

CLASSE: 2° SCIENTIFICO  
MATERIA: MATEMATICA  
DOCENTE: RAFFAELE MARCO CARBONE

**Libri di testo:**

Bergami, Barozzi, Trifone – Algebra. Blu vol 2 con statistica – Zanichelli  
Bergami, Barozzi, Trifone – Geometria. blu con probabilità- Zanichelli

**Programma svolto**

ALGEBRA:

- Equazioni e disequazioni lineari di 1° grado: principi di equivalenza, problemi risolvibili tramite equazioni, equazioni letterali. Legge di annullamento del prodotto e studio del segno di un prodotto.
- Sistemi lineari: metodo di sostituzione, confronto, addizione e sottrazione, metodo di Cramer, sistemi di tre equazioni in tre incognite.
- Numeri reali e radicali: I numeri irrazionali e reali, i radicali, condizioni di esistenza e segno, riduzione allo stesso indice e semplificazione, operazioni con i radicali, trasporto dentro e fuori le radici, espressioni irrazionali.
- Rette nel piano cartesiano: distanza tra due punti e punto medio del segmento, la funzione lineare, forma implicita ed esplicita, posizione reciproca tra due rette.
- Le equazioni di 2° grado e la parabola: risoluzione, la funzione quadratica e la parabola, la scomposizione di un trinomio di 2° grado, equazioni fratte e letterali, equazioni di grado superiore al 2°. Sistemi di 2° grado. Posizione reciproca di una retta e una parabola.
- Disequazioni di 2° grado e di grado superiore al 2°

Geometria

- Rette parallele e perpendicolari: criteri di parallelismo, proprietà degli angoli dei poligoni, criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.
- I parallelogrammi e I trapezi: il parallelogramma, il rettangolo, il rombo, il quadrato, il trapezio.
- La circonferenza: luoghi geometrici, circonferenza e cerchio, teoremi sulle corde, circonferenze e rette, posizione reciproca tra due circonferenze, angoli alla circonferenza.
- Poligoni inscritti e circoscritti
- I teoremi di Euclide e Pitagora

Il Docente

I Rappresentanti di classe

Prof. Raffaele Marco Carbone