

PROGRAMMA DI MATEMATICA
Classe 4 B Artistico
A.S. 2021/2022
Prof.ssa Paola Santarsiero

Richiami su piano cartesiano e retta

- Le coordinate di un punto
- I segmenti nel piano cartesiano
- La distanza tra due punti
- Il punto medio di un segmento
- Equazioni degli assi cartesiani e di rette parallele agli assi cartesiani
- Rette passanti per l'origine degli assi
- Equazione di una generica retta in forma esplicita
- Rappresentazione grafica di una generica retta nel piano cartesiano
- Il coefficiente angolare
- Intersezione tra due rette

La parabola

- La parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate: equazione generica
- Concavità
- Coordinate del vertice
- Intersezioni della parabola con gli assi cartesiani
- Determinazione di ulteriori punti appartenenti alla parabola mediante una tabella
- Equazione dell'asse di simmetria
- Grafico della parabola
- Intersezione di una parabola con una retta generica

La circonferenza

- La circonferenza: equazione generica
- Coordinate del centro e calcolo del raggio
- Equazione della circonferenza noti centro e raggio
- Grafico della circonferenza
- Equazione della circonferenza passante per tre punti assegnati
- Intersezioni della circonferenza con una retta generica

L'ellisse

- Equazione generica dell'ellisse con i fuochi sull'asse x
- I vertici dell'ellisse
- Semiasse maggiore e semiasse minore
- Grafico dell'ellisse
- Intersezioni dell'ellisse con una retta
- Equazione dell'ellisse passante per due punti assegnati

L'iperbole

- Equazione generica dell'iperbole con i fuochi sull'asse x
- I vertici dell'iperbole
- Semiasse maggiore e semiasse minore
- Asintoti
- Grafico dell'iperbole

Educazione Civica

Il Cyberbullismo