

## MATEMATICA

Traguardi di competenza	<b>IL NUMERO</b> L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e decimali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a strumenti per operare nella realtà. Sa utilizzare strategie utili a verificare l'attendibilità dei risultati ottenuti.			
<b>Obiettivi</b>				
FINE CLASSE PRIMA PRIMARIA	FINE CLASSE SECONDA PRIMARIA	FINE CLASSE TERZA PRIMARIA	FINE CLASSE QUARTA PRIMARIA	FINE CLASSE QUINTA PRIMARIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere ed utilizzare i numeri naturali per contare, confrontare ed ordinare raggruppamenti di oggetti.</li> <li>● Leggere, scrivere e rappresentare i numeri naturali in notazione decimale entro il 20.</li> <li>● Individuare il numero precedente e il numero successivo.</li> <li>● Confrontare quantità e numeri, usando i simboli convenzionali <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math>.</li> <li>● Eseguire addizioni e sottrazioni utilizzando oggetti, materiale strutturato e/o sulla linea dei numeri.</li> <li>● Individuare le coppie additive del 10.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Leggere, scrivere, ordinare e confrontare numeri naturali entro il 100.</li> <li>● Confrontare i numeri, usando i simboli convenzionali <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math>.</li> <li>● Riconoscere il valore posizionale delle cifre.</li> <li>● Eseguire scomposizioni e composizioni di numeri naturali.</li> <li>● Conoscere ed utilizzare i numeri ordinali.</li> <li>● Riconoscere numeri pari e dispari.</li> <li>● Eseguire addizioni e sottrazioni e moltiplicazioni in riga e in colonna.</li> <li>● Eseguire la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Leggere, scrivere, ordinare e confrontare numeri naturali, decimali entro le unità di migliaia.</li> <li>● Riconoscere il valore posizionale delle cifre.</li> <li>● Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali utilizzando le tecniche del calcolo orale e scritto.</li> <li>● Identificare le proprietà delle quattro operazioni per sviluppare il calcolo mentale.</li> <li>● Eseguire numerazioni progressive e regressive.</li> <li>● Eseguire moltiplicazioni e divisioni di numeri interi per 10,100,1000.</li> <li>● Comprendere il concetto di frazione.</li> <li>● Riconoscere e rappresentare la frazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali fino al periodo delle migliaia e i numeri decimali.</li> <li>● Eseguire le quattro operazioni con numeri naturali e decimali e avviare procedure e strategie di calcolo mentale utilizzando le proprietà delle quattro operazioni.</li> <li>● Utilizzare correttamente numeri frazionari per simbolizzare parti di grandezze, insiemi e numeri.</li> <li>● Conoscere le frazioni: proprie, improprie, apparenti,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Leggere, scrivere, confrontare numeri naturali entro le unità di miliardi e i numeri decimali.</li> <li>● Eseguire le quattro operazioni con sicurezza con numeri naturali e decimali e applicare le proprietà delle operazioni come strategie di calcolo mentale e scritto.</li> <li>● Riconoscere e calcolare multipli e divisori di un numero.</li> <li>● Intuire il concetto di potenza come moltiplicazione ripetuta.</li> <li>● Calcolare il valore di espressioni numeriche.</li> </ul>

	<p>moltiplicazione come addizione ripetuta, schieramento, incrocio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere la sequenza delle tabelline.</li><li>● Formare raggruppamenti per dividere.</li></ul>	<p>come parte di un intero.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Riconoscere e rappresentare le frazioni decimali.</li></ul>	<p>complementari ed equivalenti.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.</li><li>● Operare con le frazioni.</li><li>● Trasformare numeri decimali in frazioni e viceversa.</li><li>● Calcolare percentuali, interessi e sconti.</li><li>● Riconoscere ed utilizzare sistemi di notazione numerica usati nel passato (numeri romani).</li></ul>
--	---	---	--------------------------------------	---

<b>Traguardi di competenza</b>	<b>SPAZIO, FIGURE E MISURA</b> L'alunno sa riconoscere le più comuni figure geometriche piane e solide, sa costruire un modello geometrico di oggetti reali (anche utilizzando strumenti per il disegno geometrico), sa riconoscere proprietà geometriche di una figura indipendentemente dal suo orientamento nello spazio.
--------------------------------	---

