

Classe II sez.E

**1. Scale di rappresentazione e unità di misura.**

Concetto di scala di rappresentazione, riduzione in scala di una lunghezza, calcolo della dimensione reale di una lunghezza rappresentata in scala.

Unità di misura lineari nel sistema metrico decimale. Equivalenza fra unità di misura, multipli e sottomultipli.

Unità di misura angolari: sistema sessagesimale, sessagesimale e centesimale. Conversioni angolari da un sistema ad un altro.

**2. Risoluzione grafica di figure geometriche elementari.**

Risoluzione dei triangoli con strumenti da disegno tradizionali, partendo da tre elementi noti (angoli e/o lati). Rappresentazione in scala assegnata e determinazione in grandezza reale degli elementi incogniti con l'uso di righello o goniometro.

Risoluzione dei quadrilateri con strumenti da disegno tradizionali, partendo da cinque elementi noti (angoli e/o lati). Rappresentazione in scala assegnata e determinazione in grandezza reale degli elementi incogniti con l'uso di righello o goniometro.

**3. Uso del programma Autocad®.**

Impostazione dei piani di lavoro e delle unità di disegno.

Comandi di disegno: linea, cerchio, arco, rettangolo, tratteggio.

Comandi di editazione: cancella, copia, sposta, ruota, taglia, estendi, specchio, offset, scala, raccorda, serie, esplodi.

Quotatura: quota lineare, quota allineata, quota continua, quota angolare. Impostazione dello stile di quota e delle sue variabili. Creazione di uno stile di quota personalizzato.

Aiuti al disegno: uso degli snap ad oggetto, comando orto.

Layout di stampa: impostazione delle finestre di layout, spazio modello e spazio carta, impostazione del formato di stampa e della scala del layout.

**4. Esercitazioni.**

Durante l'anno sono state svolte esercitazioni di disegno con Autocad®: partendo da un disegno su carta, in scala nota, l'allievo ha eseguito il disegno in ambiente CAD completo di quote e testi.

Nella esecuzione della esercitazione l'allievo deve essere in grado di:

- ricavare una lunghezza reale misurando il corrispondente segmento sul disegno in scala;
- organizzare il lavoro sui vari piani di disegno;

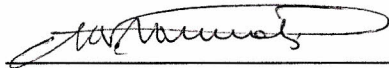
- usare autonomamente tutti comandi precedentemente elencati;
- impostare il layout di stampa.

Durante l'anno scolastico sono state eseguite esercitazioni con strumentazione tradizionale: partendo da dati numerici (angoli e distanze) l'allievo deve essere in grado di risolvere graficamente triangoli e quadrilateri e ricavare tramite misura su disegno le grandezze reali incognite.

Pisa, 9 giugno 2018

I docenti:

Mario Eustachio Plasmati



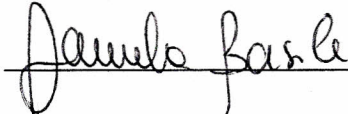
---

Luca Schillaci



---

Daniela Basile

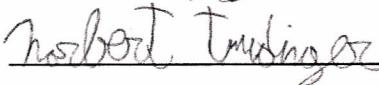


---

I rappresentanti di classe



---



---