

**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

**CURRICOLO DI MATEMATICA**

**CLASSE PRIMA**

AREA DI RIFERIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	Unità di APPRENDIMENTO
<b>INSIEMI</b>	<p>Conoscere il significato matematico di insieme e la sua rappresentazione e le caratteristiche.</p> <p>Conoscere il significato di sottoinsieme proprio ed improprio.</p> <p>Conoscere le operazioni di intersezione, unione, differenza e complementare</p>	<p>Riconoscere gli insiemi e saperli rappresentare.</p> <p>Individuare i sottoinsiemi di un insieme.</p> <p>Eeguire le operazioni di intersezione, unione e differenza fra insiemi.</p>	<p>Riconoscere insiemi in senso matematico, utilizzare la simbologia insiemistica.</p>	<p>PERCORSO: 'È bello essere .... insieme!'</p>
<b>NUMERI</b>	<p>Conoscere la numerazione decimale e i numeri naturali e decimali e la loro scrittura polinomiale.</p> <p>Conoscere le proprietà delle 4 operazioni matematiche fondamentali.</p>	<p>Confrontare e ordinare i numeri e rappresentarli sulla semiretta orientata.</p> <p>Eeguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni ed elevamento a potenze. Utilizzare le proprietà per raggruppare e semplificare, anche mentalmente le operazioni.</p>	<p>Confrontare mentalmente due numeri.</p> <p>Saper utilizzare gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo, valutando quale strumento può essere più opportuno. Dare stime approssimate per il risultato di un'operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.</p>	<p>PERCORSO: 'IL NUMERO E LE OPERAZIONI FONDAMENTALI'</p>

	<p>Conoscere il significato dell'elevamento a potenza e calcolare potenze di numeri assegnati.</p> <p>Conoscere le regole per la risoluzione di una espressione aritmetica</p> <p>Conoscere i concetti di multiplo, divisore e i criteri di divisibilità.</p> <p>Conoscere il percorso e le tecniche risolutive di un problema (analisi, formalizzazione, elaborazione)</p> <p>Conoscere il concetto di frazione come operatore e come numero razionale assoluto.</p> <p>Conoscere i procedimenti di calcolo in <math>Q^+</math></p>	<p>Utilizzare il concetto di potenza e le relative proprietà per semplificare calcoli e notazioni.</p> <p>Eeguire semplici espressioni numeriche consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.</p> <p>Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni.</p> <p>Risolvere situazioni problematiche con procedimenti diversi (espressioni aritmetiche, metodo grafico, diagrammi di flusso, potenze, M.C.D., m.c.m.</p> <p>Scrivere e rappresentare graficamente i numeri razionali e ridurre, confrontare e ordinare due o più frazioni</p> <p>Risolvere espressioni e problemi con i numeri razionali</p>	<p>Utilizzare la notazione scientifica per riuscire a determinare l'ordine di grandezza di un numero.</p> <p>Saper risolvere un problema di compravendita nella vita quotidiana.</p> <p>Saper operare con le frazioni su problemi reali.</p>	<p>PERCORSO: 'Potenza, divisibilità e fattorizzazione'</p> <p>PERCORSO: "Allarghiamo i numeri: l'insieme <math>Q^+</math>"</p>
--	--	--	--	--

<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p>Acquisire la conoscenza degli enti geometrici fondamentali e il linguaggio adatto ad esprimere i concetti della geometria.</p> <p>Conoscere il concetto di angolo, le loro proprietà e la relativa classificazione</p> <p>Conoscere i concetti di perpendicolarità e parallelismo e individuare le relazioni tra rette.</p> <p>Conoscere le caratteristiche dei poligoni, la loro classificazione e il concetto di perimetro.</p>	<p>Saper operare nel Sistema Internazionale di misura e con sistemi di misura non decimali.</p> <p>Risolvere problemi relativi ai segmenti e agli angoli.</p> <p>Confrontare, disegnare multipli e sottomultipli, addizionare e sottrarre angoli.</p> <p>Definire, riconoscere e disegnare l'asse di un segmento, la proiezione di un segmento su una retta e la distanza fra un punto e una retta.</p> <p>Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure nel piano e ricorrendo anche a semplici deduzioni.</p>	<p>Utilizzare in modo appropriato e con accuratezza gli strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro)</p> <p>Saper effettuare misurazioni utilizzando strumenti ed unità di misura opportuni.</p> <p>Saper utilizzare, software di geometria.</p>	<p>PERCORSO: 'Dagli oggetti.... alle figure geometriche'</p> <p>PERCORSO: " Che ... FIGURA 1!"</p>
<b>RELAZIONI E FUNZIONI</b>	<p>Conoscere il concetto di funzione</p>	<p>Costruire, interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.</p>		

<p style="text-align: center;"><b>DATI E PREVISIONI</b></p>	<p>Conoscere il concetto di fenomeno collettivo, popolazione ed unità statistica.</p> <p>Conoscere le fasi di una indagine statistica a variabile qualitativa.</p> <p>Conoscere il concetto di evento casuale, probabile, certo, impossibile.</p> <p>Conoscere il significato di probabilità matematica</p>	<p>Raccogliere dati in diversi contesti.</p> <p>Organizzare dati in tabelle. Rappresentare dati per mezzo di grafici.</p> <p>Saper calcolare la probabilità di un evento casuale elementare</p>	<p>Saper leggere ed interpretare grafici relativi ad una indagine statistica.</p>	<p>PERCORSO: “Verso altri linguaggi utili nella vita di tutti i giorni...”</p>
---	---	---	---	--