



LICEO SCIENTIFICO "AMEDEO DI SAVOIA" PISTOIA 

Programma di Matematica

Prof.ssa Angela Pietropaolo

classe 3 B

indirizzo sportivo

A.S. 2025/2026

Equazioni e disequazioni

Disequazioni intere e fratte di II grado. Equazioni e disequazioni irrazionali con indice dispari e pari. Determinazione delle condizioni di accettabilità. Equazioni e disequazioni con i valori assoluti. Risoluzione per via grafica.

Funzioni

Introduzione. Dominio e codominio. Il grafico di una funzione. Zeri di una funzione; intersezioni con gli assi; studio del segno. Funzioni pari e dispari. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive; invertibilità e funzioni inverse.

Geometria analitica

Richiami e complementi sulle rette. Circonferenza; l'equazione della circonferenza; posizione reciproca fra retta e circonferenza, e di due circonferenze. Parabola: richiami; l'equazione della parabola; la parabola come luogo geometrico; parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ascisse; posizione reciproca fra retta e parabola. Formula di sdoppiamento. Area del segmento parabolico. Trasformazioni geometriche: simmetrie e traslazioni

Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali

L'insieme dei numeri reali e potenze a esponente irrazionale. La funzione esponenziale. Equazioni esponenziali elementari e riconducibili a elementari. Disequazioni esponenziali.

I logaritmi

Definizioni. La funzione logaritmica. Le proprietà dei logaritmi e il cambio di base. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche elementari e riconducibili a elementari. Equazioni e disequazioni esponenziali risolvibili con logaritmi.

Goniometria

Angoli e le loro misure. Definizioni e proprietà delle funzioni goniometriche. Grafici delle funzioni goniometriche. Funzioni goniometriche inverse. Formule goniometriche. Equazioni goniometriche elementari. Equazioni lineari in seno e coseno: metodo algebrico.

Pistoia, 10/06/2026

la docente

Prof.ssa Angela Pietropaolo

Letto in data 04/06/2026, gli Studenti della classe concordano.