

LICEO ARTISTICO

A. SERPIERI

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE 1U

anno scolastico 2019/20

Prof.ssa Rastelli Barbara

ALGEBRA

Insiemi Numerici

Gli insiemi numerici N , Z , Q : rappresentazione sulla retta, operazioni e proprietà

- Rappresentazione degli insiemi numerici sulla retta.
- Applicazione delle proprietà delle quattro operazioni e delle potenze.
- Calcolo del valore di un'espressione.
- Trasformazione una frazione in numero decimale finito e in numero periodico e viceversa.
- Ordinamento di due o più frazioni.

Rapporti e proporzioni: scale di riduzione, la percentuale

- Ingrandimenti e riduzioni in scala
- Calcolo della percentuale

Calcolo letterale

Espressioni letterali come modelli nei problemi.

- Traduzione di problemi in espressioni letterali.
- Decodificazione di un'espressione letterale.

Monomi e polinomi

- Operazioni ed espressioni con i monomi.
- Operazioni ed espressioni con i polinomi.
- Sviluppo di prodotti notevoli (quadrato di un binomio e di un trinomio; cubo di binomio; somma per differenza).

Equazioni di 1° grado

Equazioni di 1° grado intere; problemi di primo grado (algebrici e geometrici)

- Identità ed equazioni.
- Risoluzione equazioni di 1° grado intere.
- Equazioni come modello: risoluzione di problemi ad una incognita.

Disequazioni

Disequazioni di 1° grado intere

- rappresentazione e scrittura di un intervallo; proprietà della disuguaglianza;
- risoluzione di disequazioni di 1° grado intere;
- discussione del segno di un prodotto e di un quoziente.

Sistemi di disequazioni di 1° grado

GEOMETRIA

- Geometria euclidea: elementi fondamentali

I contenuti sottolineati sono stati svolti con la didattica a distanza.

Libro di testo utilizzato: Sasso "Colori della matematica ed. azzurra" Petrini

Rimini 1 Giugno 2020

L'insegnante

Rastelli Barbara