



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA

- limiti del disegno;
- spazio carta e spazio modello
- struttura della finestra principale: barra degli strumenti, icona del sistema di coordinate, riga di comando, barra di stato e area di disegno;
- Aiuti per il disegno: comandi snap (simboli) quadrante, intersezione, perpendicolare, tangente,
- Orto e griglia e loro importanza fondamentale;
- Uso dei principali comandi di Disegno: Linea, Polilinea, cerchio, arco;
- Uso dei principali comandi di Modifica e di ottimizzazione: sposta, ruota, copia, serie (polare e rettangolare), scala, taglia, offset, specchio, cima e raccorda;
- Il comando cancella: la selezione diretta, la finestra selezione entità, la finestra interseca;
- come ripristinare gli oggetti cancellati: annulla;
- il concetto di layer, struttura di un layer;
- creazione di un nuovo layer;
- modifica delle proprietà dei layer;
- come attivare e disattivare un layer;
- scelta del tipo di linea, spessore di linea ed utilizzazione delle opzioni di cambio.
- Gestione comandi interroga
- Gestione del testo: riga singola di testo, altezza e rotazione.
- Semplici tavole grafiche eseguite con supporto informatico di organi meccanici, supporti di regolazione, piastre, elaborate con il sistema delle proiezioni ortogonali, da un complessivo in assonometria isometrica e cavaliera.

Ai fini di un migliore approccio sistematico con il programma si è inizialmente eseguito un disegno con il sistema tradizionale passando poi all'esecuzione dello stesso elaborato con l'ausilio del programma CAD.

L. Elaborazione di tavole grafiche relative ai seguenti argomenti:

- a) squadratura del foglio di disegno ed esercitazione di scrittura a mano libera;
- b) costruzioni geometriche : asse di un segmento, perpendicolare ad un segmento, parallela ad una retta data, suddivisione di un segmento dato in n parti uguali, bisettrice di un angolo, trisezione di un angolo retto, inscrizione di poligoni regolari in una circonferenza, esecuzione di raccordi e tangenti, curve policentriche, costruzione di una spirale, costruzione di curve meccaniche;
- c) proiezioni ortogonali di punti e segmenti, mediante coordinate;
- d) proiezioni ortogonali di: figure geometriche piane comunque disposte nello spazio;
- e) proiezioni ortogonali di solidi semplici, in gruppo e sormontati.
- f) Restituzione grafica in scala di oggetti quotati.
- g) Esercitazioni grafiche computerizzate.

M. Test di verifica.

Catania, li 29/05/2015

I Docenti
Prof. Antonino Tomasello
Prof. Achille Comis