



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: ANCHORA SARA

Materia: MATEMATICA Classe: II G

LA matematica a colori (volume 1)

Unità 7 Equazioni di primo grado

Introduzione alle equazioni. Principi di equivalenza per le equazioni. Equazioni numeriche intere di primo grado. Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto. Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado.

Unità 8 Disequazioni di primo grado

Disuguaglianze numeriche. Introduzione alle disequazioni. Principi di equivalenza per le disequazioni. Disequazioni numeriche intere di primo grado. Sistemi di disequazioni.

Unità 15 Statistica

LA matematica a colori (volume 2)

Tema A: Numeri reali, retta e sistemi

Unità 1 Numeri reali e radicali

I 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.

Unità 2 Sistemi lineari

Introduzione ai sistemi. Metodo di sostituzione. Metodo di addizione e sottrazione.

Unità 3 Rette nel piano cartesiano

Richiami sul piano cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. La funzione lineare. 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.

Tema B: Espressioni, equazioni e disequazioni frazionarie

Unità 4 Frazioni algebriche

Introduzione alle frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche. Moltiplicazioni, elevamenti a potenza e divisioni tra frazioni algebriche.

Unità 5 Equazioni di primo grado frazionarie

Equazioni frazionarie.

GEOMETRIA

Unità 7 Area

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.

Unità 9 Teorema di Talete

Segmenti e proporzioni. Teorema di Talete. Applicazioni del teorema di Talete.

Il docente

Sara Anchora