

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Liceo Scientifico “B. Tauschek”

CLASSE 1 B

A.S. 2022/2023

DOCENTE

Prof. Salvatore Morelli

Libro di testo: Bergamini, Barozzi “Matematica multimediale.blu” con Tutor Volume 1- Seconda edizione – Editore Zanichelli.

Capitolo 1: Numeri naturali e Numeri interi

1. Numeri naturali
2. Proprietà delle operazioni in \mathbf{N}
3. Proprietà delle potenze in \mathbf{N}
4. Multipli, divisori, MCD, mcm
5. Numeri interi
6. Operazioni in \mathbf{Z} e loro proprietà
7. Potenze in \mathbf{Z}

Capitolo 2: Numeri razionali e Numeri reali

1. Numeri razionali
2. Confronto e rappresentazione
3. Operazioni
4. Numeri decimali
5. Proporzioni e percentuali
6. Numeri reali

Capitolo 3: Insiemi e Relazioni

1. Insiemi
2. Operazioni con gli insiemi

Capitolo 4: Monomi

1. Definizioni
2. Addizione e moltiplicazione
3. Divisione e potenza
4. MCD e mcm
5. Problemi e monomi

Capitolo 5: Polinomi

1. Definizioni
2. Operazioni con i polinomi
3. Prodotti notevoli
4. Potenze di un binomio
5. Problemi e polinomi

Capitolo 8: Divisione e scomposizione di polinomi

1. Divisione tra polinomi
2. Regola di Ruffini
3. Teorema del resto, teorema di Ruffini
4. Scomposizione in fattori e raccoglimento
5. Trinomio speciale
6. Scomposizioni con prodotti notevoli
7. Scomporre con il metodo di Ruffini
8. MCD e mcm di polinomi

Capitolo 9: Frazioni algebriche ed equazioni fratte e letterali

1. Che cos'è una frazione algebrica?
2. Frazioni equivalenti
3. Operazioni
4. Equazioni numeriche fratte

Capitolo 6: Equazioni lineari

1. Che cos'è un'equazione
2. Principi di equivalenza
3. Equazioni numeriche intere
4. Problemi ed equazioni

Capitolo 10: Disequazioni lineari

1. Disuguaglianze e disequazioni
2. Disequazioni intere di primo grado
3. Sistemi di disequazioni
6. Segno di un prodotto
7. Disequazioni fratte

Capitolo G1: Enti geometrici fondamentali

1. Geometria euclidea
2. Figure e proprietà
3. Linee, poligonali, poligoni
4. Operiamo con segmenti ed angoli
5. Multipli e sottomultipli
6. Lunghezze, ampiezze, misure

Capitolo G2: Triangoli

1. Definizioni
2. Primo criterio di congruenza
3. Secondo criterio di congruenza
4. Proprietà del triangolo isoscele
5. Terzo criterio di congruenza
6. Disuguaglianze nei triangoli

Capitolo G3: Rette perpendicolari e rette parallele

1. Rette perpendicolari
2. Rette parallele
3. Se le rette sono parallele
4. Proprietà degli angoli di un poligono
5. Congruenza di triangoli rettangoli

Capitolo G4: parallelogrammi e trapezi

1. Parallelogrammi
2. Rettangoli, rombi, quadrati
3. Trapezi

Coloro che hanno l'insufficienza dovranno svolgere completamente quella parte di programma che è stata comunicata loro sul registro elettronico nella scheda di recupero.