

schema degli argomenti da studiare di topografia

Questo lo schema! Un possibile percorso di studio che faciliterà chi deve affrontare l'esame.

introduzione alla materia e scopi (forma della Terra, definizione di campo topografico: consigliato a chi è proprio a digiuno, anche se una rapida lettura può essere utile a tutti)

sistemi di misurazione angolare (sessadecimale, centesimale e conversioni; inoltre è importante ricordare che, per gli angoli, le cifre da considerare dopo la virgola sono 4)

triangolo rettangolo (importantissime le formule sul seno e coseno e quelle sulla tangente: utile negli spianamenti, nel progetto stradale, etc... perché legata al concetto di pendenza (= dislivello fratto distanza – da sapere a memoria!))

triangoli qualunque (fondamentali il th. dei seni e il th. di Carnot che permettono di risolvere tutta la casistica dei triangoli)

area del triangolo (utile nella sua forma diretta, utilissima quella inversa: la formula che usa i 2 lati e il seno dell'angolo compreso fra essi)

coordinate – individuazione di un punto sul piano (formula della distanza tra 2 punti, calcolo di coordinate parziali e azimuth)

agrimensura (è importante capire il meccanismo della rettifica e/o spostamento dei confini e della divisione delle aree: nella maggior parte dei casi si usa la formula inversa dell'area del triangolo richiamata al punto 5. Inoltre è importante saper applicare la formula del problema del trapezio, nel caso ci si imbattesse in una dividente parallela ad un lato...)

celerimensura e metodi di rilevamento (saper determinare la posizione plano-altimetrica dei punti del terreno, risoluzione (e compensazione) della poligonale)

spianamenti (è importante saper definire e saper calcolare: quote rosse, linee di passaggio, volumi, piano di compenso)

progetto stradale (è importante saper progettare la planimetria, il profilo longitudinale e saper disegnare le sezioni trasversali e qualche particolare accessorio (c.d. opere d'arte – cmq presenti sul Manuale del Geometra))

fotogrammetria (i concetti di base, ripasso al volo delle formule individuandole anche sul manuale, in caso di necessità).

sarebbe opportuno fare uno specchietto con le principali formule che ho appena richiamato: – da utilizzare mentre vi esercitate in vista dell'esame e – da ricopiare sul Manuale per essere usato durante la prova così da prenderci confidenza...