

Percorso formativo disciplinare

Disciplina: _____ **MATEMATICA** _____

CLASSE __4B__ LICEO_ CLASSICO_____

Anno scolastico __2017/2018_____

Prof. _____ Laura Mercuri _____

MODULO 1

Il concetto di funzione

Definizione di funzione: dominio; codominio; il grafico di funzioni note. Le funzioni matematiche.

MODULO 2

Esponenziali e logaritmi

Le potenze con esponente reale ; la funzione esponenziale ; le equazioni e le disequazioni esponenziali (con applicazioni immediate).

La definizione di logaritmo; le proprietà dei logaritmi; la funzione logaritmica; le equazioni e le disequazioni logaritmiche (con applicazioni immediate).

La risoluzione grafica di equazioni.

Concetto di funzione inversa desunto da quelle esponenziale e logaritmica.

MODULO 3

La goniometria e la trigonometria

La misura degli angoli in gradi e in radianti; la circonferenza goniometrica. Le funzioni seno, coseno, tangente, cotangente; funzioni goniometriche di angoli particolari.

Le formule goniometriche.

Le equazioni e le disequazioni goniometriche.

Problemi di trigonometria: risoluzione di triangoli rettangoli ; triangoli qualunque: formula dell'area, il teorema della corda, il teorema dei seni, il teorema del coseno.