

PROGRAMMA DI MATEMATICA

docente: Prof Franco Antonelli

GLI ESPONENZIALI

Ripasso proprietà delle potenze

Potenze con esponente negativo e razionale

Espressioni esponenziali

Le funzioni esponenziali 2^x e $(1/2)^x$

Equazioni esponenziali elementari

Equazioni esponenziali con il metodo della sostituzione

Disequazioni esponenziali elementari

Disequazioni esponenziali con il metodo della sostituzione

Sistemi di equazioni e disequazioni esponenziali

I LOGARITMI

Definizione di logaritmo di un numero

Il logaritmo come operazione inversa dell'esponenziale

Rappresentazione $\log_2 x$ e $\log_{1/2} x$

Grafici di funzioni inverse

Condizione di esistenza del logaritmo

Proprietà dei logaritmi

Cambiamento di base

Equazioni e disequazioni logaritmiche di primo e secondo grado

Sistemi di equazioni e disequazioni logaritmiche di primo e secondo grado

GONIOMETRIA

La circonferenza goniometrica

Angoli in gradi e radianti

Definizione di sin, cos, tan e cotan

Prima e seconda legge fondamentale della goniometria

Valori noti di sin, cos tan e cotan ai vari angoli

Determinazione di sin e cos a partire dal valore di tan

Equazioni goniometriche elementari

Equazioni goniometriche di secondo grado con sostituzione

Primo e secondo teorema dei triangoli rettangoli

Formula goniometrica dell'area di un triangolo

Teorema della corda

Caratteristiche degli angoli al centro e alla circonferenza

Caratteristica dei triangoli inscritti in una semicirconferenza

Teorema di Carnot

Libro di testo: Matematica azzurro vol 4 – Bergamini, Trifone, Barozzi – Zanichelli

Gli alunni

Giulia Di Stefano
Giulia Maria De

Il docente

Franco Antonelli
Franco Antonelli