

**PROGRAMMA SVOLTO**

CLASSE	I ALG	DISCIPLINA	DISCIPLINE GEOMETRICHE
DOCENTE	Prof. SIRTORI MADDALENA	A.S.	2019/2020

- . Prime nozioni sul disegno geometrico/tecnico: cosa si intende per disegno geometrico, quali sono le sue funzioni, quali strumenti si utilizzano (matita, squadre, riga e compasso) e quali sono i metodi di rappresentazione (proiezioni ortogonali e proiezioni assonometriche).
- . Rette perpendicolari (tre metodi) e rette parallele (due metodi).
- . Angoli e suddivisioni: la bisettrice di un vertice; la bisettrice di un vertice inaccessibile; tripartizione di un angolo retto e di un angolo piatto.
- . Triangoli equilateri (dato il lato e data la circonferenza); quadrato dato il lato; rettangolo data la base e l'altezza.
- . Poligoni regolari: pentagono (dato il lato e data la circonferenza); esagono (dato il lato e data la circonferenza); ottagono (dato il lato e data la circonferenza).
- . Approfondimento sulle decorazioni geometriche delle ceramiche greche (studio e rappresentazione grafica).
- . Raccordi.
- . Curve coniche: ellisse e parabola (definizione e rappresentazione).
- . Ovali, ovoli e spirali (definizione e rappresentazione).
- . Approfondimento sui poligoni nell'arte (rintracciare le forme geometriche pure nelle opere d'arte di vari periodi).
- . Cenni sui rapporti fra matematica/geometria e arte attraverso l'esempio dell'arte antica (egizi, greci classici: numero di Fidia e rapporto aureo nei templi).
- . Proiezioni ortogonali: cenni generali e definizione; proiezioni di un punto, di un segmento, di rette; proiezione di figure piane e ribaltamento del piano.
- . Proiezione di solidi, di gruppi di solidi, ribaltamento del piano; proiezioni di sezioni di solidi con piani secanti perpendicolari, paralleli e inclinati (con ribaltamento per la ricerca della reale forma della sezione).
- . Proiezioni assonometriche: assonometria monometrica applicata a quanto eseguito in proiezioni ortogonali

Cesano Maderno, 13 06 2020	Firma Docente	<i>Maddalena Sirtori</i>
Firme di tre studenti		