

Classe I sez. G, Prof. Paolo Amico
Materia: MATEMATICA

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1: EQUAZIONI, DISEQUAZIONI E FUNZIONI

- Le equazioni di secondo grado
 - Risoluzione di un'equazione incompleta di secondo grado
 - Risoluzione di un'equazione completa di secondo grado
 - Le relazioni fra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado
 - La scomposizione di un trinomio di secondo grado
 - Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado

- Le disequazioni e le loro proprietà
 - Le disequazioni di grado superiore al secondo
 - Le disequazioni fratte
 - I sistemi di disequazioni
 - Le equazioni e le disequazioni con il valore assoluto
 - Le equazioni e le disequazioni irrazionali

- Le funzioni
 - Le funzioni e le loro caratteristiche
 - Le proprietà delle funzioni e la loro composizione

MODULO 2: GEOMETRIA ANALITICA

- Il piano cartesiano
 - Il sistema delle coordinate
 - La lunghezza e il punto medio di un segmento
 - Il baricentro di un triangolo
 - Le rette e le equazioni lineari
 - Equazione della retta in forma implicita ed esplicita
 - Le rette parallele e le rette perpendicolari
 - L'asse di un segmento
 - La posizione reciproca di due rette
 - La distanza punto-retta
 - I fasci di rette

- La circonferenza
 - La circonferenza e la sua equazione
 - La posizione di una retta rispetto ad una circonferenza
 - Le rette tangenti ad una circonferenza
 - Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza
 - Posizione di due circonferenze

- ❑ La parabola
 - La parabola e la sua equazione
 - La posizione di una retta rispetto ad una parabola
 - Le rette tangenti ad una parabola
 - Condizioni per determinare l'equazione di una parabola

- ❑ L'ellisse
 - L'ellisse e la sua equazione
 - La posizione di una retta rispetto ad un'ellisse
 - Le rette tangenti ad un'ellisse
 - Condizioni per determinare l'equazione di un'ellisse
 - L'ellisse traslata

- ❑ L'iperbole
 - L'iperbole e la sua equazione
 - Condizioni per determinare l'equazione di un'iperbole

Perugia, 04/06/2018

