

a.s. 2020/2021
PROGRAMMA DI MATEMATICA**Docente: PROF LIOTTA ANDREA****Numeri naturali e numeri interi**

- L'insieme N
- Operazioni in N
- Potenze ed espressioni in N
- Multipli e divisori
- L'insieme Z
- Operazioni in Z
- Potenze ed espressioni in Z

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali

- Le frazioni
- Il calcolo con le frazioni
- Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali
- Rapporti, proporzioni e percentuali
- L'insieme Q dei numeri razionali
- Le operazioni in Q
- Le potenze in Q
- Notazione scientifica e ordine di grandezza

Insiemi

- Gli insiemi e le loro rappresentazioni
- I sottoinsiemi
- L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi
- Il prodotto cartesiano
- Gli insiemi come modello per risolvere problemi

Introduzione al calcolo letterale e monomi

- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
- Monomi
- Addizione e sottrazione di monomi
- Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi
- Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi

Polinomi

- Polinomi
- Operazioni tra polinomi
- Prodotti notevoli
- Polinomi per risolvere problemi e per dimostrare

Equazioni di primo grado numeriche intere

- Introduzione alle equazioni
- Principi di equivalenza per le equazioni
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

Divisibilità tra polinomi

- Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi
- La divisione con resto tra due polinomi
- La regola di Ruffini
- Il teorema del resto e il teorema di Ruffini

Perugia,

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
