

## ***CURRICOLO DI MATEMATICA***

### **COMPETENZE-ABILITA'-CONOSCENZE AL TERMINE DEL PRIMO BIENNIO DELLA SCUOLA PRIMARIA**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<b>1. Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure di calcolo, scritto e mentale, soprattutto con riferimento a contesti reali.</b>	<p>1A- Leggere e scrivere numeri naturali, confrontarli e ordinarli.</p> <p>1B- Comporre e scomporre i numeri naturali.</p> <p>1C- Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri naturali, padroneggiando gli algoritmi sia scritti che mentali e verbalizzando le strategie di calcolo.</p> <p>1D- Stimare l'ordine di grandezza del risultato e controllare la correttezza del calcolo.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Simbologia</li><li>- Numeri naturali</li><li>- Sistema decimale e posizionale</li><li>- Relazione di eguaglianza e disequaglianza</li><li>- Addizioni e sottrazioni in riga e in colonna</li><li>- Moltiplicazioni e divisioni</li><li>- Terminologia specifica</li></ul>

<p>2. <b>Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.</b></p>	<p>2A- Individuare relazioni spaziali prendendo come riferimento se stessi.</p> <p>2B- Individuare la posizione di un oggetto nello spazio rispetto ad un elemento di osservazione stabilito (punto di riferimento).</p> <p>2C- Scoprire ed utilizzare coordinate in attività su reticoli.</p> <p>2D- Manipolare, confrontare e descrivere oggetti che rappresentano forme geometriche solide.</p> <p>2E- Denominare e rappresentare le più semplici figure piane.</p> <p>2F- Costruire figure geometriche con materiali diversi.</p> <p>2G- Realizzare e rappresentare graficamente simmetrie assiali.</p> <p>2H- Osservare e confrontare oggetti in base ad una caratteristica misurabile.</p> <p>2I- Confrontare direttamente grandezze.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema di riferimento</li> <li>- Figure geometriche solide e piane</li> <li>- Simmetrie assiali</li> <li>- Misurazione arbitraria</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
--	---	--

<p><b>3. Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo</b></p>	<p>3A- Effettuare misure e stime utilizzando unità di misura arbitrarie.</p> <p>3B- Effettuare semplici raccolte di dati, rappresentarli e commentarli.</p> <p>3C- Interpretare grafici e tabelle. Riconoscere enunciati veri e falsi.</p> <p>3D- Riconoscere situazioni di incertezza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandezze e unità di misura</li> <li>- Dati qualitativi e quantitativi riferibili a situazioni di vario genere</li> <li>- Tabelle e grafici</li> <li>- Valore di verità di una proposizione.</li> <li>- Eventi certi, possibili, impossibili</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
<p><b>4. Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.</b></p>	<p>4A- Riconoscere situazioni problematiche nell'ambito dell'esperienza quotidiana evidenziandone gli aspetti matematici.</p> <p>4B- Rappresentare situazioni problematiche con materiale concreto, in forma grafica o in forma verbale.</p> <p>4C- Analizzare il testo di una situazione problematica individuandone i dati e le domande.</p> <p>4D- Risolvere situazioni problematiche utilizzando l'operazione adatta.</p> <p>4E- Rappresentare graficamente o verbalmente il processo risolutivo.</p> <p>4F- Costruire il testo di un problema, partendo da una situazione reale o numerica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di un problema: situazione, dati, domanda</li> <li>- Rappresentazioni e schematizzazioni</li> <li>- Numeri naturali</li> <li>- Operazione risolutiva</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>

**COMPETENZE-ABILITA'-CONOSCENZE AL TERMINE DEL SECONDO BIENNIO DELLA SCUOLA PRIMARIA**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p><b>1. Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure di calcolo scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali.</b></p>	<p>1A- Leggere e scrivere numeri decimali con e senza virgola, confrontarli e ordinarli.</p> <p>1B- Comporre e scomporre i numeri decimali.</p> <p>1C- Analizzare numeri ed individuare il valore delle cifre.</p> <p>1D- Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni con numeri interi e con la virgola, padroneggiando gli algoritmi sia scritti che mentali e calcolo.</p> <p>1E- Stimare l'ordine di grandezza del risultato e controllare la correttezza del calcolo.</p> <p>1F- Rappresentare ed operare con le frazioni.</p> <p>1G- Costruire e rappresentare sequenze di operazioni tra naturali a partire da semplici problemi.</p> <p>1H- Utilizzare i numeri per esprimere misure di lunghezza, di massa/peso, di capacità, di valore e di tempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simbologia</li> <li>- Sistema numerico decimale e posizionale</li> <li>- Numeri naturali</li> <li>- Relazione di eguaglianza e disequaglianza</li> <li>- Le quattro operazioni</li> <li>- Frazione come parte di uno o più interi</li> <li>- Frazioni decimali</li> <li>- Frazione come operatore</li> <li>- Frazione come rapporto</li> <li>- Convenzioni di calcolo</li> <li>- Sistema internazionale di misura</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>

