



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico: 2016-2017

Classe: I B AFM

Docenti: Maria Luisa Aira (da inizio anno scolastico fino al 13/02 e dal 13/03 fino al 07/04)
Daniela Ciampi (dal 14/02 al 12/03 e dal 10/04 fino a fine anno scolastico)

Disciplina: Matematica

Insiemi

- Concetto di insieme e sua rappresentazione;
- Sottoinsiemi propri e impropri;
- Operazioni tra insiemi;
- Problemi che implicano l'utilizzo degli insiemi per la loro risoluzione.

Insiemi numerici

- Numeri naturali, interi relativi, razionali: proprietà, operazioni, ordinamento e loro rappresentazione su di una retta orientata;
- Potenze e loro proprietà;
- Cenno ai numeri reali.

Calcolo letterale

- Monomi, polinomi e relative operazioni;
- I prodotti notevoli (quadrato di binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio, somma per differenza);
- Espressioni letterali.

Scomposizione dei polinomi

- Raccoglimento a fattore comune;
- Raccoglimento parziale;
- Differenza di quadrati;
- Riconoscimento di prodotti notevoli;
- Il metodo di Ruffini.

Equazioni di primo grado ad un'incognita

- Concetto di equazione; principi di equivalenza;
- Equazioni determinate, indeterminate, impossibili;
- Riduzione di una equazione a forma normale;
- Grado di una equazione;
- Verifica della soluzione di una equazione;
- Risoluzione di problemi risolvibili mediante equazioni di primo grado;
- Risoluzione e discussione di equazioni numeriche fratte (accenni).

Geometria del piano

- Elementi fondamentali della geometria del piano;
- Figure piane principali e loro caratteristiche;
- Utilizzo dei test Invalsi per lo studio di alcune proprietà geometriche.

Ivrea, giugno 2017