



ISTITUTO D' ISTRUZIONE SUPERIORE "E. S. Piccolomini"
con sezioni associate: Liceo Classico-Musicale "E. S. Piccolomini"(Siena) – Tel. 0577/280787 Fax 0577/288008
Liceo Artistico "D. Buoninsegna" (Siena) – Tel. 0577/281223 Fax 0577/40321
Liceo delle Scienze Umane ed Economico Sociale "S. Caterina da Siena" (Siena) – Tel. 0577/44968 Fax 0577/280203
Segreteria e Presidenza: Prato di S. Agostino, 2 53100 SIENA –Tel. 0577/280787- Fax 0577/288008- C.F. n. 80008380521

A.S 2022-23

ELENCO CONTENUTI AFFRONTATI

Docente: Arcangioli Martina

Classe:1D

Materia: Matematica

Primo quadrimestre

I NUMERI NATURALI, INTERI, RAZIONALI E REALI

- Gli insiemi numerici N , Z , Q e R
- Le operazioni definite negli insiemi numerici e le loro proprietà
- Le proprietà delle potenze: prodotto, divisione, potenza di potenza, esponente negativo
- Definizione di multiplo o divisore di un numero
- I numeri primi, i criteri di divisibilità e calcolo di M.C.D. e m.c.m. e risoluzione di problemi ad essi relativi
- Le proporzioni e le loro proprietà. Le percentuali.
- La struttura decimale e frazionaria dei numeri razionali
- I numeri irrazionali: $\sqrt{2}$, π
- I numeri reali introdotti intuitivamente e la loro rappresentazione sulla retta numerica

Secondo quadrimestre

MONOMI E POLINOMI

- Definizione di monomio, delle sue caratteristiche e delle principali operazioni con essi
- Definizione di polinomio e delle sue caratteristiche: forma normale, polinomio ordinato, grado.
- Operazioni con i polinomi: somma algebrica e moltiplicazione

- Regole dei principali prodotti notevoli: quadrato di binomio, cubo di binomio, somma per differenza. (con dimostrazione grafica)

EQUAZIONI LINEARI

- Concetto di equazione, di soluzione di un'equazione e descrizione delle sue caratteristiche
- I principi di equivalenza per le equazioni e le loro conseguenze nella risoluzione
- Equazioni determinate, impossibili e indeterminate
- Problemi risolvibili mediante equazioni

STATISTICA

- Indagine statistica: dati statistici, popolazione/campione, unità statistiche, fenomeno qualitativo e quantitativo
- Tabelle di frequenza: frequenza, frequenza relativa e percentuale
- Rappresentazione grafica dei dati: istogramma, ortogramma, areogramma
- Media, moda, mediana

Libro di testo: “Lineamenti di matematica.azzurro con Tutor Vol 1, Bergamini –Barozzi”

Siena 06/06/2023

Firma docente

Firma Alunni