

# **LICEO SCIENTIFICO “MARIE CURIE”**

## **Giulianova**

### **Programma di Matematica**

**Classe I sez. G a.s. 2017/2018**

**Prof.ssa Cococchetta Patrizia**

#### **I numeri Naturali e i numeri Interi**

- I numeri naturali
- Le quattro operazioni e le loro proprietà
- I multipli e i divisori di un numero
- Le potenze e le loro proprietà
- Le espressioni con i numeri naturali
- Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo
- I sistemi di numerazione
- I numeri interi
- Le operazioni nell'insieme dei numeri interi

#### **I numeri Razionali**

- Dalle frazioni ai numeri Razionali
- Il confronto di numeri Razionali
- Le operazioni nell'insieme dei numeri Razionali
- Le potenze con esponente intero negativo
- Le percentuali

#### **Gli insiemi e la logica**

- Gli insiemi e la loro rappresentazione
- I sottoinsiemi
- Le operazioni con gli insiemi
- L'insieme delle parti e la partizione di un insieme
- Le proposizioni logiche
- I connettivi logici e le espressioni

#### **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
- Le funzioni

#### **I monomi, i polinomi**

- I monomi e le operazioni con essi
- MCD e mcm fra monomi

- Polinomi e operazioni con essi
- La scomposizione in fattori
- MCD e mcm fra polinomi

### **Le equazioni lineari**

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

### **La geometria del piano**

- Oggetti geometrici e proprietà
- Appartenenza e ordine
- Gli enti fondamentali: semirette, segmenti, poligoni, semipiani, angoli, figure concave e convesse
- Figure congruenti
- Le operazioni con i segmenti e con gli angoli
- Angoli complementari: teorema angoli complementari dello stesso angolo(dim.)
- Angoli opposti al vertice: teorema degli angoli opposti al vertice (dim.)

### **Triangoli**

- Gli enti di un triangolo: vertici, angoli interni, angoli esterni, bisettrici, mediane, altezze
- Classificazione dei triangoli rispetto ai lati e agli angoli
- Criteri di congruenza
- Teoremi sui triangoli isosceli: teorema degli angoli alla base (dim.), teorema dell'altezza relativa alla base (dim.)
- Teorema dell'angolo esterno (dim.)

Giulianova 04 giugno 2018

Prof.ssa Cococcetta Patrizia

Gli alunni

---



---



---