



Istituto di Istruzione Superiore  
“Alberti-Dante”  
Firenze

## **Programma svolto Discipline Geometriche Anno Scolastico 2021 – 2022**

DOCENTE Francesco Zaffuto CLASSE **I<sup>A</sup>-SEZ. G**

Firenze, 14 giugno 2022      FIRMA *Francesco Zaffuto*

### **Contenuti:**

1. Punto medio di un segmento, perpendicolare ad una retta per un punto P esterno e interno ad essa, perpendicolare per un estremo di una semiretta (3 metodi), parallela ad una retta ad una distanza data, parallela ad una retta per un punto P esterno ad essa.
2. Divisione di un segmento in parti uguali (teorema di Talete), divisione di un angolo in parti uguali (bisettrice), bisettrice di un angolo di cui non si conosce il vertice, divisione di un angolo retto e un angolo piatto in tre parti uguali, disegno di un angolo uguale ad uno dato, uso delle squadre  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  e  $45^\circ$ .
3. Disegno di triangoli: equilatero, data l'altezza, isoscele dati la base e il lato e data l'altezza, rettangolo dati i cateti e data l'ipotenusa e un cateto, dati i tre lati, dati due lati e un'angolo compreso.
4. Costruzione di poligoni dato il lato: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, n lati.
5. Costruzione di poligoni inscritti in una circonferenza: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, n lati
6. Tangenti e raccordi: otto tipi.
7. Ovali: dati l'asse maggiore, l'asse minore, i due assi; ovali: dati l'asse maggiore, l'asse minore, i due assi; ellissi: dati i due assi (due metodi).
8. Forme geometriche di archi: tutto sesto, sesto ribassato ad un centro, a tre centri ed ellittico, rampante, a sesto acuto (tre tipi).
9. Disegno e sviluppo di solidi.
10. Proiezioni ortogonali.
11. Proiezioni ortogonali: il punto.
12. Proiezioni ortogonali: la retta perpendicolare ai tre piani di proiezione.
13. Proiezioni ortogonali: la retta generica inclinata.
14. Proiezioni ortogonali: poligoni paralleli e perpendicolari.
15. Proiezioni ortogonali: poligoni inclinati.
16. Proiezioni ortogonali: solidi paralleli e perpendicolari.
17. Proiezioni ortogonali: solidi inclinati.
18. Proiezioni ortogonali: solidi sezionati.
19. Proiezioni ortogonali: solidi sezionati conici.
20. Assonometria.
21. Assonometrie ortogonali.
22. Assonometrie oblique.
- 23.

