

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe IVB

A. S. 2024/25

ARGOMENTI di RIPASSO

Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo, la retta, la parabola.

RELAZIONI E FUNZIONI

Le funzioni.

Funzioni e loro caratteristiche. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzione inversa. Proprietà delle funzioni.

Esponenziali e logaritmi

Le potenze con esponente reale. La funzione esponenziale. Le equazioni e le disequazioni esponenziali. La definizione di logaritmo. Le proprietà dei logaritmi. La funzione logaritmica. Le equazioni e le disequazioni logaritmiche. I logaritmi e le equazioni e disequazioni esponenziali.

Le funzioni goniometriche

La misura degli angoli. Le funzioni seno e coseno. La funzione tangente. Le funzioni secante e cosecante. La funzione cotangente. Le funzioni goniometriche di angoli particolari. Gli angoli associati. Funzioni goniometriche inverse. Le funzioni goniometriche e le trasformazioni geometriche.

Formule goniometriche

Formule di addizione e sottrazione.

Le equazioni goniometriche

Le equazioni goniometriche elementari. Le equazioni riconducibili a quelle elementari.

GEOMETRIA

La trigonometria

I triangoli rettangoli. Applicazione dei teoremi sui triangoli rettangoli. I triangoli qualunque. Applicazioni della trigonometria.

EDUCAZIONE CIVICA: Modelli esponenziali.

Testo utilizzato: Autori: Bergamini, Trifone, Barozzi Titolo: Matematica.azzurro Vol.4 C. E.: Zanichelli

Albano L., 05/06/2025

La docente
Alessandra Calabria