PROGRAMMA SVOLTO di MATEMATICA

Richiamo di concetti e metodi

- equazioni e disequazioni di primo grado
- equazioni e disequazioni di secondo grado
- sistemi lineari
- teorema di Pitagora e applicazioni
- potenze e proprietà
-

Funzioni esponenziali

- potenze a esponente negativo, potenze a esponente frazionario
- equazioni esponenziali: tecniche risolutive, portare alla stessa base
- disequazioni esponenziali: tecniche risolutive
- funzione esponenziale: base e relativo grafico
- grafici deducibili
- modelli di crescita/decrescita esponenziale
- la base naturale: cenni storici e aritmetici al numero e

Funzioni logaritmiche

- definizione, base, argomento
- logaritmi in base 10
- calcolo mentale e verifica con calcolatrice scientifica
- logaritmi in base qualsiasi
- formula del cambio di base
- grandezze logaritmiche e contesti di applicazione

Funzioni goniometriche

- circonferenza goniometrica, angoli, gradi e radianti
- definizione di seno e coseno di un angolo
- segno di seno e coseno
- seno e coseno di angoli complementari
- identità fondamentale
- tangente goniometrica
- teorema dei seni e teorema del coseno
- problemi di triangolazione/calcolo angolo di elevazione

CLASSE e INDIRIZZO: 4A Scienze Umane
LIBRO DI TESTO: La Matematica a Colori edizione Azzurra, vol 3 e 4 (L. Sasso)
DOCENTE: Rovai Alessio
In data 8/6/2026 il programma è stato condiviso con la classe.