalle falde triangolari AEG ed EFG, con uno spianamento orizzontale di compenso, determinando i relativi volumi di scavo e di riporto



4. Nell'ipotesi di voler realizzare del territorio una carta in scala 1:500 e si stabilisca:
- di effettuare il volo per la presa dei fotogrammi secondo parallele all'asse delle x
 - il tempo di esposizione dell'obiettivo, pari a 0,001 secondi
 - un trascinamento massimo di 0,03 millimetri
 - una sovrapposizione longitudinale tra i fotogrammi di una stessa strisciata del 60%
 - una sovrapposizione trasversale tra due strisciate consecutive del 20%
 - l'utilizzo di una camera da presa grandangolare, con distanza principale di 153,000 millimetri
 - il formato dei fotogrammi 230 x 230 millimetri,