

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA
CLASSE III

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE/CONTENUTI/ ATTIVITA'
	Insieme z	
<ul style="list-style-type: none"> ⑩ Utilizzare procedure di calcolo aritmetico scritto e orale con numeri interi e razionali. ⑩ Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta. ⑩ Eseguire espressioni con la consapevolezza del significato delle parentesi e della convenzione sulla precedenza delle operazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i vari tipi di numeri. • Riconoscerne le proprietà. • Lavorare per analogie. • Ampliare un campo numerico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinamento. • Operazioni. • Espressioni. • Proprietà.
	Calcolo algebrico	
<ul style="list-style-type: none"> ⑩ Costruire, interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere un'espressione. • Risolvere un'equazione. • Risolvere un problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monomi. • Polinomi. • Espressioni letterali. • Equazioni di primo grado a una incognita.

<p>⑩ Risolvere problemi usando un'incognita e scrivendo un'equazione.</p>		
	Relazioni	
<p>⑩ Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico cogliendone il rapporto con il linguaggio naturale.</p> <p>⑩ Riconoscere semplici leggi matematiche che legano due grandezze e scrivere la loro relazione in modo algebrico.</p> <p>⑩ Rappresentare sul piano cartesiano la relazione tra due grandezze nel caso di funzioni lineari semplici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Costruire modelli sperimentali. • Ricavare le leggi matematiche. • Usare coordinate cartesiane, diagrammi, tabelle per rappresentare funzioni e relazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni nel piano. • Leggi matematiche. • Piano cartesiano. • Equazione della retta ($y = ax + b$)
<p>⑩ Rappresentare insiemi di dati.</p> <p>⑩ Saper confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative e le nozioni</p>	Dati e previsioni	
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborare i dati da situazioni concrete. • Distinguere un evento aleatorio. • Disegnare tabelle a doppia entrata. • Calcolare frequenze relative a percentuali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistica. • Probabilità. • Tabulazioni. • Frequenze. • Eventi dipendenti e indipendenti.

<p>di media aritmetica e di mediana.</p> <p>⑩ Orientarsi, nelle situazioni di incertezza, con valutazioni di probabilità.</p>		
	Figure geometriche piane e solide	
<p>⑩ Confrontare ed analizzare figure geometriche; effettuare misure di grandezze.</p> <p>⑩ Riprodurre figure e disegni geometrici utilizzando gli opportuni strumenti.</p> <p>⑩ Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.</p> <p>⑩ Rappresentare oggetti e figure tridimensionali tramite disegni sul piano.</p> <p>⑩ Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.</p> <p>⑩ Calcolare l'area e il volume delle figure più comuni e dare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare la misura della circonferenza e dell'area del cerchio. • Definire in modo concettuale il π • Stimare per difetto e per eccesso l'area di una figura delimitata anche da linee curve. • Conoscere la definizione di circonferenza, cerchio e le loro principali caratteristiche e proprietà. • Rappresentare oggetti tridimensionali • Rappresentare su un piano una figura solida. • Risolvere problemi geometrici utilizzando le formule 	<ul style="list-style-type: none"> • Ripasso calcolo delle parti, corde, archi settori e segmenti. • Approfondimento delle trasformazioni geometriche. • Ripasso teoremi di Euclide. • Solidi. • Superfici. • Volumi. • Peso e peso specifico. • Problemi geometrici.

stime di quelli di oggetti della vita quotidiana.

appropriate.

- Calcolare i pesi degli oggetti in base al loro peso specifico.
- Risolvere problemi con 1 o 2 figure solide a basi coincidenti e non coincidenti.