

**LICEO SCIENTIFICO “M. CURIE”
GIULIANOVA**

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Anno scolastico 2014-2015

Prof. **Manuela ROMANI**
Classe: **I C**

Insiemi numerici

- Numeri naturali e numeri interi relativi
- Numeri razionali e numeri reali

Insiemi

- Nozioni fondamentali sugli insiemi
- Operazioni con gli insiemi

Logica

- Enunciati e connettivi logici
- Calcolo degli enunciati
- Logica dei predicati
- Condizione necessaria, condizione sufficiente

Monomi e polinomi

- Calcolo letterale
- Monomi e operazioni con monomi
- M.C.D., m.c.m.
- Polinomi e operazioni con polinomi
- Prodotti notevoli
- Divisioni tra polinomi
- Scomposizione in fattori di un polinomio
- Scomposizione mediante teorema e regola di Ruffini
- M.C.D., m.c.m.

Frazioni algebriche

- Nozioni fondamentali
- Operazioni con frazioni algebriche

Equazioni e disequazioni

- Equazioni lineari. Classificazione di equazioni.
- Principi di equivalenza
- Equazioni: numeriche, letterali, intere e frazionarie
- Problemi di primo grado
- Disequazioni lineari, sistemi di disequazioni
- Problemi con disequazioni

Geometria nel piano

- Introduzione alla geometria razionale
- Postulati
- Semirette, segmenti, poligonal
- Semipiani, angoli, poligoni
- Congruenza tra figure geometriche
- Confronto di segmenti e di angoli
- Operazioni con segmenti e angoli
- Lunghezza di un segmento, ampiezza di un angolo, area di una superficie

- Triangoli
- Criteri di congruenza dei triangoli. Triangoli isosceli
- Classificazione dei triangoli rispetto agli angoli
- Le disuguaglianze nei triangoli
- Costruzioni con riga e compasso

- Rette parallele e teoremi fondamentali sulle rette parallele
- Applicazione ai triangoli

- Parallelogrammi e loro proprietà

Testo in uso: P.Baroncini, R.Manfredi, “*MultiMath.blu*”, Ghisetti&Corvi DEA