



Ministero dell'Istruzione,
LICEO ARTISTICO "A. FRATTINI"

Via Valverde, 2 - 21100 Varese
tel: 0332820670 fax: 0332820470
e-mail: vasl040006@istruzione.it

vasl040006@pec.istruzione.it

COD. MIN.: VASL040006

C.F.: 80016900120



Anno scolastico 2019-2020

Programma svolto

Docente: SABATO GIULIA

Materia: MATEMATICA

Classe: II C

RIPASSO DEGLI ULTIMI ARGOMENTI DELL'ANNO PRECEDENTE:

Algebra

Scomposizione in fattori di un polinomio (raccoglimento totale a fattore comune, raccoglimento parziale, scomposizioni notevoli (*vedi i prodotti notevoli svolti*), trinomio notevole.

Equazioni numeriche di primo grado.

LA matematica a colori (volume 1)

Unità8: Disequazioni numeriche intere di primo grado. Sistemi di disequazioni.

Unità15: Statistica (nozioni fondamentali): distribuzioni di frequenze; rappresentazioni grafiche; Indici di posizione: media; moda; mediana.

LA matematica a colori (volume 2)

Unità 1 Numeri reali e radicali

numeri irrazionali e l'insieme R dei numeri reali. Radici quadrate, cubiche, n -sime. I radicali: condizioni di esistenza e segno. Riduzione allo stesso indice e semplificazione. Prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali. Trasporto dentro e fuori dal segno di radice. Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali. Razionalizzazioni. Potenze con esponente razionale.

Unità 2: Sistemi lineari

sistemi lineari numerici in due incognite: metodo di sostituzione; metodo di eliminazione, metodo del confronto; interpretazione grafica .

Unità 3: rette nel piano cartesiano.

Richiami sul piano cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. L'equazione generale della retta nel piano cartesiano. Rette parallele e posizione reciproca di due rette. Rette perpendicolari. Come determinare l'equazione di una retta.

Unità 4 Frazioni algebriche

Introduzione alle frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche. Moltiplicazioni e divisioni tra frazioni algebriche.

Unità 5 Equazioni di primo grado frazionarie

Equazioni frazionarie

Unità 6: Disequazioni frazionarie

Richiami sulle disequazioni di primo grado. Disequazioni frazionarie. Disequazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori.

Unità 7 Area

Cenni su equivalenza ed equiscomponibilità. Aree dei poligoni.

Unità 8 Teorema di Pitagora

Teorema di Pitagora. Applicazioni del teorema di Pitagora. Problemi geometrici risolvibili per via algebrica.

Il docente
Giulia Sabato