I I S *"Ettore Majorana"*
Via A. De Gasperi, 6 - 20811 Cesano Maderno (MB)

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	4 EC	DISCIPLINA	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
DOCENTE	Prof.ssa MARFEO ANNA	A.S.	2025/2026

MATEMATICA

ESPONENZIALI

- LE POTENZE AD ESPONENTE REALE
- PROPRIETÀ DELLE POTENZE
- LA FUNZIONE ESPONENZIALE E IL SUO GRAFICO
- LE PROPRIETÀ DEGLI ESPONENZIALI
- EQUAZIONI ESPONENZIALI
- DISEQUAZIONI ESPONENZIALI

LOGARITMI

- DEFINIZIONE DI LOGARITMO
- LOGARITMI DECIMALI E LOGARITMI NATURALI
- PROPRIETÀ DEI LOGARITMI
- FORMULA PER IL CAMBIAMENTO DI BASE
- LA FUNZIONE LOGARITMICA E IL SUO GRAFICO
- EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LOGARITMICHE

I LOGARITMI E LE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI

- EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI RISOLUBILI CON I LOGARITMI

FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ

- DOMINIO DI UNA FUNZIONE, INTERSEZIONE CON GLI ASSI, STUDIO DEL SEGNO

LIMITE DI UNA FUNZIONE

- LA TOPOLOGIA DELLA RETTA
- DEFINIZIONE DI LIMITE
- I LIMITI E LA LORO VERIFICA
- PRIMI TEOREMI DEI LIMITI

LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI

- LE OPERAZIONI SUI LIMITI
- LE FORME INDETERMINATE
- I LIMITI NOTEVOLI
- LE FUNZIONI CONTINUE
- GLI ASINTOTI
- IL GRAFICO PROBABILE DI UNA FUNZIONE

COMPLEMENTI DI MATEMATICA

GONIOMETRIA

- LE EQUAZIONI GONIOMETRICHE ELEMENTARI E RICONDUCIBILI A ESSE
- LE EQUAZIONI OMOGENEE DI SECONDO GRADO IN SENO E COSENO
- LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE (CASI SEMPLICI)
- SISTEMI DI DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

TRIGONOMETRIA

- I TRIANGOLI RETTANGOLI.
- APPLICAZIONI DEI TEOREMI SUI TRIANGOLI RETTANGOLI (CASI SEMPLICI)
- I TRIANGOLI QUALUNQUE

CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITA' (SOLO TEORIA)

- CONCETTO DI PROBABILITÀ. INTRODUZIONE AL CALCOLO COMBINATORIO
- DIAGRAMMI AD ALBERO.
- I RAGGRUPPAMENTI
- LE PERMUTAZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONI
- LE DISPOSIZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONI
- LE COMBINAZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONI

Cesano Maderno, 03/06/2026	Firma Docente	
Firme di tre studenti		