



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA**

Anno scolastico 2023-2024

Programma svolto¹ del docente:

Roberto Morandi

MATERIA: Matematica
Ore settimanali: 4

CLASSE 2 SEZ. CS

- Distanza tra punti nel piano cartesiano, punto medio di un segmento
- Calcolo dell'estremo di un segmento dato il punto medio all'altro estremo
- Calcolo di aree di figure piane nel piano cartesiano
- Equazione degli assi cartesiani e delle rette parallele agli assi
- Coefficiente angolare di una retta nel piano cartesiano
- Equazione di una retta qualsiasi nel piano cartesiano
- Condizione di appartenenza di un punto ad una retta
- Intersezione di una retta con gli assi cartesiani, intersezione tra due rette, coefficiente angolare di una retta che passa per 2 punti
- Equazione della retta che passano per un punto
- Condizione di parallelismo e perpendicolarità
- Distanza punto retta
- Disequazione frazionarie
- Disequazione con prodotti
- Sistemi di disequazioni
- Sezioni coniche e introduzione alla parabola
- Equazione di una parabola con il vertice nell'origine

¹ Inserire anche i **contributi al curriculum di Educazione civica** effettivamente realizzati (come da Prospetto approvato in cdc)

- Completamento del quadrato per la determinazione del vertice di una parabola, coordinate del vertice di una parabola qualsiasi
- Equazioni di secondo grado
- Rappresentazione grafica di una parabola
- Equazioni di secondo grado pure e spurie
- Formula risolutiva dell'equazione di secondo grado con dimostrazione
- Determinazione dell'equazione di una parabola date alcune condizioni
- Equazioni fratte e condizioni di esistenza
- Scomposizione di un polinomio di secondo grado
- Risoluzione grafica di disequazione di secondo grado
- Sistemi di disequazioni di secondo grado
- Angoli alla circonferenza e teoremi sugli angoli alla circonferenza
- Prima proposizione di Euclide
- Equazione di una circonferenza dato centro e raggio, equazione generale di una circonferenza
- Coordinate del centro di una circonferenza ed espressione del raggio
- Radicali e operazioni
- Equazioni di grado superiore al secondo
- Equazioni binomie e trinomie
- Triangoli inscritti in una semicirconferenza
- Equazioni con il valore assoluto
- Disequazioni irrazionali
- Definizione di probabilità nelle tre forme
- Probabilità classica e definizione di fattoriale di un numero
- Figure simili e triangoli simili
- La matematica al servizio del cittadino: analisi critica di dati statistici (E.Civica)

Verona, 05 giugno 2024

Il docente
