

Programma svolto di Matematica
Classe 2F Linguistico

prof. Giuseppe Bizzarri

1 Equazioni

- 1.1 Ripasso gli insiemi numerici.
- 1.2 Ripasso prodotti notevoli e potenze del binomio.
- 1.3 Equazioni di primo grado
- 1.4 Rappresentazione dei sottoinsiemi della retta reale. Ripasso I connettivi logici.
- 1.5 Equazioni letterali
- 1.6 Equazioni frazionarie
- 1.7 Equazioni letterali fratte
- 1.8 Esempi di problemi risolvibili con equazioni.

2 Disequazioni

- 2.1 Classificazione delle disequazioni
- 2.2 Disequazioni di primo grado
- 2.3 Disequazioni frazionarie
- 2.4 Esempi di problemi risolvibili con le disequazioni

3 Il piano cartesiano e la retta

- 3.1 Piano cartesiano.
- 3.2 Lunghezza di un segmento. Distanza fra 2 punti.
- 3.3 Punto medio di un segmento
- 3.4 Equazione della retta
 - 3.4.1 Retta per l'origine
 - 3.4.2 Rette particolari: bisettrici e assi
 - 3.4.3 Retta generica. Forma implicita ed esplicita
- 3.5 Rette parallele e perpendicolari
- 3.6 Formula per il calcolo del coefficiente angolare
- 3.7 Distanza punto-retta
- 3.8 Fasci di rette
 - 3.8.1 Fascio proprio e improprio
- 3.9 Formula della retta per 2 punti

4 Sistemi

- 4.1 Sistemi lineari di due equazioni in due incognite
- 4.2 Metodo di sostituzione
- 4.3 Metodo del confronto
- 4.4 Metodo di addizione e sottrazione
- 4.5 Metodo di Cramer
- 4.6 Sistemi indeterminati e impossibili

5 Radicali

- 5.1 Introduzione ai numeri reali. L'irrazionalità della radice di 2. Ripasso delle regole del passaggio da un numero periodico alla rappresentazione razionale.
- 5.2 Definizione di radice n-esima.
- 5.3 Proprietà invariantiva dei radicali.
- 5.4 Moltiplicazione e divisione fra radicali con lo stesso indice. Estensione al caso di indici diversi.
- 5.5 Divisione fra radicali. L'operazione di trasporto di un fattore fuori dal segno di radice.
- 5.6 Somma di radicali
- 5.7 Potenza di un radicale

Giulianova, 7 giugno 2017

Giuseppe Bizzarri