



Programma svolto a. s. 2024/2025

Classe / Indirizzo: 5 Be / Enogastronomia e Ospitalità alberghiera

Materia: Matematica

Docente: Paola Lorenzini

L'elenco che segue è stato letto dal docente ai delegati della classe

Elenco dei contenuti

LO STUDIO COMPLETO DI UNA FUNZIONE

- Dominio di funzioni razionali intere e fratte e di semplici funzioni irrazionali.
- Studio di eventuali simmetrie (funzioni pari/dispari) per funzioni razionali intere o fratte.
- Intersezioni di una funzione razionale intera o fratta con gli assi cartesiani.
- Studio del segno di funzioni razionali intere e fratte, con fattori di primo o secondo grado.
- Limiti di funzioni razionali intere e fratte, con risoluzione di forme determinate e indeterminate.
- Asintoti orizzontali e verticali.
- Studio della monotonia di una funzione attraverso lo studio del segno della derivata prima: massimi e minimi relativi e assoluti, punti stazionari, flessi a tangente orizzontale.
- Studio della concavità di una funzione attraverso lo studio del segno della derivata seconda.
- Rappresentazione del grafico di una funzione razionale intera o fratta, con fattori di primo e secondo grado, nel piano cartesiano.
- Lettura e interpretazione di un grafico di funzione razionale intera o fratta.

APPLICAZIONI DELLA MATEMATICA ALL'ECONOMIA

- Ricerca operativa: origine, definizione, applicazioni, classificazioni e fasi.
- Problemi di scelta fra due alternative.
- La funzione dei costi: costi fissi, costi variabili, costo medio.
- Il ricavo e il profitto.
- Diagramma di redditività.
- Risoluzione di semplici problemi di ricerca operativa.

Cremona, 6 giugno 2025

Il docente
Paola Lorenzini