

1 - Ripasso delle disequazioni

- 1.1 - Il concetto di disequazione
- 1.2 - Rappresentazione delle soluzioni, intervalli , insieme di verità, grafico
- 1.3 - Disequazioni razionali intere
- 1.4 - Ripasso delle scomposizioni in fattori del trinomio di secondo grado
- 1.5 - Scomposizione di un polinomio con la regola di Ruffini
- 1.6 - Disequazioni fratte
- 1.7 - Disequazioni di grado maggiore di 2 con scomposizione in fattori e studio del segno
- 1.8 - sistemi di disequazioni

2. Equazioni irrazionali

- 2.1 - Classificazione ed esempi
- 2.2 - Risoluzione delle equazioni con indice dispari
- 2.3 - Risoluzione delle equazioni con indice pari

3 - Goniometria

- 3.1 - Circonferenza goniometrica
- 3.2 - Definizione di seno, coseno , tangente e segmenti sul piano cartesiano
- 3.3 - Valori del seno e del coseno
- 3.4 - Prima relazione fondamentale della goniometria
- 3.5 - Seconda relazione fondamentale della goniometria
- 3.6 - Grafico delle funzioni seno, coseno, tangente
- 3.7 - Valori delle funzioni goniometriche per gli angoli di 30,60,45,90,180,270,360
- 3.8 - Periodicità
- 3.9 - Archi associati
- 3.10 - Ricerca del valore di una funzione sapendo il valore di un'altra
- 3.11 - Espressioni e identità goniometriche
- 3.13 - Equazioni goniometriche elementari o ad esse riconducibili

4 - Disequazioni irrazionali

- 4.1 - Disequazioni con indice dispari
- 4.2 - Disequazioni con indice pari del tipo $\text{rad}(f(x)) > g(x)$
- 4.3 - Disequazioni con indice pari del tipo $\text{rad}(g(x)) < f(x)$

5 - Equazioni e disequazioni in valore assoluto

- 5.1 - Il concetto di valore assoluto
- 5.2 - La funzione valore assoluto e suo grafico
- 5.3 - Equazioni con valore assoluto
- 5.4 - Disequazioni in valore assoluto

6 - Grafici di funzioni in valore assoluto

- 6.1 - Grafici di primo e secondo grado
- 6.2 - Risoluzione grafica delle disequazioni $|x| < k$
- 6.3 - Risoluzione grafica delle disequazioni $|x| > k$
- 6.4 - Risoluzione grafica $|f(x)| < g(x)$

7 - Il concetto di funzione

- 7.1 - Definizione ed esempi
- 7.2 - Dominio, codominio, immagine, controimmagine
- 7.3 - Funzione composta e inversa
- 7.5 - Funzioni periodiche

8 - Il piano cartesiano

- 8.1 - Retta
- 8.2 - Parabola
- 8.3 - Circonferenza
- 8.5 - Luoghi geometrici
- 8.6 - Intersezione tra retta e parabola
- 8.7 - Intersezione tra retta e circonferenza
- 8.8 - rette tangenti, determinazione della retta tangente alla parabola e alla circonferenza

9 - Logaritmi ed esponenziali

- 9.1 - Potenze e loro proprietà
- 9.2 - Definizione di funzione esponenziale e suo grafico
- 9.3 - Equazioni e disequazioni esponenziali
- 9.4 - Definizione di logaritmo
- 9.5 - Proprietà dei logaritmi
- 9.6 - Funzione logaritmica
- 9.7 - Equazioni e disequazioni logaritmiche

10 Complementi di matematica

- 10.1 - Operazione finanziaria
- 10.2 - Operazioni in regime di tasso semplice
- 10.3 - Tasso trimestrale, semestrale, mensile.
Conversione dei tassi
- 10.4 - Formule del montante e sue inverse
- 10.5 - Rappresentazione e interpretazione grafica delle funzioni utilizzate
- 10.6 - capitalizzazione composta e frazionata
cap 2.
- 10.7 - sconto e valore attuale Cap. 3
- 10.8 - equivalenza finanziaria e operazioni composte cap. 4
- 10.9 - rendite: rendite annue, montante e valore attuale di rendite anticipate, posticipate, differite. Rendite perpetue cap.5
- 10.10 - problemi inversi sulle rendite cap.6

Borgo san Lorenzo, 5/6/2014

Il Professore Gli alunni

Note per coloro che dovranno recuperare a Settembre:

Tipologia di prova: Scritto

Argomenti: Goniometria : funzioni goniometriche, archi associati, relazioni fondamentali

Disequazioni ed equazioni: di secondo grado, fratte, irrazionali, in valore assoluto
goniometriche, logaritmiche e d esponenziali

Funzioni: goniometriche, retta , parabola, logaritmica e esponenziale

La circonferenza

Problemi con retta , parabola e circonferenza