

## PROGRAMMA DI MATEMATICA

classe 1B a.s. 2023-2024

Docente: Antonio BATTISTA

Le indicazioni fanno riferimento al testo in adozione: Sasso-Zoli - Colori della Matematica – Ed. verde vol. 1

**Numeri naturali e numeri interi.** Addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione e loro proprietà. Potenze e loro proprietà. Multipli, divisori, massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Espressioni sui naturali e sugli interi.

**Numeri razionali.** Il calcolo con le frazioni. Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali. Rapporti, proporzioni e percentuali. Numeri razionali. Operazioni sui razionali. Potenze e loro proprietà. Potenze con esponente intero negativo. Espressioni sui razionali.

**Gli insiemi.** Rappresentazioni di un insieme. I sottoinsiemi. Le operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza, insieme complementare. Proprietà dell'intersezione e dell'unione. Problemi risolvibili con l'utilizzo di insiemi.

**Monomi e Polinomi.** Monomi, polinomi e loro operazioni. Prodotti notevoli: somma per differenza; quadrato di un binomio; quadrato di un trinomio; cubo di un binomio. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi.

**Equazioni di primo grado.** Principi di equivalenza. Risoluzione di equazioni numeriche intere. Problemi risolvibili mediante equazioni di primo grado.

**Disequazioni di primo grado.** Principi di equivalenza per le disequazioni numeriche intere. Disequazioni e sistemi di disequazioni numeriche intere.

**Scomposizione di polinomi.** Scomposizione di polinomi in fattori: raccoglimento totale e parziale a fattore comune, riconoscimento di prodotti notevoli, somma e differenza di due cubi, trinomio particolare di secondo grado.

LUCCA 3/6/2024

Docente

Alumni rappresentanti di classe