



A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2023/2024	2L	Matematica	Patrizia PROSERPIO

Libri di testo

- Sasso- Leonardo- Zanone – Colori della matematica Edizione blu Algebra 2 (Deascuola/Petrini)
- Sasso- Leonardo- Zanone – Colori della matematica Edizione blu Geometria (Deascuola/Petrini)

Programma svolto

1. ALGEBRA: *Sistemi lineari*. Metodo di sostituzione e del confronto, metodo di riduzione e metodo di Cramer.
Piano cartesiano: distanza tra due punti, punto medio di un segmento. Equazione della retta. Rette parallele e rette perpendicolari. Determinazione dell'equazione di una retta, noti alcuni elementi. Interpretazione grafica di un sistema lineare.
Equazioni di secondo grado. Relazioni tra soluzioni e coefficienti di una equazione di secondo grado. Problemi che hanno come modello una equazione di secondo grado.
Parabola ed equazioni di secondo grado
Equazioni di grado superiore al secondo.
Radicali: radici quadrate, cubiche ed ennesime. Condizioni di esistenza e segno. Operazioni con i radicali. Razionalizzazioni. Radicali e valore assoluto. Potenze con esponente razionale.
Disequazioni: disequazioni di secondo grado con la parabola. Disequazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni irrazionali di maggioranza e minoranza. Problemi che hanno come modello equazioni irrazionali.
Sistemi di secondo grado e di grado superiore al secondo.
Equazioni con uno o più valori assoluti.
2. GEOMETRIA: *Equivalenza delle superfici piane*.
Teorema di Pitagora.
I due teoremi di Euclide. Applicazioni dell'algebra alla geometria: triangoli $30^\circ-60^\circ-90^\circ$, triangoli $45^\circ-45^\circ-90^\circ$.
Teorema di Talete.
Triangoli simili e criteri di similitudine.
Raggio della circonferenza circoscritta ad un triangolo, raggio della circonferenza inscritta in un triangolo.

Desio, 7 giugno 2024

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente
PATRIZIA PROSERPIO

Firmato con firma elettronica avanzata