

Curricolo Verticale

<b>Competenza chiave europea</b>	Competenza di base in matematica	
Fonti di legittimazione:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012	
<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	<p><b>Numeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali.</li> <li>2. Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</li> <li>3. Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero.</li> <li>4. Stimare il risultato di una operazione.</li> <li>5. Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.</li> <li>6. Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</li> <li>7. Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.</li> <li>8. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</li> <li>9. Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insiemi numerici: rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>2. Sistemi di numerazione.</li> <li>3. Operazioni e proprietà.</li> <li>4. Frazioni e frazioni equivalenti.</li> <li>5. Sistemi di numerazione diversi nello spazio e nel tempo.</li> </ol>
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali	<p><b>Spazio e figure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie.</li> <li>2. Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, ecc...).</li> <li>3. Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</li> <li>4. Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</li> <li>5. Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.</li> <li>6. Confrontare e misurare angoli utilizzando strumenti adeguati.</li> <li>7. Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.</li> <li>8. Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Figure geometriche piane Piano e coordinate cartesiani</li> <li>7. Misure di grandezza; perimetro e area dei poligoni.</li> <li>8. Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti</li> <li>9. Misurazione e rappresentazione in scala.</li> </ol>

Curricolo Verticale

	<p>9. Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>10. Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>11. Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.)</p>	
<p>. Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo;</p>	<p><b>relazioni, dati e previsioni</b></p> <p>1. Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi.</p> <p>2. Usare le nozioni di frequenza, moda, media.</p> <p>3. Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>4. Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, peso, capacità, angoli, aree, intervalli temporali per effettuare misure e stime.</p> <p>5. Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>6. In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili e dare una prima quantificazione.</p> <p>7. Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>	<p>1. Principali rappresentazioni di un oggetto matematico</p> <p>2. Unità di misura diverse.</p> <p>3. Grandezze equivalenti.</p> <p>4. Frequenza, media, percentuale.</p> <p>5. Elementi essenziali di logica.</p> <p>6. Elementi essenziali e pratici di probabilità.</p>
<p>Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici</p>	<p><b>Problemi</b></p> <p>1. Utilizzare le strategie adeguate nella risoluzione di un problema.</p>	<p>1. Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi</p> <p>2. Tecniche risolutive di un problema che utilizzano le 4 operazioni, frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche</p>