

# **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

## **ISTITUTO ARTISTICO INDIRIZZO GRAFICA**

### **CLASSE I**

#### **ALGEBRA**

##### **U.D. 1 – Gli insiemi numerici**

- I numeri naturali
- I numeri interi
- I numeri razionali
- Percentuali e proporzioni

##### **U.D. 2 – Insiemi e linguaggio della matematica**

- Insiemi
- Sottoinsiemi
- Le operazioni con gli insiemi
- Il linguaggio della matematica

##### **U.D. 3 – I monomi e i polinomi**

- I monomi
- I polinomi
- I prodotti notevoli
- Scomposizioni di polinomi
- Frazioni algebriche

##### **U.D. 4 – Le equazioni lineari**

- Le equazioni lineari
- I principi di equivalenza
- Le equazioni numeriche intere
- Equazioni lineari e problemi reali

- Equazioni fratte

## **U.D. 5 – Le disequazioni lineari**

- Disequazioni intere e frazionarie
- Disequazioni frazionarie
- Sistemi di disequazioni

## **U.D. 6 – Relazioni e funzioni**

- Relazioni e proprietà
- Funzioni reali di variabile reale
- Tipi di proporzionalità
- Il piano cartesiano e il grafico di una funzione

# **GEOMETRIA**

## **U.D. 1 – La geometria nel piano**

- Gli enti fondamentali
- Le operazioni con i segmenti e gli angoli
- Figure e proprietà

## **U.D. 2 – Congruenza nei triangoli**

- Congruenza definizioni e proprietà
- Criteri di congruenza dei triangoli
- Applicazioni