

NUCLEI ESSENZIALI MATEMATICA CLASSE 3°

Alla fine del terzo anno l'alunno dovrà dimostrare di comprendere ed utilizzare i simboli di uso più frequente e semplici formule matematiche in riferimento agli argomenti trattati.

1) LE ISOMETRIE

- saper costruire poligoni nel piano cartesiano, determinandone la lunghezza dei lati, la misura del perimetro e dell'area;
- saper riconoscere e applicare le principali isometrie nel piano cartesiano (simmetria assiale).

2) L'INSIEME DEI NUMERI RELATIVI (Z e Q) E RELATIVE OPERAZIONI

- conoscere le caratteristiche dei numeri relativi;
- saper ordinare e confrontare i numeri interi relativi;
- saper effettuare semplici calcoli in Z.

3) EQUAZIONI DI 1° GRADO AD UN' INCOGNITA

- saper risolvere semplici equazioni di 1° grado ad una incognita a coefficiente intero.

4) CERCHIO E CIRCONFERENZA

- conoscere gli elementi fondamentali di cerchio e di circonferenza;
- saper risolvere semplici problemi relativamente alla misura della circonferenza e all'area del cerchio solo con formule dirette.

5) I SOLIDI

- riconoscere i seguenti poliedri: parallelepipedo rettangolo, cubo, piramide retta a base quadrata, cilindro e cono;
- saper disegnare lo sviluppo di cubo e parallelepipedo rettangolo;
- riconoscere, nei solidi citati, gli elementi fondamentali, in particolare superficie e volume;
- saper calcolare la misura delle superfici e dei volumi di cubo e parallelepipedo rettangolo, utilizzando le formule dirette.

6) ELEMENTI DI STATISTICA

- saper raccogliere dati per costruire una tabella e il grafico corrispondente (istogramma);
- saper calcolare media, moda e mediana di un fenomeno.