

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

A.S. 2024/2025

CLASSE 3 ASIS

Libro di testo: L. Sasso, *Colori della matematica. Edizione rossa* Vol. 3 – DEA SCUOLA, Petrini

Contenuti affrontati (programma svolto)

Modulo 1: Disequazioni

1. Richiami sulle disequazioni
2. Disequazioni di secondo grado
3. Disequazioni frazionarie
4. Sistemi di disequazioni

Modulo 2: Piano cartesiano e retta

1. Richiami sul piano cartesiano
2. La funzione lineare
3. La retta nel piano cartesiano
4. Posizione reciproca di due rette e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due rette
5. Come determinare l'equazione di una retta
6. Distanza di un punto da una retta
7. Problemi di scelta che hanno modelli lineari
8. Funzioni economiche che hanno modelli lineari
9. Alcune isometrie nel piano cartesiano

Modulo 3: Parabola

1. La parabola come luogo e la sua equazione
2. La parabola e la retta
3. Come determinare l'equazione di una parabola
4. La parabola e i problemi di massimo e di minimo di secondo grado

Modulo 4: Circonferenza, ellisse e iperbole

1. L'equazione della circonferenza
2. Ellisse
3. Iperbole

Modulo 5: Funzioni ed equazioni esponenziali

1. Le potenze a esponente reale
2. La funzione esponenziale
3. Equazioni esponenziali

Modulo 6: Funzioni ed equazioni logaritmiche

1. La funzione logaritmica
2. Proprietà dei logaritmi
3. Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi

Arezzo, 10/06/2025

Maria Luisa Bracciali