



a.s. 2022/2023

PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA

Docente: Prof. Andrea Burini

SISTEMI DI MISURA

- Il Sistema Internazionale di unità di misura (SI) e il metro
- Misura di superfici e di capacità
- Misure angolari
- Conversioni angolari
- Note sull'uso della calcolatrice

SCALE DI RAPPRESENTAZIONE

- Scale di riduzione

TRIANGOLI RETTANGOLI

- Teoremi fondamentali di geometria piana
- Definizione delle funzioni goniometriche
- Variazione delle funzioni goniometriche
- Funzioni goniometriche inverse
- Risoluzione dei triangoli rettangoli

TRIANGOLI QUALSIASI E POLIGONI

- Teoremi fondamentali di geometria piana
- Teoremi del seno e del coseno
- Risoluzione di triangoli qualsiasi
- Risoluzione di trapezi

ALTIMETRIA

- Dislivello e pendenza



SISTEMI DI COORDINATE

- Coordinate cartesiane relative e principali (totali)
- Coordinate polari
- Angoli di direzione e azimut

POLIGONALI

- Introduzione e definizioni
- Legge di propagazione degli azimut
- Calcolo delle coordinate cartesiane dei vertici di una poligonale aperta orientata o non orientata
- Misura indiretta della distanza tra due punti non intervisibili tramite una poligonale aperta

STRUMENTI DI MISURA PER OPERAZIONI TOPOGRAFICHE DI BASE

- Messa in stazione degli strumenti per misure topografiche

UTILIZZO DI AUTOCAD IN TOPOGRAFIA

- Formattazione di punti, testi, quote
- Gestione dei layer e degli spessori delle linee in fase di stampa
- Stampa del disegno in scala opportuna in formato pdf
- Disegno in scala delle poligonali spiegate a lezione e validazione dei calcoli tramite le funzionalità del programma

Perugia, 23/6/2023

IL DOCENTE