

a.s. 2023/2024

**PROGRAMMA DI MATEMATICA****Docente: PROF LIOTTA ANDREA****Equazioni e sistemi di grado superiore al secondo**

- Equazioni monomie, binomi e trinomie
- Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori
- Sistemi di grado superiore al secondo

**Disequazioni**

- Richiami sulle disequazioni
- Disequazioni di secondo grado
- Disequazioni di grado superiore al secondo
- Disequazioni frazionarie
- Sistemi di disequazioni

**Richiami e complementi sulle funzioni**

- Introduzione alle funzioni
- Trasformazioni e grafici delle funzioni
- Prime proprietà delle funzioni reali di variabile reale

**Successioni e progressioni aritmetiche e geometriche**

- Introduzione alle successioni
- Progressioni aritmetiche e geometriche

**Piano cartesiano e retta**

- Richiami sul piano cartesiano
- Distanza tra due punti
- Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo
- La funzione lineare
- La retta nel piano cartesiano
- Posizione reciproca di due rette e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due rette
- Come determinare l'equazione di una retta
- Distanza di un punto da una retta
- Funzioni economiche che hanno modelli lineari

**Parabola**

- La parabola come luogo e la sua equazione
- La parabola e la retta
- Come determinare l'equazione di una parabola

**Circonferenza, ellisse e iperbole**

- L'equazione della circonferenza
- Ellisse
- Iperbole
- Iperbole equilatera
- Funzione omografica

**Funzione ed equazioni esponenziali**

- Le potenze a esponente reale
- La funzione esponenziale
- Equazioni esponenziali
- Potenza nell'insieme dei numeri reali

**Funzione ed equazioni logaritmiche**

- La funzione logaritmica
- Proprietà dei logaritmi
- Equazioni logaritmiche
- Equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi

Perugia, .....

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

---

---

---

---