

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2023/2024

classe 4E

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. Formule di prostaferesi e Werner(cenni). 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