<b>Obiettivi</b>				
FINE CLASSE PRIMA PRIMARIA	FINE CLASSE SECONDA PRIMARIA	FINE CLASSE TERZA PRIMARIA	FINE CLASSE QUARTA PRIMARIA	FINE CLASSE QUINTA PRIMARIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Percepire la propria posizione nello spazio e descriverla attraverso gli indicatori spaziali.</li> <li>● Localizzare elementi nello spazio in relazione a se stessi, agli altri, ad altri oggetti.</li> <li>● Effettuare, verbalizzare e rappresentare graficamente percorsi.</li> <li>● Riconoscere e denominare le principali figure piane.</li> <li>● Individuare confini e regioni.</li> <li>● Individuare caselle e incroci sul piano quadrettato.</li> <li>● Seriare oggetti in base ad una caratteristica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Localizzare elementi nello spazio in relazione a se stessi, agli altri, ad altri oggetti.</li> <li>● Effettuare, verbalizzare e rappresentare graficamente percorsi.</li> <li>● Riconoscere e denominare le principali figure piane.</li> <li>● Riconoscere, descrivere e tracciare vari tipi di linea.</li> <li>● Individuare confini e regioni.</li> <li>● Individuare caselle e incroci sul reticolo.</li> <li>● Riconoscere e disegnare figure simmetriche rispetto ad assi di simmetria interni o esterni.</li> <li>● Utilizzare strumenti per misurare grandezze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rappresentare, descrivere e denominare i vari tipi di linea.</li> <li>● Riconoscere, denominare e descrivere enti geometrici, figure piane e solide.</li> <li>● Utilizzare i concetti di perpendicolarità, parallelismo e orizzontalità e verticalità.</li> <li>● Classificare poligoni e non poligoni.</li> <li>● Riconoscere le facce dei solidi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</li> <li>● Riconoscere e rappresentare rette, segmenti, semirette.</li> <li>● Riprodurre una figura in base ad una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni.</li> <li>● Descrivere e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie.</li> <li>● Conoscere e misurare il perimetro di figure poligonali.</li> <li>● Consolidare il concetto di angolo: costruirli,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le caratteristiche delle figure geometriche piane, saperle descrivere e rappresentare.</li> <li>● Riconoscere e rappresentare rette incidenti, perpendicolari, e parallele.</li> <li>● Costruire figure geometriche servendosi degli strumenti adatti.</li> <li>● Descrivere i poligoni regolari in base alle loro caratteristiche identificando elementi significativi.</li> <li>● Scoprire e applicare le</li> </ul>

<p>misurabile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Confrontare oggetti in relazione alle loro proprietà.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Misurare il tempo, utilizzando l'orologio.</li> </ul>	<p>come figure piane, attraverso lo sviluppo su un piano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere l'angolo come parte del piano delimitata da due semirette che hanno la stessa origine.</li> <li>● Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.</li> </ul>	<p>misurarli, classificarli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, capacità, masse/pesi e angoli per effettuare semplici stime e misurazioni.</li> <li>● Conoscere ed utilizzare il sistema metrico decimale.</li> <li>● Riconoscere peso lordo, peso netto e tara.</li> </ul>	<p>formule per il calcolo del perimetro e dell'area delle principali figure piane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper discriminare tra circonferenza e cerchio.</li> <li>● Scoprire e applicare le formule per il calcolo della circonferenza.</li> <li>● Operare con le unità di misura delle grandezze principali utilizzando strumenti di misura e disegno.</li> <li>● Riconoscere monete e banconote ed effettuare semplici somme.</li> <li>● Calcolare il costo unitario ed il costo totale.</li> <li>● Utilizzare il modello della compravendita.</li> </ul>
--	--	--	--	--

