

**PROGRAMMA SVOLTO MATEMATICA**

**A.S. 2021-22**

**INDIRIZZO LINGUISTICO CLASSE 4F**

**Professor POLIDORI PAOLO**

**Recanati, 10 GIUGNO 2022**

## **Goniometria**

- definizione di angolo grado sessagesimale (e dei suoi sottomultipli) e di angolo radiante
- definizione di circonferenza goniometrica
- definizione di seno, coseno, tangente di un angolo acuto come rapporto di lati di un triangolo rettangolo
- definizione di seno, coseno, tangente di un angolo orientato della circonferenza goniometrica
- le caratteristiche principali delle funzioni seno, coseno, tangente: dominio, codominio, periodicità, zeri e grafico
- le relazioni fondamentali della goniometria
- il valore delle funzioni goniometriche degli angoli di  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$
- le relazioni fra le funzioni goniometriche degli archi associati
- Il significato goniometrico del coefficiente angolare di una retta.
- la definizione d'identità e di equazione goniometrica
- Equazioni e disequazioni goniometriche

## **Trigonometria**

- Conoscere i teoremi relativi al triangolo rettangolo
- Teorema dell'area di un triangolo

## **Esponenziali e logaritmi**

- definizione di potenza ad esponente reale di un numero reale positivo
- definizione di funzione esponenziale e il suo grafico
- definizione di equazione e disequazione esponenziale
- definizione di logaritmo e di funzione logaritmica e il suo grafico

**Professor POLIDORI PAOLO**

**Recanati, 10 giugno 2022**