

I.P.I.A. "G. Marcora"

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: MATEMATICA

Classe 1 C Manutenzione

a.s. 2018-2019

Testi utilizzati: Sasso L. – Fragni I. – Colori della matematica – Ed. Bianca – vol.1 – Ed. Petrini

Prof.ssa: BARDELLI MARIA BEATRICE

NUMERI NATURALI

L'insieme dei numeri naturali – Le quattro operazioni e le loro proprietà – Potenze e loro proprietà – Uso delle parentesi - Espressioni con i numeri naturali - Divisibilità, numeri primi e criteri di divisibilità – Scomposizione in fattori primi – Massimo comune divisore e minimo comune multiplo.

NUMERI INTERI RELATIVI

L'insieme dei numeri interi relativi – Valore assoluto e numeri opposti – Le quattro operazioni e le loro proprietà – Potenze e loro proprietà – Espressioni con i numeri relativi.

NUMERI RAZIONALI

Le frazioni – Frazioni equivalenti – Proprietà invariantiva e riduzione ai minimi termini – Riduzione al minimo comune denominatore – Numeri razionali: generalità – Confronto tra numeri razionali – Le quattro operazioni e le loro proprietà – Numeri reciproci – Potenze e loro proprietà – Potenza con esponente intero negativo – Espressioni con i numeri razionali – Numeri decimali e frazioni decimali – Dalla frazione al numero decimale – Dal numero decimale finito alla frazione – Dal numero decimale periodico alla frazione – Rapporti e proporzioni e relative proprietà.

MONOMI

Definizione di monomio – Monomi in forma normale – Monomi uguali, simili e opposti – Grado di un monomio – Somma e differenza di monomi – Somma algebrica di monomi e riduzione di monomi simili – Prodotto di monomi – Potenza di un monomio – Divisione di due monomi – Espressioni con i monomi – Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi.

POLINOMI

Nozioni fondamentali: definizioni – Polinomi ordinati, omogenei e completi - Polinomi uguali e opposti – Grado di un polinomio – Somma algebrica di polinomi – Prodotto di un monomio per un polinomio – Prodotto tra polinomi – Prodotti notevoli: quadrato di un binomio e di un trinomio – Prodotto della somma di due monomi per la loro differenza – Cubo di un binomio – Espressioni con i polinomi.

Inveruno, 31 Maggio 2019

Gli alunni

La docente

Prof.ssa Maria Beatrice Bardelli
