



## **Programma svolto a. s. 2023/24**

Classe / Indirizzo: **1Cr**

Materia: **MATEMATICA**

Docente: **EDOARDO GROSSI**

*L'elenco che segue è stato letto dal docente ai delegati della classe*

### **Elenco dei contenuti**

#### **I NUMERI NATURALI**

- Definizione dell'insieme dei numeri naturali
- La rappresentazione cartesiana dei numeri naturali
- Definizione di successivo e precedente
- Confronto tra numeri Naturali
- Le quattro operazioni in  $\mathbb{N}$  e le rispettive proprietà.
- Le espressioni aritmetiche
- Potenze di numeri naturali
- Proprietà delle potenze
- Criteri di divisibilità e numeri primi
- La scomposizione in fattori primi
- M.C.D. e m.c.m.

#### **I NUMERI INTERI**

- Numeri interi: definizione e terminologia
- Confronto tra numeri interi
- Valore assoluto di un numero intero
- Le quattro operazioni in  $\mathbb{Z}$  e le rispettive proprietà
- Potenze di numeri interi
- Espressioni aritmetiche

#### **I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI REALI**

- Definizione di frazione. Frazione propria, impropria ed apparente
- Frazioni irriducibili e semplificazione di frazioni
- Frazioni equivalenti e l'insieme  $\mathbb{Q}$
- Confronto tra numeri razionali
- Le quattro operazioni con le frazioni
- La potenza di frazioni e le potenze con esponente negativo
- Espressioni aritmetiche contenenti frazioni
- I numeri decimali: dalle frazioni al numero decimale e dal numero decimale alla frazione



## MONOMI E CALCOLO LETTERALE

- Definizione di monomio
- Grado di un monomio totale e rispetto ad una lettera
- Monomi simili, opposti e uguali
- Le quattro operazioni con i monomi
- La potenza di monomi
- Espressioni contenenti monomi
- M.C.D. e m.c.m. di monomi

## POLINOMI

- Definizione di polinomio
- Il grado di un polinomio
- Polinomio completo, ordinato e omogeneo
- Addizione e sottrazione di polinomi
- La moltiplicazione di un monomio per un polinomio, la moltiplicazione fra polinomi
- Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, differenza di due quadrati (quadrato di un trinomio solo cenni)
- Espressioni contenenti prodotti notevoli

## EQUAZIONI LINEARI NUMERICHE INTERE

- Definizione di equazione, i vari tipi di soluzione
- Equazioni equivalenti
- Primo e secondo principio di equivalenza
- Le regole utili per risolvere un'equazione di primo grado
- Risoluzione di un'equazione di primo grado e verifica della soluzione trovata
- Risoluzione di semplici equazioni di primo grado

Cremona, 3/6/2024

Il docente  
Edoardo Grossi