



# LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"

*Liceo Classico e Liceo delle Scienze Umane*

*Liceo Scientifico e Liceo Linguistico*

P.le B. Gigli, 2 – Tel. 071 98 10 49 - fax 071 75 72 808

Via A. Moro, 23 - Tel. 071 75 74 204 - fax 071 75 74 308

62019 – RECANATI (MC)



## Programma svolto di **MATEMATICA**

**A.s. 2016/17**

**Classe 1 G**

### CONTENUTI

#### **MODULO 1**

**Insiemi numerici:** i numeri naturali  $N$ , interi  $Z$  e razionali  $Q$  (sotto forma frazionaria e decimale), irrazionali e reali (cenni): la loro struttura e la loro rappresentazione sulla retta.

Le operazioni con i numeri interi e razionali e loro proprietà. mcm e MCD, Potenze e loro proprietà, Potenze con esponente negativo

#### **MODULO 2**

**Teoria degli insiemi** : Definizione e rappresentazione di un insieme, Sottoinsiemi propri e impropri, Operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza, complementare.

Prodotto cartesiano tra insiemi e sua rappresentazione

#### **MODULO 3**

**Calcolo letterale:** I Monomi: Definizioni e operazioni con i monomi, M. C. D. e m. c. m. tra monomi.

I Polinomi: Definizione e operazioni con i polinomi, i prodotti notevoli, Divisione tra polinomi in colonna e con la regola di Ruffini.

#### **MODULO 4**

**Scomposizioni** : La scomposizione dei polinomi, Raccoglimenti a fattor comune totale e parziale, Prodotti notevoli, Scomposizioni con la regola di Ruffini, Somme e differenze di due cubi.

#### **MODULO 5**

**Frazioni algebriche:** cenni sulle C.E. di una frazione algebrica, Semplificazione di una frazione.

#### **MODULO 6**

**Geometria piana Euclidea:** Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini : postulato o assioma definizione, Il piano euclideo: segmenti, angoli

Recanati, 31/05/2017

*Alunni*

*Il docente*  
**Prof.ssa Silvia Giampaoli**