

1. 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

2. Numeri Interi

- Che cosa sono i numeri interi
- L’addizione e la sottrazione
- La moltiplicazione e la divisione
- La potenza
- Le espressioni con i numeri interi
- Le leggi di monotonia

3. Numeri Razionali e Numeri Reali

- Dalle frazioni ai numeri razionali
- La rappresentazione e il confronto di numeri razionali
- Le operazioni in Q
- Le potenze con esponente intero negativo
- I numeri razionali e i numeri decimali
- I numeri reali
- Le frazioni e le proporzioni
- Le percentuali

4. Monomi

- Che cosa sono i monomi
- Le operazioni con i monomi
- Le espressioni con i monomi
- Il MCD e il mcm tra monomi

5. Polinomi

- Che cosa sono i polinomi
- Le operazioni con i polinomi
- Le espressioni con i polinomi
- Problemi con i polinomi
- I prodotti notevoli
- Le funzioni polinomiali

6. Scomposizione in fattori

- La scomposizione in fattori dei polinomi
- MCD e mcm fra polinomi

7. Equazioni lineari

- Le identità
- Le equazioni
- I principi di equivalenza
- Le equazioni numeriche intere
- Problemi con equazioni

8. Statistica

- I dati statistici
- Rappresentazione grafica dei dati
- Gli indici di posizione centrale
- Gli indici di variabilità

9. Geometria nel piano

- Oggetti geometrici e proprietà
- I postulati di appartenenza e d'ordine
- Le figure fondamentali
- Le operazioni con i segmenti e con gli angoli
- Lunghezze, ampiezze e misure

10. Triangoli

- Prime definizioni sui triangoli
- Il primo criterio di congruenza
- Il secondo criterio di congruenza
- Le proprietà del triangolo isoscele
- Il terzo criterio di congruenza
- Le disuguaglianze nei triangoli

11. Rette, Parallelogrammi e Trapezi

- Le rette perpendicolari
- Le rette parallele
- Le proprietà degli angoli dei poligoni
- I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli
- Il parallelogramma
- Il rettangolo
- Il rombo
- Il quadrato
- Il trapezio

12. Codifica delle informazioni

- Utilizzo di SW opensource didattici: Geogebra (laboratorio di informatica)
- Utilizzo delle applicazioni del pacchetto Office 365