

PROGRAMMA DI MATEMATICA – CLASSI PRIME

INSIEMI NUMERICI

Numeri naturali: operazioni con particolare attenzione alle potenze e loro proprietà. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo.

Numeri interi, Numeri razionali: struttura, ordinamento e rappresentazione sulla retta. Le operazioni e le loro proprietà. Potenze con esponente negativo.

Rappresentazione decimale, numeri decimali finiti, periodici e decimali illimitati. Rapporti, proporzioni e percentuali.

CALCOLO LETTERALE

Monomi e polinomi con le relative definizioni e operazioni.

Prodotti notevoli.

Scomposizioni: raccoglimento, prodotti notevoli, trinomio speciale e Ruffini. M.C.D e m.c.m di polinomi.

Equazioni di primo grado numeriche intere e problemi (di aritmetica e di geometria) con equazioni.

Formule inverse. Equazioni letterali (senza discussione).

Frazioni algebriche: c.e., semplificazione ed eventualmente semplici operazioni (le operazioni, a discrezione del docente, potranno essere spostate all'interno della risoluzione delle equazioni frazionarie).

Equazioni frazionarie di primo grado.

GEOMETRIA

Enti geometrici fondamentali a livello qualitativo.

Triangoli e quadrilateri: classificazione, elementi fondamentali e loro rappresentazione grafica. Proprietà del triangolo isoscele e dei parallelogrammi particolari.

Calcolo del **perimetro** e dell'**area** di figure piane. **Teorema di Pitagora.**

STATISTICA (*)

Nozioni fondamentali della Statistica descrittiva. Rappresentazioni grafiche. Concetto e calcolo di media, moda e mediana.

(*) Da svolgersi solo se i tempi scolastici lo consentono