

**CURRICOLO DI MATEMATICA**

Scuola Primaria

CLASSE 5<sup>^</sup>

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p><b>COMPETENZA 1</b></p> <p><b>RICONOSCERE, RAPPRESENTARE E RISOLVERE PROBLEMI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Decodificare immagini</li><li>- Leggere un testo</li><li>- Raccogliere dati</li><li>- Individuare domande esplicite ed implicite</li><li>- Individuare eventuali dati mancanti/superflui/ contraddittori</li><li>- Pianificare e strutturare il processo risolutivo</li><li>- Esprimersi con un lessico appropriato</li><li>- Disegnare</li><li>- Conoscere figure geometriche ed operare con esse</li><li>- Conoscere simboli di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ In situazioni problematiche concrete, formulare ipotesi di risoluzione e giustificarle</li><li>▪ Individuare i dati e le domande di un problema:<ul style="list-style-type: none"><li>- con l'addizione</li><li>- con la sottrazione</li><li>- con la moltiplicazione</li><li>- con la divisione</li><li>- con la frazione</li></ul></li><li>▪ In un problema, formulare la domanda pertinente</li><li>▪ Individuare in un problema:<ul style="list-style-type: none"><li>- la sovrabbondanza</li><li>- la mancanza di dati ed eventualmente integrarli</li><li>- individuare dati contraddittori con conseguente</li><li>- impossibilità di risoluzione</li></ul></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usare simboli</li> <li>- Scrivere testi</li> <li>- Confrontare le possibili soluzioni di un problema</li> <li>- Conoscere ed utilizzare sistemi di misura convenzionali</li> <li>- Attuare conversioni tra un'unità di misura ed un'altra</li> <li>- Utilizzare diverse forme di rappresentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trovare soluzioni scegliendo le operazioni adatte</li> <li>▪ Formulare il testo di un problema partendo da domande,risposte , dati, operazioni, rappresentazioni grafiche,espressioni</li> <li>▪ Eseguire la procedura per la risoluzione di un problema : con una o più domande implicite</li> <li>▪ Eseguire la procedura per la risoluzione di un problema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal costo unitario a quello totale e viceversa</li> <li>- peso netto, peso lordo, tara</li> <li>- spesa, ricavo , guadagno</li> </ul> </li> <li>▪ Interpretare correttamente i risultati</li> <li>▪ Risolvere problemi geometrici</li> <li>▪ Risolvere problemi che offrono possibilità di soluzione diverse</li> <li>▪ Risolvere problemi mediante diagrammi ed espressioni</li> </ul>
--	---	--

