

	PROGRAMMA SVOLTO Materia: MATEMATICA Docente: Bocchiola Elena Classe: 2A Anno Scolastico 2024/2025
---	--

Libri di testo:

L. Sasso, E. Zoli **COLORI della MATEMATICA Volume 2 e vol.1** edizione DeA SCUOLA

ARGOMENTO	CONTENUTI
Ripasso vol.1	Scomposizioni, scomposizione con Ruffini, frazioni algebriche, equazioni lineari, equazioni fratte.
Rette parallele Vol. 1 Unità 18 e 19.	Rette perpendicolari e teoremi, rette parallele e criteri, teorema dell'angolo esterno, somma degli angoli interni di un triangolo e di un poligono, somma degli angoli esterni, quadrilateri e teorema di Talete.
Radicali Unità 1	I numeri irrazionali, radici quadrate, cubiche, n-esime, condizioni di esistenza, operazioni, espressioni, razionalizzazioni.
Sistemi Unità 2	Definizioni, metodo di sostituzione e di riduzione, criterio dei rapporti, sistemi fratti, problemi con due incognite.
Piano cartesiano e retta. Unità 3	Coordinate cartesiane in un piano, distanza tra due punti, punto medio. Equazioni delle rette parallele agli assi, e delle rette passanti per l'origine. Equazione generale della retta, forma implicita ed esplicita; coefficiente angolare di una retta, rette parallele e perpendicolari, fascio proprio e coefficiente angolare della retta per due punti, determinare l'equazione di una retta. Punto d'intersezione. Problemi su triangoli e quadrilateri. Problemi di scelta.

Equazioni 2° Unità 4	Equazioni di secondo grado incomplete: monomia, pura e spuria, equazione completa: formula risolutiva e formula ridotta. Equazioni fratte. Relazioni tra radici e coefficienti, problemi di secondo grado. Parabola, rappresentazione.
Disequazioni 2° Unità 5	Intervalli, principi, disequazioni di primo grado. Disequazioni di secondo grado con il metodo della parabola, disequazioni fratte, sistemi di disequazioni.
Equazioni di grado >2 Unità 7	Equazioni monomie, binomie, trinomie e scomponibili. Cenni alle relative disequazioni.
Geometria Unità 10, 11, 12, 13.	Luoghi geometrici. Circonferenza e cerchio. Proprietà delle corde. Rette secanti, tangenti o esterne ad una circonferenza. Angoli al centro ed alla circonferenza. Poligoni iscritti o circoscritti ad una circonferenza, quadrilateri iscritti o circoscritti ad una circonferenza. Teorema di Pitagora.

Milano 3 Giugno 2025

Docente Elena Bocchiola

Studenti

.....

.....