

**Liceo Scientifico "Amedeo di Savoia Duca D'Aosta" - Anno Scolastico 2023 / 2024**  
**Programma di Matematica - Libro: Matematica.Blu, vol.1 Terza Edizione, Zanichelli**  
**Prof. Andrea Gabbrielli - Classe 1 B sez Scienze Applicate**

Nel Trimestre:

**I NUMERI NATURALI**

Che cosa sono i numeri naturali  
Le quattro operazioni  
Le potenze  
Le espressioni con i numeri naturali  
Le proprietà delle operazioni  
Le proprietà delle potenze  
I multipli e i divisori di un numero  
Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo

**I NUMERI INTERI**

Che cosa sono i numeri interi  
L'addizione e la sottrazione  
La moltiplicazione, la divisione e la potenza

**I NUMERI RAZIONALI**

Dalle frazioni ai numeri razionali  
La rappresentazione e il confronto di numeri razionali  
Le operazioni in  $\mathbb{Q}$   
Le potenze con esponente intero negativo  
I numeri razionali e i numeri decimali  
Le frazioni e le proporzioni  
Le percentuali

**GLI INSIEMI**

Che cos'è un insieme  
Le rappresentazioni di un insieme  
I sottoinsiemi  
Le operazioni con gli insiemi

**LE RELAZIONI E LE FUNZIONI**

Le relazioni binarie  
Le relazioni definite in un insieme e le loro proprietà  
Le relazioni di equivalenza  
Le relazioni d'ordine

**LA GEOMETRIA DEL PIANO**

Oggetti geometrici e proprietà  
I postulati di appartenenza e d'ordine

Le figure fondamentali

Le operazioni con i segmenti e con gli angoli  
Figure e dimostrazioni  
Lunghezze, ampiezze, misure

Nel Pentamestre:

**I MONOMI**

Che cosa sono i monomi  
Le operazioni con i monomi  
Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi

**I POLINOMI**

Che cosa sono i polinomi  
Le operazioni con i polinomi  
I prodotti notevoli  
Le funzioni polinomiali  
La divisione tra polinomi  
La regola di Ruffini  
Il teorema del resto  
Il teorema di Ruffini

**LE SCOMPOSIZIONI IN FATTORI**

La scomposizione in fattori dei polinomi  
Il MCD e il mcm fra polinomi

**LE FRAZIONI ALGEBRICHE**

Le frazioni algebriche  
Le frazioni equivalenti e la semplificazione  
Le operazioni con le frazioni algebriche

**LE EQUAZIONI LINEARI**

Le identità  
Le equazioni  
I principi di equivalenza  
Le equazioni numeriche intere  
Equazioni e problemi  
Le equazioni fratte

**I TRIANGOLI**

Prime definizioni sui triangoli  
Il primo criterio di congruenza  
Il secondo criterio di congruenza

Le proprietà di un triangolo isoscele  
Il terzo criterio di congruenza  
Le disuguaglianze nei triangoli

PERPENDICOLARI E PARALLELE  
Le rette perpendicolari  
Le rette parallele  
Le proprietà degli angoli dei poligoni  
I criteri di congruenza dei triangoli  
rettangoli

Pistoia, 05/06/2024

Visionato dagli studenti in data 06/06/2024, gli studenti della classe concordano.

Prof. Andrea Gabbrielli