

PROGRAMMA DI MATEMATICA

classe 1B a.s. 2022-2023

Docente: Antonio BATTISTA

Le indicazioni fanno riferimento ai testi in adozione

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 e polinomi.

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.

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.

LUCCA 31/5/2023

Docente

Aluni rappresentanti di classe