

# Programma di matematica 4 mecc

- **Studio di funzione**

Studio del segno

Intersezione con gli assi

Studio di funzioni razionali

Studio di funzioni fratte

Studio di funzioni razionali sia intere che fratte

Simmetria

- **Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali**

L'insieme dei numeri reali e le potenze a esponente irrazionale

Funzioni esponenziali

Equazioni esponenziali

Disequazioni esponenziali

- **Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche**

La funzione logaritmica

Proprietà dei logaritmi

Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi

Disequazioni logaritmiche e disequazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi

- **Rette piani e figure nello spazio**

Introduzione della geometria nello spazio

Cenni su rette e piani nello spazio

Solidi di rotazione primi, parallelepipedi e piramidi

Solidi di rotazione

- **Aree di superfici e volumi**

Introduzione al calcolo di aree di superfici e di volumi nello spazio

Area della superficie e volume di parallelepipedi e prismi

Area della superficie e volume di una piramide e di un tronco di piramide

Area della superficie e volume di un cilindro, di un cono e di un tronco di cono

Area della superficie e volume di una sfera e delle parti di una sfera

Comparazione sfera ed Anticlessidra