

MATEMATICA - CLASSE PRIMA				
Nuclei fondanti	Conoscenze	Obiettivi di apprendimento	Competenze	Traguardi
<ul style="list-style-type: none"> DATI E PREVISIONI RELAZIONI E FUNZIONI 	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentazioni grafiche Gli insiemi 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere il riferimento cartesiano. Conoscere le tabelle. Conoscere ideogrammi, ortogrammi, aerogrammi, diagrammi cartesiani. Leggere, interpretare tabelle e grafici. Tradurre i dati in tabelle e grafici. Saper individuare un punto in un riferimento cartesiano. Conoscere il significato d'insieme in senso matematico. Conoscere i modi di rappresentare un insieme. Conoscere il significato di sottoinsieme. Eeguire le operazioni fondamentali con gli insiemi (unione, intersezione). Esprimersi in un linguaggio chiaro e preciso, anche per mezzo di simboli. 	<ul style="list-style-type: none"> Raccogliere, analizzare e interpretare rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni. Capire come gli strumenti matematici siano utili per operare nella realtà. Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico cogliendone il rapporto con il linguaggio naturale. 	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri naturali; riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi; riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. L'alunno rafforza un atteggiamento positivo nei confronti della matematica, giungendo a comprendere, attraverso esperienze significative, come gli strumenti matematici siano utili per operare nella realtà. L'alunno analizza i dati e i fatti della realtà e affronta problemi e situazioni reali anche utilizzando e confrontando linguaggi diversi.

<ul style="list-style-type: none"> • NUMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • I numeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il sistema di numerazione decimale, • Conoscere il significato di "posizionale" e "decimale". • Comprendere che cosa s'intende per "insieme N". • Conoscere il sistema di numerazione romana. • Leggere, scrivere e rappresentare in forma grafica, in cifre e in lettere i numeri naturali e decimali. • Rappresentare in forma polinomiale e posizionale un numero naturale. • Rappresentare graficamente un numero su una semiretta. • Confrontare due o più numeri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare modalità e scritture differenti per rappresentare numeri. 	
<ul style="list-style-type: none"> • NUMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • Le quattro operazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato delle quattro operazioni e le relative proprietà. • Conoscere il significato di operazione interna ad un insieme. • Conoscere il significato di operazione inversa. • Conoscere l'ordine delle operazioni e l'uso delle parentesi nelle espressioni aritmetiche. • Eseguire i calcoli con le quattro operazioni e risolvere espressioni. • Risolvere problemi individuando le operazioni opportune. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico per operare in modo sicuro in contesti reali. • Rafforzare un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative di problem solving. 	
<ul style="list-style-type: none"> • NUMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevamento a potenza 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato di 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di 	

		<p>elevamento a potenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le proprietà delle potenze. • Conoscere gli ordini di grandezze. • Saper operare con le potenze, applicandone anche le proprietà. • Saper utilizzare le potenze per esprimere grandezze. • Utilizzare le tavole numeriche per calcolare quadrati e cubi. • Risolvere problemi mediante l'utilizzo delle potenze. 	<p>calcolo aritmetico per operare in modo sicuro in contesti reali.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • NUMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • Divisibilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il concetto di divisore e multiplo. • Comprendere la differenza tra numeri primi e composti. • Conoscere i criteri di divisibilità.. • Conoscere i concetti di M.C.D. e m.c.m.. • Scomporre un numero in fattori primi applicando i criteri di divisibilità. • Determinare il M.C.D. e il m.c.m. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare procedimenti diversi e produrre formalizzazioni che consentono di operare per classi di problemi • Capire come gli strumenti matematici siano utili per operare nella realtà. 	
<ul style="list-style-type: none"> • NUMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • Le frazioni come operatori 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato di frazione. • Conoscere il significato di frazione propria, impropria, apparente, equivalente. • Ridurre una frazione ai minimi termini. • Confrontare le frazioni. • Risolvere problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico per operare in modo sicuro in contesti reali. • Rafforzare un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative di problem solving. 	

<ul style="list-style-type: none"> • NUMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • Operazioni con frazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il concetto che ogni frazione è un numero. • Conoscere le operazioni con le frazioni. • Rappresentare le frazioni sulla semiretta. • Eseguire le operazioni con le frazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico per operare in modo sicuro in contesti reali. • Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. 	
<ul style="list-style-type: none"> • SPAZIO E FIGURE 	<ul style="list-style-type: none"> • La misura 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il concetto di grandezza. • Conoscere il Sistema Internazionale delle unità di misura. • Conoscere multipli e sottomultipli delle unità di misura. • Operare con le unità di misura. • Passare da un'unità di misura dai sui multipli e sottomultipli. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico e coglierne il rapporto con il linguaggio naturale. 	
<ul style="list-style-type: none"> • SPAZIO E FIGURE 	<ul style="list-style-type: none"> • I primi elementi di geometria 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e definire gli enti geometrici fondamentali. • Usare gli strumenti: riga, squadra, compasso e goniometro. • Operare con i segmenti. • Risolvere problemi . 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e denominare gli elementi costituenti delle forme e coglierne le relazioni. 	
<ul style="list-style-type: none"> • SPAZIO E FIGURE 	<ul style="list-style-type: none"> • Angoli e rette nel piano 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il concetto di angolo. • Conoscere la classificazione e la misura degli angoli. • Conoscere angoli complementari, 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio matematico per descrivere e analizzare la realtà. • Riconoscere e denominare alcune forme del piano e 	

<ul style="list-style-type: none"> • SPAZIO E FIGURE 	<ul style="list-style-type: none"> • Le prime conoscenze sui poligoni 	<p>supplementari ed esplementari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le posizioni reciproche tra due o più rette complanari.. • Conoscere gli angoli che si formano quando due rette sono tagliate da una trasversale. • Tracciare la bisettrice di un angolo. • Operare con le misure angolari. • Disegnare rette parallele e rette perpendicolari. • Proiettare punti e segmenti su una retta. <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la definizione di poligono. • Conoscere alcune caratteristiche dei poligoni. • Disegnare un poligono con proprietà date. • Risolvere problemi sull'ampiezza degli angoli di un poligono e sul calcolo del perimetro. 	<p>coglierne le relazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e denominare le forme del piano. • Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico e coglierne il rapporto con il linguaggio naturale. • Descrivere, classificare, riconoscere varianti e invarianti delle figure in base a caratteristiche geometriche. 	
--	--	---	--	--