

**Programma di MATEMATICA**

**Classe: I sez.D**

**Prof.ssa CASAGRANDE**

**Modulo 1: Gli insiemi numerici**

- **U.D. 1: I numeri naturali:** le operazioni, le proprietà delle potenze, le espressioni, la scomposizione in fattori primi, il m.c.m. e il M.C.D., il passaggio dal linguaggio naturale a quello simbolico.
- **U.D. 2: I numeri interi:** I numeri interi: le operazioni e le espressioni con i numeri interi.
- **U.D. 3: I numeri razionali:** I numeri razionali: le frazioni (proprie, improprie e apparenti), le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva, il confronto tra frazioni, la rappresentazione di una frazione su una retta, le operazioni con le frazioni e le espressioni, le potenze con esponente intero negativo, le proprietà delle potenze, il concetto di numero razionale.

**Modulo 2: Il calcolo letterale**

- **U.D. 1: I monomi:** cosa sono i monomi, il grado e la forma normale, le operazioni, le espressioni, il m.c.m. e il M.C.D., dalle parole alle espressioni letterali.
- **U.D. 2: I polinomi:** cosa sono i polinomi, il grado e la riduzione a forma normale, le operazioni, le espressioni, i prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato e cubo del binomio), le espressioni con i prodotti notevoli, il calcolo dell'area e del perimetro di figure geometriche piane mediante i polinomi, parole alle espressioni letterali.

**Modulo 3: La geometria euclidea**

- **U.D.1:**oggetti geometrici, appartenenza e ordine, gli enti fondamentali, teoremi sugli angoli.
- **U.D.2:** i triangoli

Libro di testo adottato:

M. Bergamini- A. Trifone- G.Barozzi moduli A *I numeri*, C *Il calcolo letterale*, F *La geometria euclidea e la congruenza* Ed. Zanichelli

Il docente

Gli alunni