



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"  
VERONA**

**Anno scolastico 2018 - 2019**

**Programma svolto della docente: Giorgia Pagliari**

**MATERIA: MATEMATICA**

**CLASSE 5<sup>a</sup> SEZ CL**

**Ore settimanali: 2**

**ESPONENZIALI E LOGARITMI**

Funzione esponenziale e logaritmica, equazioni esponenziali e logaritmiche, disequazioni esponenziali e logaritmiche

**FUNZIONI**

Classificazione delle funzioni, dominio, eventuale simmetria, intersezioni e segno di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche

**LIMITI**

Definizione di limite: limite finito con tendenza finita, limiti destro e sinistro, limite infinito con tendenza finita, limite finito con tendenza infinita e limite infinito con tendenza infinita. Asintoti verticali, orizzontali. Operazioni sui limiti, le forme di indeterminazione  $+\infty - \infty$ ,  $\infty/\infty$  e  $0/0$ .

**LE FUNZIONI CONTINUE**

Definizione di funzione continua e analisi solo teorica dei punti di discontinuità di una funzione.

**LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE**

Definizione di derivata. Derivate di funzioni elementari e composte. Teoremi sui massimi e sui minimi e ricerca dei punti estremanti di una funzione.

**LO STUDIO DELLE FUNZIONI**

Studio di funzione completo fino alla derivata prima, senza classificazione di eventuali punti di discontinuità e/o non derivabilità, di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.

**TESTO IN ADOZIONE:** LA MATEMATICA A COLORI ED. AZZURRA, L SASSO, C. ZANONE  
VOL. 4 e 5  
ED. PETRINI

Verona , 7 maggio 2019 \_\_\_\_\_

firma del docente \_\_\_\_\_