<p style="text-align: center;"><b>COMPETENZA 2</b></p> <p><b>CONOSCERE IL NUMERO NEI SUOI VARI ASPETTI E PADRONEGGIARE ABILITÀ DI CALCOLO ORALE E SCRITTO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere e scrivere</li> <li>- Decodificare</li> <li>- Simbolizzare</li> <li>- Astrarre</li> <li>- Comporre e scomporre</li> <li>- Individuare relazioni</li> <li>- Confrontare</li> <li>- Ordinare</li> <li>- Memorizzare</li> <li>- Comprendere e applicare tecniche di calcolo scritto</li> <li>- Individuare e applicare strategie di calcolo mentale</li> <li>- Formalizzare la scrittura con la virgola</li> <li>- Verificare l'esattezza dei risultati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leggere, scrivere, ordinare e confrontare i numeri naturali, espressi in cifre e in parole: <ul style="list-style-type: none"> <li>- entro l'ordine del milione</li> <li>- oltre l'ordine del milione</li> </ul> </li> <li>▪ Leggere, scrivere ordinare e confrontare numeri decimali espressi in cifre e in parole</li> <li>▪ Conoscere il sistema posizionale e il suo funzionamento</li> <li>▪ Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri naturali e con numeri decimali</li> <li>▪ Eseguire moltiplicazioni con numeri naturali e con numeri decimali</li> <li>▪ Moltiplicare e dividere per 10, 100, 1000 numeri naturali e i numeri decimali</li> <li>▪ Eseguire divisioni con numeri naturali e con i numeri decimali</li> <li>▪ Riconoscere : <ul style="list-style-type: none"> <li>- multipli</li> <li>- divisori</li> </ul> </li> </ul>
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disegnare e individuare frazioni</li> <li>- Utilizzare scritture diverse dello stesso numero</li> <li>- Approssimare</li> <li>- Eseguire operazioni in successione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- numeri primi</li> <li>- numeri quadrati</li> <li>▪ Conoscere ed usare le proprietà : <ul style="list-style-type: none"> <li>- commutativa</li> <li>- invariantiva</li> <li>- associativa</li> <li>- distributiva</li> <li>- dissociativa</li> </ul> </li> <li>▪ Usare strategie di calcolo mentale</li> <li>▪ Usare le prove delle operazioni</li> <li>▪ Riconoscere e confrontare le frazioni : <ul style="list-style-type: none"> <li>- proprie,improprie, apparenti</li> <li>- complementari</li> <li>- maggiore e minore</li> <li>- equivalenti</li> </ul> </li> <li>▪ Calcolare la frazione di un numero</li> <li>▪ Conoscendo il valore della frazione calcolarne l'intero</li> <li>▪ Conoscere ed individuare le frazioni decimali e trasformarle in numeri decimali e viceversa</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calcolare la percentuale di un numero dato</li> <li>▪ Eseguire approssimazioni per difetto ed eccesso su numeri decimali</li> <li>▪ Rispettare l'ordine di esecuzione di una serie di operazioni in successione</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>COMPETENZA 3</b></p> <p><b>CONOSCERE ED OPERARE CON FIGURE GEOMETRICHE, GRANDEZZE E MISURE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e analizzare</li> <li>- Riconoscere</li> <li>- Individuare</li> <li>- Denominare</li> <li>- Rappresentare</li> <li>- Costruire</li> <li>- Confrontare</li> <li>- Stimare</li> <li>- Misurare</li> <li>- Calcolare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disegnare utilizzando gli strumenti adeguati (riga, squadra, goniometro, compasso)</li> <li>▪ Riconoscere, tracciare, classificare rette: verticali, orizzontali, oblique, parallele, incidenti, perpendicolari</li> <li>▪ Effettuare misure di ampiezza di angoli</li> <li>▪ Individuare e classificare l'angolo: retto, piatto, giro, acuto, ottuso, concavo, convesso</li> <li>▪ Conoscere le caratteristiche dei principali poligoni</li> <li>▪ Distinguere figure concave e convesse</li> <li>▪ Conoscere i sistemi di misura: lunghezza, peso, capacità</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificare</li> <li>- Utilizzare strumenti per il disegno e la misura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operare trasformazioni con misure di lunghezza, capacità e peso: i multipli e i sottomultipli</li> <li>▪ Calcolare il perimetro dei poligoni conosciuti</li> <li>▪ Tracciare simmetrie rispetto ad un asse: verticale, orizzontale, interno ed esterno alla figura</li> <li>▪ Calcolare l'area dei poligoni conosciuti</li> <li>▪ Operare con il sistema monetario europeo</li> <li>▪ Eseguire trasformazioni geometriche: simmetrie, traslazioni, rotazioni, ingrandimenti e riduzioni</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>COMPETENZA 4</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ANALIZZARE DATI ED INTERPRETARLI SVILUPPANDO DEDUZIONI E RAGIONAMENTI SUGLI STESSI ANCHE CON L'AUSILIO DI RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE, USANDO CONSAPEVOLMENTE GLI STRUMENTI DI CALCOLO E LE POTENZIALITA' OFFERTE DA APPLICAZIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificare</li> <li>- Discriminare</li> <li>- Leggere e ricavare informazioni</li> <li>- Rappresentare</li> <li>- Ordinare</li> <li>- Organizzare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usare il linguaggio degli insiemi per classificare gli elementi</li> <li>▪ Compiere osservazioni e rilevamenti statistici semplici</li> <li>▪ Tabulare dati relativi ad una semplice indagine statistica: calcolare la media, individuare la moda</li> <li>▪ Tracciare: diagrammi a barre,</li> </ul>

**Commentato [Sara Buff1]:** Utilizzare alcuni strumenti per il disegno e la misura.

**Commentato [Sara Buff2]:** Calcolare l'area di alcuni poligoni conosciuti.

<p><b>SPECIFICHE DI TIPO INFORMATICO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilire relazioni e verbalizzare</li> <li>- Formulare previsioni</li> <li>- Confrontare e quantificare</li> <li>- Effettuare valutazioni</li> <li>- Verificare</li> </ul>	<p>istogrammi, ideogrammi, aerogrammi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stabilire relazioni con l'uso delle frecce</li> <li>▪ Usare e interpretare diagrammi di flusso ed altri già conosciuti</li> <li>▪ Confrontare le probabilità dei vari eventi</li> <li>▪ Usare correttamente i connettivi e, o o, o non</li> <li>▪ Usare i quantificatori logici</li> <li>▪ Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati</li> </ul>
--	--	--

<b>TIPOLOGIE DI VERIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappresentare graficamente numeri</li> <li>- Scrivere numeri</li> <li>- Comporre e scomporre numeri</li> <li>- Ordinare, confrontare quantità numeriche</li> <li>- Eseguire addizioni , sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni</li> <li>- Numerare</li> <li>- Completare tabelle</li> <li>- Rappresentare ed individuare frazioni</li> <li>- Eseguire trasformazioni fra misure</li> <li>- Rappresentare e risolvere problemi</li> <li>- Riconoscere e rappresentare angoli</li> <li>- Riconoscere e disegnare figure geometriche e loro caratteristiche</li> <li>- Classificare, seriare</li> <li>- Vero e falso, test a scelta multipla, trova l'errore</li> </ul>
<b>CONTENUTI IMPRESCINDIBILI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemi con addizione, sottrazione, moltiplicazione , divisione e frazione</li> <li>- I numeri fino a 1.000.000</li> <li>- I numeri decimali</li> <li>- Multipli e divisori</li> <li>- I sistemi di misura convenzionali</li> <li>- Vari tipi di linee ed angoli</li> <li>- Le principali figure geometriche piane e le loro caratteristiche</li> </ul>



- Formule per il calcolo del perimetro e delle aree delle principali figure piane
- Le trasformazioni geometriche (simmetrie, rotazioni, traslazioni, similitudini)
- Le classificazioni
- Raccogliere e rappresentare dati
- I diagrammi
- Il Sistema monetario europeo

**Commentato [Sara Buff3]:** Lettura e interpretazione di diagrammi.