

Liceo Scientifico Statale "G. B. Morgagni"

Materia: **Matematica**
Docente: **Valentina Durante**
Classe: **3 G**
LIBRO DI TESTO **M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi – Matematica.Blu 2.0 con Tutor – Vol. 2 e 3 – Zanichelli**

Circonferenze

Luoghi geometrici
Circonferenza e cerchio
Corde
Circonferenze e cerchi
Angoli alla circonferenza e al centro

Circonferenze e poligoni

Poligoni inscritti e circoscritti
Triangoli e punti notevoli
Quadrilateri
Poligoni regolari

Superfici equivalenti e aree

Definizione di equivalenza tra superfici

Teoremi di Euclide e Pitagora

Primo teorema di Euclide
Teorema di Pitagora
Secondo teorema di Euclide

Equazioni di secondo grado (ripasso)

Risoluzione equazione di secondo grado
Relazione tra soluzioni e coefficienti
Scomposizione del trinomio di secondo grado

Disequazioni

Disequazioni e principi di equivalenza
Disequazioni di primo grado
Disequazioni di secondo
Disequazioni fratte
Sistemi di disequazioni
Equazioni e disequazioni con valore assoluto
Equazioni e disequazioni irrazionali
Esercizi

Piano cartesiano e retta

Punti e segmenti
Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo

Rette nel piano cartesiano
Posizione reciproca di due rette
Distanza di un punto da una retta
Fasci di rette
Esercizi

La circonferenza

Circonferenza e sua equazione
Rette e circonferenze
Determinare l'equazione di una circonferenza
Posizione di due circonferenze
Esercizi

La parabola

Parabola e sua equazione
Laboratorio sulla parabola: sistema di circonferenze concentriche e rette parallele
Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y
Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse x
Rette e parabole
Determinare l'equazione di una parabola
Esercizi

L'ellisse

Ellisse e sua equazione
Laboratorio sull'ellisse: doppio sistema di circonferenze concentriche
Ellissi e rette
Determinare l'equazione di un'ellisse
Esercizi

L'iperbole:

Iperbole e sua equazione
Iperboli e rette determinare l'equazione di un'iperbole iperbole equilatera
NO esercizi