

Esame	Sessione	Materia	Argomento	Anno
Maturità (scuole sperimentali)	Ordinaria	Topografia	Tronco stradale	1989

Dal quaderno delle sezioni di un progetto stradale di massima, si stralciano i dati di quattro sezioni trasversali consecutive relative ai picchetti A, B, C e D, per calcolare il movimento di terra di tale porzione del tronco stradale.

Gli elementi presi in esame, relativi all'andamento del terreno, sono:

- sezione di picchetto A da A verso sinistra con pendenza in salita del 34%, da A verso destra con pendenza in discesa del 15%, quota rossa in A $r_A = - 4,50$ m;
- sezione di picchetto B da B verso sinistra con pendenza in salita del 21%, da B verso destra con pendenza in salita del 5%, quota rossa in B $r_B = - 2,70$ m;
- sezione di picchetto C da C verso sinistra con pendenza in salita del 24%, da C verso destra con pendenza in discesa del 40%, quota rossa in C $r_C = - 0,80$ m;
- sezione di picchetto D da D verso sinistra con pendenza in salita del 12% da D verso destra con pendenza in discesa del 20%, quota rossa in D $r_D = + 3,20$ m.

La larghezza della strada è $L = 12,00$ m. Le distanze fra le sezioni sono:

$$AB = 8,75 \text{ m}; BC = 12,40 \text{ m}; CD = 18,25 \text{ m}.$$

Nelle zone di sterro (si trascurino le cunette) le scarpate sono inclinate di 45° e nelle zone in rilevato con pendenza di $2/3$.

Il candidato disegni nella scala 1:200 le sezioni. Determini le aree delle sezioni stesse analiticamente e i volumi, compilando la relativa tabella. Proceda quindi alla determinazione dei profilo delle aree e alla relativa compensazione trasversale.

[Temì d'esame](#)