

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.RIGHI" DI REGGIO CALABRIA

ANNO SCOLASTICO 2015/2016

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5^a SEZIONE B

TOPOGRAFIA

§§§§§§§§§§§§§§§§

CENNI DI FOTOGRAMMETRIA

Fondamenti teorici. Il problema fotogrammetrico. Il fotogramma. Gli elementi di orientamento interno. Fotogrammetria terrestre, caso normale. La restituzione ed i restitutori.

AGRIMENSURA

Metodi numerici: per scomposizione, per coordinate polari, per coordinate cartesiane (Gauss), per camminamento. Metodi grafici: per scomposizione, mediante trasformazione in triangolo equivalente. Metodi grafonumerici: Bezout, Cavalieri-Simpson. Metodi meccanici ed elettronici: planimetri. Divisione dei terreni. Divisione di terreni triangolari con dividente uscente da un punto assegnato o avente una direzione assegnata. Divisione di terreni poligonali con dividente uscente da un punto del perimetro.

Metodi generali di divisione dei terreni. Rettifica di confine tra particelle ad uniforme valore unitario con nuovo confine uscente da un punto assegnato o avente direzione assegnata.

SPIANAMENTI

Richiami di geometria solida. Spianamento su piano quotato secondo un piano orizzontale assegnato. Determinazione delle quote rosse nei vertici ed individuazione delle linee di passaggio. Calcolo dei volumi di terra.

Spianamento con piano orizzontale di compenso.

COSTRUZIONI STRADALI

Concetti preliminari. Elementi di progetto. Flusso della trentesima ora di punta.

Caratteristiche geometriche: larghezza della sede stradale, elementi di una curva circolare.

Curva circolare passante per tre punti.

Studio preliminare del tracciato. La poligonale d'asse. Il profilo longitudinale e livellette. Sezioni trasversali. Ubicazione dei muri di sostegno, di sottoscarpa e di controripa.

Reggio Calabria, 26.05.2016

Il professore

Giuseppe Laganà

I' I.T.P prof.

Giuseppe Russo