

LICEO LINGUISTICO DI STATO "G. FALCONE"

A.S. 2023/24

Disciplina: Matematica

Docente: Marco Vavassori

Classe 2B

Programma svolto

RIPASSO:

- Ripasso degli argomenti fondamentali affrontati in classe prima: Monomi, polinomi, prodotti notevoli, scomposizione di polinomi, MCD e mcm tra monomi e polinomi, equazioni e disequazioni di primo grado lineari.*

FRAZIONI ALGEBRICHE:

- Concetto di frazione algebrica e di equivalenza tra frazioni algebriche; proprietà invariantiva per le frazioni algebriche e sue applicazioni; concetto di condizioni di esistenza di una frazione algebrica; operazioni con le frazioni algebriche: riduzione, addizione e sottrazione, moltiplicazione e divisione, elevamento a potenza.*

EQUAZIONI E DISEQUAZ. FRAZIONARIE DI I GRADO:

- Definizione di equazione e di equazione determinata, indeterminata, impossibile; significato delle condizioni di accettabilità per le equazioni frazionarie; definizione di disequazione e significato di insieme delle sue soluzioni.*

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA:

- Il piano cartesiano; punto medio di un segmento; distanza tra due punti; equazioni degli assi e delle rette parallele ad essi; equazione della retta in forma esplicita ed implicita; significato del coefficiente angolare e di ordinata all'origine; condizioni di parallelismo e perpendicolarità; distanza di un punto da una retta.*

SISTEMI LINEARI:

- Concetto di equazione in due incognite e significato di soluzione; significato di soluzione di un sistema lineare in due o tre incognite; sistemi determinati, indeterminati e impossibili; metodi di risoluzione: sostituzione, confronto, riduzione.*

RADICALI:

- Concetto di numero reale: l'insieme R come ampliamento di Q ; definizione di radice di indice pari e dispari; proprietà invariantiva dei radicali; operazioni con i radicali: somma, prodotto e quoziente di radicali, potenza e radice di un radicale; razionalizzazione di denominatori di frazioni; concetto di potenza con esponente razionale*

GEOMETRIA EUCLIDEA:

- Teorema di Talete; similitudine e criteri di similitudine dei triangoli; equivalenza ed equiscomponibilità; teoremi di equivalenza; aree dei poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora;*

Bergamo, 7 giugno 2024
Il docente Marco Vavassori
FIRMATO

Gli studenti rappresentanti di classe
FIRMATO