<b>Traguardi di competenza</b>	<b>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</b> L'alunno ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. Effettua valutazioni di probabilità di eventi semplici.			
<b>Obiettivi</b>				
FINE CLASSE PRIMA PRIMARIA	FINE CLASSE SECONDA PRIMARIA	FINE CLASSE TERZA PRIMARIA	FINE CLASSE QUARTA PRIMARIA	FINE CLASSE QUINTA PRIMARIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Costruire e rappresentare classificazioni secondo un criterio.</li> <li>● Riconoscere e spiegare l'attributo di una classificazione.</li> <li>● Conoscere ed utilizzare i quantificatori.</li> <li>● Rilevare informazioni dalla lettura di grafici, tabelle, diagrammi.</li> <li>● Cogliere, in situazioni reali, eventi certi, possibili, impossibili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Classificare elementi in base ad uno o più attributi, utilizzando opportune rappresentazioni grafiche.</li> <li>● Riconoscere e spiegare l'attributo di una classificazione.</li> <li>● Conoscere ed utilizzare i quantificatori.</li> <li>● Individuare e rappresentare relazioni tra elementi.</li> <li>● Raccogliere, organizzare ed interpretare dati e informazioni.</li> <li>● Cogliere, in situazioni reali, eventi certi,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rappresentare relazioni e dati e utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni.</li> <li>● Riconoscere e spiegare l'attributo di una classificazione.</li> <li>● Rilevare informazioni dalla lettura di grafici, tabelle, diagrammi.</li> <li>● Riconoscere e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza.</li> <li>● Cogliere, in situazioni reali, eventi certi, possibili, impossibili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Costruire e organizzare dati in tabella, rappresentarli graficamente per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</li> <li>● Prevedere la probabilità di un evento, calcolare, rappresentare e numerare le combinazioni.</li> <li>● Utilizzare il calcolo di probabilità per stabilire qual è il più probabile o lo stato di equiprobabilità in una coppia di eventi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Costruire e organizzare dati in tabella, rappresentarli graficamente per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</li> <li>● Valutare condizioni di certezza o incertezza per il calcolo delle probabilità.</li> <li>● Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, per descrivere una distribuzione di dati.</li> <li>● Utilizzare il calcolo di probabilità per stabilire qual è il più probabile o lo stato di equiprobabilità in una coppia di eventi.</li> </ul>

	possibili, impossibili.			
--	----------------------------	--	--	--

<b>Traguardi di competenza</b>	<b>PROBLEM SOLVING</b> L'alunno sa ricavare i dati necessari alla risoluzione del problema anche quando non forniti esplicitamente. Produce un modello matematico del problema e risolve facili problemi mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e sa comprendere strategie di soluzione diverse dalla propria.			
<b>Obiettivi</b>				
<b>FINE CLASSE PRIMA PRIMARIA</b>	<b>FINE CLASSE SECONDA PRIMARIA</b>	<b>FINE CLASSE TERZA PRIMARIA</b>	<b>FINE CLASSE QUARTA PRIMARIA</b>	<b>FINE CLASSE QUINTA PRIMARIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere nella realtà semplici situazioni problematiche ed individuare strategie di soluzione anche attraverso la rappresentazione grafica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere semplici situazioni problematiche ed individuare strategie di soluzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leggere e comprendere il testo di un problema individuando la domanda e i dati utili alla risoluzione.</li> <li>Risolvere semplici problemi aritmetici, logici e geometrici descrivendo il proprio procedimento risolutivo.</li> <li>Formulare risposte corrette e coerenti con la domanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare situazioni problematiche, dedurre ipotesi risolutive, verbalizzare le strategie e il procedimento adatto.</li> <li>Analizzare il testo di un problema, individuare i dati utili e le procedure di soluzione.</li> <li>Formulare soluzioni a problemi con una o due domande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare il testo di un problema, individuare i dati utili, impliciti o mancanti, e le procedure di soluzione.</li> <li>Ricavare i dati necessari alla risoluzione del problema anche quando non forniti esplicitamente.</li> <li>Rappresentare problemi con tabelle e</li> </ul>

			<p>esplicite, utilizzando le quattro operazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Formulare risposte corrette e coerenti con la domanda.</li></ul>	<p>grafici che ne esprimono la struttura.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Saper scegliere la strategia risolutiva più efficace, descriverne il procedimento seguito e comprendere strategie di soluzione diverse dalla propria.</li><li>● Argomentare la propria scelta risolutiva e confrontarla con quelle dei compagni.</li></ul>
--	--	--	---	--

