

# LICEO STATALE “CARLO PORTA”

## DIPARTIMENTO DI MATEMATICA e FISICA

Liceo Linguistico, Liceo delle Scienze Umane, Liceo delle Scienze Umane opzione economico – sociale

### Programma classe prima – Matematica

- **ARITMETICA E ALGEBRA**

I NUMERI NATURALI E I NUMERI INTERI

Operazioni  
Potenze e proprietà  
Espressioni

I NUMERI RAZIONALI

Dalle frazioni ai numeri razionali  
Il confronto tra numeri razionali  
Le operazioni in  $Q$   
Le potenze con esponente intero negativo  
I numeri razionali e i numeri decimali

MONOMI, POLINOMI E FRAZIONI ALGEBRICHE

Che cosa sono i monomi  
Le operazioni con i monomi  
MCD e mcm fra monomi  
Che cosa sono i polinomi  
Le operazioni con i polinomi  
I prodotti notevoli  
La scomposizione in fattori dei polinomi  
Le frazioni algebriche

- **GEOMETRIA**

LA GEOMETRIA NEL PIANO

Oggetti geometrici e proprietà  
Appartenenza e ordine  
Gli enti fondamentali  
Le operazioni con i segmenti e con gli angoli

I TRIANGOLI

Considerazioni generali sui triangoli  
I criteri di congruenza dei triangoli  
Le proprietà del triangolo isoscele  
Le disuguaglianze nei triangoli  
Che cosa sono i poligoni

PERPENDICOLARI E PARALLELE

Le rette perpendicolari  
le rette parallele  
Le proprietà degli angoli dei poligoni  
I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli

- **DATI E PREVISIONI E ELEMENTI DI INFORMATICA**

INTRODUZIONE ALLA STATISTICA

i dati statistici  
La rappresentazione grafica dei dati  
Gli indici di posizione centrale  
Gli indici di variabilità