

I.T.E "Blaise Pascal" - Foggia

Programma di Matematica - a.s. 2020/2021

Classe IV sez. A - S.I.A.

prof. Pio Schiraldi

Le disequazioni di II grado

- Formula risolutiva
- Regole di risoluzione delle disequazioni
- Risoluzione tramite il grafico
- Disequazioni fratte
- Verifica delle soluzioni trovate.

Equazioni e disequazioni in valore assoluto

- I valori assoluti
- Metodo risolutivo delle equazioni in valore assoluto
- Equazioni con due o più valori assoluti
- Le disequazioni in valore assoluto
- Interpretazione delle condizioni di partenza
- Risoluzione grafica delle disequazioni con uno o più valori assoluti

Equazioni e disequazioni irrazionali

- Definizione di equazione irrazionale
- Le condizioni di esistenza
- Equazioni ad indici pari e dispari
- Calcolo delle equazioni irrazionali con una o più radici
- Disequazioni irrazionali
- Condizioni di esistenza
- Calcolo delle equazioni con una o più radici.

Le funzioni

- Definizione di funzione
- Il dominio e la positività delle funzioni
- Funzione logaritmica e valore assoluto
- Introduzione al concetto di limite
- Limite di funzioni razionali tendenti a un numero finito e ad infinito
- Limite delle altre funzioni
- Le forme indeterminate dei limiti
- Gli asintoti orizzontali e verticali
- Le derivate e le regole di derivazione
- Significato geometrico della derivata prima e della derivata seconda
- Derivata della potenza, del prodotto, del rapporto e della radice
- Funzione crescente e decrescente
- Calcolo dei punti di flesso

Funzioni economiche

- La funzione della domanda
- Funzione lineare e parabolica
- L'elasticità della domanda
- La funzione dell'offerta
- Funzione lineare, parabolica o iperbolica
- Il prezzo di equilibrio del mercato
- Calcolo del prezzo di equilibrio con funzioni lineari e paraboliche

il docente
Pio Schiraldi