

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

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 EQUAZIONI LINEARI

Uguaglianze ed equazioni
Principi di equivalenza per le equazioni
Le equazioni intere di primo grado
Equazioni e problemi

- **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

INFORMATICA

Risoluzione di un'espressione polinomiale ed eventualmente di semplici equazioni, su file Word con l'applicazione Equation Editor.