

Classe	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO– CLASSE TERZA
Disciplina/campo di esperienza	MATEMATICA
Competenze chiave europee	Desunte dalla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18- 12- 2006 e dalle Indicazioni Nazionali per il Curricolo2012: COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA

Competenze specifiche	Abilità	Conoscenze
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito, utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e dare stime di oggetti della vita quotidiana. - Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. - Spiegare il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie e volume di poligoni e solidi.

Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.

Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali.

- Apprendere il concetto di equazione ed applicarla a problemi.
- Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.
- Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y = ax$, $y = a/x$ e i loro grafici, e collegarle al concetto di proporzionalità.
- In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze.
- Calcolare la probabilità di qualche evento.
- Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.

- Conoscere i numeri relativi risolvendo espressioni, applicando in modo opportuno tecniche di calcolo.
- Eseguire semplici espressioni di calcolo, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.

- Equazioni di primo grado.
- Tecniche risolutive di un problema utilizzando equazioni.
- Il metodo delle coordinate.
- Piano cartesiano e concetto di funzione.
- Elementi di statistica e probabilità.

- Espressioni algebriche: principali operazioni.

Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.

- Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.
- Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.
- Rappresentare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.

- Trasformazioni geometriche ed elementari e loro invarianti.