

Programma di
MATEMATICA

svolto nella classe: **1^a sez. F**
dal prof.: **Vito Pace**
durante l'a.s.: **2023/2024**

◆ **Numeri naturali e numeri interi**

Numeri naturali – Proprietà delle operazioni in \mathbb{N} – Proprietà delle potenze in \mathbb{N} – Multipli, divisori, MCD, mcm – Numeri interi – Operazioni in \mathbb{Z} e loro proprietà – Potenze in \mathbb{Z}

◆ **Numeri razionali e numeri reali**

Numeri razionali – Rappresentazione e confronto – Operazioni – Numeri decimali – Proporzioni e percentuali – Numeri reali – Approssimazioni e notazione scientifica

◆ **Insiemi e relazioni**

Insiemi – Operazioni con gli insiemi – Insiemi e logica – Relazioni – Proprietà delle relazioni – Relazioni di equivalenza e d'ordine – Funzioni

◆ **Monomi**

Definizioni – Addizione e moltiplicazione – Divisione e potenza – MCD e mcm

◆ **Polinomi**

Definizioni – Operazioni con i polinomi – Prodotti notevoli – Potenze di un binomio

◆ **Equazioni lineari**

Che cos'è un'equazione – Principi di equivalenza – Equazioni numeriche intere – Problemi ed equazioni

◆ **Divisione e scomposizione di polinomi**

Divisione fra polinomi – Regola di Ruffini – Teorema del resto, teorema di Ruffini – Scomposizione in fattori e raccoglimento – Trinomio speciale – Scomposizioni con prodotti notevoli – Scomporre con il metodo di Ruffini – MCD e mcm di polinomi

◆ **Frazioni algebriche ed equazioni fratte e letterali**

Che cos'è una frazione algebrica? – Frazioni equivalenti – Operazioni – Equazioni numeriche fratte

◆ **Enti geometrici fondamentali**

Geometria euclidea – Figure e proprietà – Linee, poligonali, poligoni – Operiamo con segmenti e angoli – Multipli e sottomultipli – Lunghezze e ampiezza

◆ **Triangoli**

Definizioni – Primo criterio di congruenza – Secondo criterio di congruenza – Proprietà del triangolo isoscele – Terzo criterio di congruenza – Disuguaglianze nei triangoli

◆ **Rette perpendicolari e rette parallele**

Rette perpendicolari – Rette parallele – Se le rette sono parallele – Proprietà degli angoli di un poligono – Congruenza di triangoli rettangoli

◆ **Parallelogrammi e trapezi**

Parallelogrammi – Rettangoli, rombi, quadrati – Trapezi – Teorema di Talete dei segmenti congruenti

N.B. Nell'elencazione degli argomenti svolti si fa esplicito riferimento a quanto riportato nel libro di testo utilizzato: Bergamini, Barozzi – Matematica multimediale.blu vol. 1 – Zanichelli

Foggia, giugno 2024