

LS MORGAGNI - MATEMATICA - classe 3 sez C a.s. 2025/26
PROGRAMMA SVOLTO - Laura Pinzi

A - RICHIAMI DALL'ANNO PRECEDENTE - Goniometria e Trigonometria
LE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

Le equazioni e le disequazioni goniometriche elementari e riconducibili ad elementari, Di secondo grado, di grado superiore al secondo e fratte.

Le equazioni e le disequazioni goniometriche lineari con il metodo grafico e con il metodo dell'angolo aggiunto.

LA TRIGONOMETRIA

I teoremi sui triangoli rettangoli, la risoluzione dei triangoli rettangoli, l'area di un triangolo, il teorema della corda.

I triangoli qualunque: il teorema dei seni, il teorema del coseno, la risoluzione di un triangolo qualunque.

Problemi.

B - LE FUNZIONI

Le funzioni: proprietà e caratteristiche. Condizioni di esistenza di una funzione razionale fratta, irrazionale, esponenziale, logaritmica, goniometrica. Dominio, intersezione assi, studio del segno e rappresentazione grafica di quanto trovato.

C - LE FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE

La funzione esponenziale, le equazioni e disequazioni esponenziali.

La definizione di logaritmo, le proprietà dei logaritmi, la funzione logaritmica, le equazioni e disequazioni logaritmiche.

Problemi risolubili mediante lo studio di funzioni esponenziali e/o logaritmiche.

La risoluzione grafica di equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche (cenni)

D - LA GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO

Punti, rette e piani nello spazio, Perpendicolarità e parallelismo, distanze e angoli nello spazio, trasformazioni geometriche, Poliedri, Solidi di rotazione, Aree di solidi,

Estensione ed equivalenza dei solidi, Volumi dei solidi

E - IL CALCOLO COMBINATORIO e LA PROBABILITÀ:

Disposizioni, combinazioni, permutazioni. Definizione classica di probabilità, somma logica di eventi

F - PREPARAZIONE alla seconda prova

Problemi e quesiti degli esami degli anni precedenti sugli argomenti trattati.