

Prof. Enrico Maddalena: Grafo delle lezioni di topografia e orientamento



Presentazione

La mappa

- IGMI, ortofotocarta, google, pagine gialle visual.
- *Elementi*: titolo, data del rilevamento, scala, equidistanza,
- *Curve di livello* (relazione con l'altimetro)
- *Meridiani* (relazione con la bussola e la determinazione delle direzioni)
- *Reticolato* geografico e chilometrico (relazione con la posizione e col gps)

Planimetria

- Misura delle distanze: scala e doppi passi.
- Corrispondenza cm sulla carta e metri sul terreno.
- Distanza planimetrica e distanza reale.
- Metodi di misura di distanze: calcolo, striscia di carta, scalimetro. ⊕
- Rettifica di percorso. ⊕

Altimetria

- (*Flatlandia*)
- Punti quotati, trigonometrici, curve di livello.
- Forme del terreno e conformazione delle curve. ⊕
- Calcolo di quote e dislivelli. ⊕
- Calcolo della pendenza (differenza fra inclinazione e pendenza). ⊕
- Sezioni e profili altimetrici.
- L'altimetro

⊕ Esercizi a tavolino

⊕ Esercizi sul terreno

Azimut

- Azimut.
- Azimut reciproco. ⊕
- Meridiani magnetici, geografici, rete.
- Declinazione magnetica
- Variazione magnetica.
- Misura di azimut ⊕ col goniometro.

La bussola

- Struttura di una bussola e suo uso (materiali metallici, campi magnetici, materiali amagnetici).
- Uso della bussola: orientamento della carta. ⊕ ⊕
- Determinazione della direzione di marcia ⊕ ⊕
- Tornare al punto di partenza. ⊕
- Rilevamento dell'azimut di un particolare. ⊕
- Individuazione di elementi del paesaggio.

Tattiche di navigazione

- Linee conduttrici e d'arresto.
- Controllo dell'azimut.
- Deviazione controllata. ⊕
- Rimettersi in direzione di marcia. ⊕
- Falso scopo

Fare il punto

- Con un allineamento e sentiero. ⊕
- Con un allineamento ed altimetro.
- Intersezione indietro. ⊕

Coordinate

- Coordinate geografiche.
- Coordinate chilometriche.
- Determinazione delle coordinate di un punto. ⊕
- Date le coordinate di un punto, individuarlo sulla mappa. ⊕

Il GPS

- Il sistema.
- Fix, waypoint. ⊕
- Rotta, fuori rotta, prua, rilevamento.
- Map datum.
- Traccia.
- GoTo ed autodeterminazione. ⊕