

Istituto di Istruzione Superiore “Buonarroti - Volta”

Programmazione di Matematica per la classe 5°F per l'anno scolastico 2025/26

Docente: Piermario Schirru

Le funzioni polinomiali e razionali fratte

Definizione di funzione ed elenco delle funzioni elementari con il loro insieme di esistenza. Funzioni polinomiali e funzioni razionali fratte: insieme di esistenza, intersezioni con assi cartesiani, positività, trasposizione in un piano cartesiano delle informazioni trovate. Ripasso contestuale di: disequazioni polinomiali (fino al grado 3), disequazioni fratte.

Le funzioni goniometriche

Funzioni goniometriche: ripasso della definizione di seno, coseno e tangente. Prima e seconda relazioni fondamentali della goniometria. Proprietà delle funzioni goniometriche: insieme di esistenza, periodicità, limitatezza. Grafico delle funzioni goniometriche elementari. Funzione onda sinusoidale (ampiezza, pulsazione, frequenza, periodo, fase, parametro di traslazione verticale). Applicazioni delle funzioni onda sinusoidale.

Statistica descrittiva

Rilevazioni statistiche. Tipo di dato: qualitativo (ordinabile, non ordinabile), quantitativo (discreto, continuo). Sintesi tabellare. Grafici: ortogramma, istogramma, a torta. Indici di sintesi: media, mediana, moda, quartili, deviazione standard. Cenni al grafico del boxplot.