

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2023/2024

classe 4G

**MATEMATICA**

Insegnante: prof.ssa Curcetti Rita

Testo in adozione: M. Bergamini G. Barozzi A. Trifone - MATEMATICA. blu 2.0 Volumi 3 e 4 - Zanichelli

**ESPONENZIALI**

Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali. Esercizi.

**LOGARITMI**

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche. Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali. Esercizi.

**FUNZIONI GONIOMETRICHE**

Misura degli angoli. Funzioni seno e coseno. Funzione tangente. Funzioni secante e cosecante. Funzione cotangente. Funzioni goniometriche di angoli particolari. Angoli associati. Funzioni goniometriche inverse. Esercizi.

**FORMULE GONIOMETRICHE**

Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione. Formule di bisezione. Formule parametriche. Esercizi.

**EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE**

Equazioni goniometriche elementari. Equazioni lineari in seno e coseno. Equazioni omogenee di 2° grado in seno e coseno. Sistemi di equazioni goniometriche. Disequazioni goniometriche. Esercizi.

**TRIGONOMETRIA**

Triangoli rettangoli. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli. Triangoli qualunque. Esercizi.

**GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO**

Poliedri. Solidi di rotazione. Aree dei solidi. Volumi dei solidi. Esercizi.

**CALCOLO COMBINATORIO**

Disposizioni. Permutazioni. Funzione fattoriale. Combinazioni. Binomio di Newton. Esercizi.

**PROBABILITA'**

Eventi. Definizione classica di probabilità. Somma logica di eventi. Probabilità condizionata. Prodotto logico di eventi. Esercizi.

Foggia, 06 giugno 2024

La docente  
Rita Curcetti