**PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024**

**CLASSE IVB** – LICEO DELLE SCIENZE UMANE

**MATEMATICA**

Prof.ssa Flavia Scinicarelli

**LA FUNZIONE ESPONENZIALE**

Definizione di esponenziale e funzione esponenziale. Rappresentazione grafica della funzione esponenziale. Proprietà degli esponenziali. Equazioni esponenziali elementari. Equazioni esponenziali con variabile ausiliaria. Disequazioni esponenziali elementari. Disequazioni esponenziali con variabile ausiliaria.

**LA FUNZIONE LOGARITMICA**

Definizione di logaritmo e funzione logaritmica. Rappresentazione grafica della funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche elementari.

**LA GONIOMETRIA**

Definizione di goniometria. Definizione di angolo concavo e convesso. Misurazione di un angolo in gradi e radianti. Angolo nullo, retto, piatto e giro. Definizione di circonferenza goniometrica e sua equazione. Definizione seno, coseno e tangente. Riduzione al primo quadrante. Equazioni elementari, lineari e di secondo grado in seno, coseno e tangente. Disequazioni elementari in seno, coseno e tangente.

**LA TRIGONOMETRIA**

Studio di un triangolo rettangolo, primo teorema dei triangoli rettangoli.