

Classe **1^ A/PIA**  Anno Scolastico 2015/16

**Programma di Matematica**

MODULO 1

**INSIEMI E RELAZIONI**

Concetto di insieme. La rappresentazione di un insieme. I sottoinsiemi. L’intersezione, l’unione e la differenza tra insiemi. Il prodotto cartesiano. Concetto di relazione. Rappresentazioni di una relazione.

MODULO 2

**I NUMERI**

L’insieme N. Le operazioni nell’insieme N Multipli e divisori. L’insieme Z. Le operazioni nell’insieme Z. Le potenze in N e in Z. Le espressioni numeriche. Le frazioni. Il calcolo con le frazioni. Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali o percentuali. Insieme Q. Le operazioni nell’insieme Q. Le potenze nell’insieme Q. Sistemi di numerazione (dal sistema decimale al binario e viceversa).

MODULO 3

**CALCOLO LETTERALE**

Espressioni algebriche. I monomi. Addizione e sottrazione di monomi. Moltiplicazione e divisione di monomi. Potenze di monomi. Massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra monomi. I polinomi. Somma algebrica tra polinomi. Prodotto di un monomio per un polinomio. Prodotto di polinomi. Prodotto notevole tra due binomi. Quadrato di un binomio.

MODULO 4

**ELEMENTI DI GEOMETRIA**

Gli enti fondamentali della geometria: il punto, la retta, il piano. Segmenti e angoli. I triangoli e la congruenza. Rette perpendicolari e parallele. I quadrilateri, il cerchio e i poligoni. Equivalenza tra figure piane. Proporzionalità tra grandezze.

IL DOCENTE

*prof. Pietro Cavaso*