



LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA

Anno scolastico 2020 - 2021

Programma svolto della docente: **Stefania Caucchioli**

MATERIA: CLASSE 1[^] SEZ. AE

Ore settimanali: 3

Testo: **Matematica Dolce per i licei vol.1** Matematicamente.it

Ed. 2020

Capitolo 1 Numeri naturali

- ◆ Numeri naturali e operazioni
- ◆ Multipli e divisori di un numero
- ◆ M.C.D. e m.c.m.
- ◆ Potenze e loro proprietà in N

Capitolo 2 Numeri interi relativi

- ◆ Numeri interi e operazioni
- ◆ Potenze e loro proprietà in Z

Capitolo 3 Numeri razionali

- ◆ Numeri razionali e operazioni
- ◆ Espressioni con numeri razionali
- ◆ Potenze con esponente negativo
- ◆ Percentuali
- ◆ Numeri decimali finiti e periodici
- ◆ Problemi con frazioni e percentuali

Capitolo 4 Calcolo letterale

- ◆ Espressioni letterale e valori numerici
- ◆ Monomi: definizioni
- ◆ Operazioni con monomi :addizione, moltiplicazione,divisione, potenza.
- ◆ Espressioni con i monomi
- ◆ Polinomi: definizioni
- ◆ Operazioni con i polinomi:somma algebrica,prodotto di un polinomio per un monomio,prodotto di polinomi,quoziente tra un polinomio e un monomio
- ◆ Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, quadrato di un polinomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, cubo di un binomio.

Capitolo 5 Geometria

- ◆ Nozioni fondamentali: definizioni varie

Capitolo 6 Congruenza nei triangoli

- ◆ Definizioni relative ai triangoli.
- ◆ Classificazione dei triangoli.
- ◆ Criteri di congruenza dei triangoli

Capitolo 7 Il piano cartesiano

- ◆ Il piano cartesiano: coordinate dei punti
- ◆ Lunghezza di un segmento, punto medio di un segmento
- ◆ Area sottesa a un segmento
- ◆ Area di un triangolo, formula di Erone.
- ◆ Area di un poligono

Capitolo 8 Insiemi

- ◆ Insiemi: definizioni
- ◆ Rappresentazione di un insieme
- ◆ Sottoinsiemi e insieme delle parti; insieme universo
- ◆ Operazioni con gli insiemi: insieme unione, insieme intersezione, insieme differenza.
- ◆ Prodotto cartesiano di due insiemi.
- ◆ Problemi con diagrammi di Venn

Capitolo 9 Identità, equazioni

- ◆ Principi di equivalenza
- ◆ Equazioni determinate, indeterminate e impossibili
- ◆ Risoluzione di equazioni numeriche a coefficienti interi e frazionari, di primo grado
- ◆ Problemi di primo grado con una incognita.

Capitolo 11 Statistica descrittiva

- ◆ Fasi di un'indagine statistica
- ◆ Caratteri discreti
- ◆ Caratteri continui: classi
- ◆ Frequenza assoluta, relativa(frazione,decimale,percentuale), cumulata
- ◆ Indici di posizione: moda, media aritmetica, mediana
- ◆ Costruzione di tabelle
- ◆ Rappresentazioni grafiche: diagramma a barre,areogramma.

Tutti gli argomenti di statistica trattati fanno parte del contributo disciplinare al curriculum di Educazione Civica.

La docente
Stefania Caucchioli

Verona, 02 Giugno 2021