**Liceo Classico Salesiano**

**“San Giovanni Bosco"**

**Scuola Secondaria di Secondo Grado Paritaria (D.D.G.R. 31-08-2001)**

**Cagliari**

**Classe:** **II classico**

**Materia: matematica**

**Docente: Michela Loi**

**Contenuti**

**Insiemi numerici**

* Insieme dei numeri naturali
* Operazioni fra numeri naturali
* Insieme dei numeri interi
* Operazioni fra numeri interi
* Insieme dei numeri razionali
* Operazioni fra numeri razionali
* Insieme dei numeri irrazionali
* Insieme dei numeri reali
* Operazioni fra numeri reali
* Espressioni con i numeri reali
* m.c.m e M.C.D fra numeri

**Monomi**

* Definizione di monomio
* Grado complessivo di un monomio e grado rispetto a ciascuna lettera
* Monomio ridotto in forma normale
* Somma algebrica fra monomi
* Moltiplicazione e divisione fra monomi
* Potenza di un monomio
* M.C.D e m.c.m fra monomi
* Espressioni con i monomi

**Polinomi**

* Definizione di polinomio
* Polinomio ridotto in forma normale
* Grado di un polinomio
* Polinomi ordinati
* Polinomi completi
* Somma algebrica fra polinomi
* Moltiplicazione fra monomio e polinomio
* Moltiplicazione fra polinomi
* Espressioni con i polinomi
* Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio e somma per differenza.
* Espressioni con i prodotti notevoli

**Geometria euclidea**

* Ragionamento deduttivo e induttivo.
* Concetti primitivi, assiomi e teoremi.
* Assioma di appartenenza e di ordinamento su una retta.
* Semiretta e segmento.
* Segmenti consecutivi e adiacenti.
* Poligonali
* Definizione di angolo
* Angolo concavo e convesso
* Angolo nullo, retto, piatto e giro
* Angoli consecutivi e adiacenti
* Angoli complementari, supplementari e esplementari.
* Definizione di figura geometrica e di poligono
* Congruenza fra poligoni
* Definizione di triangolo
* Classificazione dei triangoli in base agli angoli e ai lati.
* Altezza, mediana e bisettrice in un triangolo.
* Criteri di congruenza per i triangoli
* Teoremi sui triangoli isosceli