

Professor. Gabriele Buccioni

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **MISURA DELLE DISTANZE**

Misura diretta ordinaria delle distanze. Cenni sulla misura delle distanze mediante onde elettromagnetiche. Stadio e mire. Metodi distanziometrici con la stadia. Metodo ad angolo parallattico variabile e costante con stadia verticale e stadia orizzontale. Reticoli distanziometrici. Verifica delle letture alla stadia. Calcolo delle distanze.

#### **MISURA DEGLI ANGOLI**

Generalità. Elementi costitutivi di un goniometro. Condizioni ed operazioni di rettifica di un goniometro completo. Goniometro a cannocchiale capovolgibile e livella fissa all'alidada. Condizione di costruzione dei goniometri.

#### **RILEVAMENTI PLANIMETRICI**

Generalità. Le triangolazioni dell' I.G.M.I. Le triangolazioni del Catasto Italiano. Operazioni di campagna nelle triangolazioni. Misura delle basi e loro sviluppo. Misura degli angoli. Stazione e segnale fuori centro. Trilaterazioni. Intersezione in avanti e laterale, apertura e chiusura a terra. Intersezione inversa (Problema di Snellius). Problema di Hansen (metodo classico e metodo della base fittizia). Generalità sulle poligonali. Poligonali chiuse. Poligonali aperte senza compensazione e con estremi vincolati. Poligonali chiuse solo angolarmente. Operazioni di campagna nel rilievo di una poligonale. Distanza tra due punti visibili reciprocamente, ma separati da un ostacolo. Rilievi di dettaglio. Circ. 2/88 cenni, punti fiduciali metodi di rilievo..

#### **RILEVAMENTI ALTIMETRICI**

Generalità. Livello medio del mare. Influenza della curvatura terrestre. Errore di rifrazione atmosferica. Livellazioni dipendenti dalla distanza. Livellazione ecclimetrica. Livellazione clisimetrica. Livellazione trigonometrica. Livellazione tacheometrica. Livellazioni geometriche: da un estremo, dal mezzo.

**RAPPRESENTAZIONE COMPLETA DEL TERRENO E PROBLEMI RELATIVI**  
Generalità. Piani quotati. Piani a linee di livello. Proiezioni quotate. Condizioni di posizione relativa dei vari elementi nelle proiezioni quotate.

#### **ESERCITAZIONI PRATICHE**

Messa in stazione dello strumento. Letture ai cerchi orizzontale e verticale. Letture alla stadia. Risoluzione di problemi plano-altimetrici. apertura a terra, poligonale aperta e chiusa, restituzione con il programma autocad ed excel dei rilievi eseguiti e di problemi teorici.

#### **EVENTUALI OSSERVAZIONI**

Data 08/06/13

Firma G. Buccioni