<p><b>2. Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.</b></p>	<p>2A- Individuare e rappresentare posizioni e spostamenti nel piano.</p> <p>2B- Costruire figure geometriche con materiali diversi.</p> <p>2C- Riconoscere e denominare figure piane e solide presenti nell'ambiente.</p> <p>2D- Rappresentare e analizzare alcune figure geometriche piane.</p> <p>2E- Individuare e misurare il perimetro di figure piane.</p> <p>2F- Individuare, costruire, rappresentare figure isoperimetriche.</p> <p>2G- Individuare e misurare l'area di figure piane per tassellazione o per scomposizione.</p> <p>2H- Individuare, costruire e rappresentare figure equiestese.</p> <p>2I- Riconoscere e realizzare simmetrie, traslazioni e rotazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avvio all'uso del sistema di riferimento cartesiano</li> <li>- Proprietà delle più comuni figure geometriche piane</li> <li>- Incidenza, parallelismo e perpendicolarità nel piano</li> <li>- Unità di misura convenzionali e non di lunghezze, aree e angoli</li> <li>- Scomposizione, ricomposizione di poligoni</li> <li>- Simmetrie, rotazioni, traslazioni e similitudini.</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
--	---	---

<p><b>3. Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.</b></p>	<p>3A- Effettuare misure e stime utilizzando le unità di misura convenzionali e non.</p> <p>3B- Classificare in base a due o più attributi.</p> <p>3C- Rappresentare le classificazioni con opportuni strumenti espressivi.</p> <p>3D- Effettuare indagini statistiche: tabulazione, elaborazione e proiezione dei dati con diagrammi.</p> <p>3E- Effettuare e verificare previsioni sul verificarsi di alcuni eventi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandezze e unità di misura</li> <li>- Dati qualitativi e quantitativi riferibili a situazioni di vario genere</li> <li>- Tabelle e grafici</li> <li>- Eventi certi, possibili, impossibili</li> <li>- Probabilità come rapporto</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
<p><b>4. Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.</b></p>	<p>4A- Riconoscere situazioni problematiche nell'ambito dell'esperienza quotidiana evidenziandone gli aspetti matematici</p> <p>4B- Comprendere il testo di un problema: rilevare dati utili, carenza di dati, dati sovrabbondanti, impliciti, incoerenti ed individuare la richiesta.</p> <p>4C- Organizzare i dati di una situazione problematica e risolverla.</p> <p>4D- Rappresentare graficamente o verbalmente il processo risolutivo.</p> <p>4E- Confrontare strategie e tecniche diverse per la risoluzione di un problema.</p> <p>4F- Elaborare testi di situazioni problematiche, partendo da un'operazione, un grafico, un'immagine e da un'esperienza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di un problema</li> <li>- Rappresentazioni e schematizzazioni</li> <li>- Numeri decimali con e senza virgola</li> <li>- Addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e frazione</li> <li>- Strategie, tecniche e procedure di risoluzione</li> <li>- Elaborazione del testo di un problema</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>

**COMPETENZE-ABILITA'-CONOSCENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1. <b>Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure di calcolo scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali.</b>	<p>1A- Analizzare i numeri naturali e decimali, comprendendo il valore posizionale delle cifre, il significato e l'uso dello zero e della virgola.</p> <p>1B- Individuare e applicare le proprietà relative alle operazioni con i numeri naturali e decimali.</p> <p>1C- Eseguire le quattro operazioni padroneggiando gli algoritmi sia scritti che mentali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>1D- Stimare l'ordine di grandezza del risultato e controllare la correttezza del calcolo.</p> <p>1E- Rappresentare ed operare con le frazioni.</p> <p>1F- Costruire e rappresentare sequenze di operazioni tra naturali a partire da semplici problemi.</p> <p>1G- Scegliere i metodi e gli strumenti appropriati per eseguire operazioni (calcolo mentale, carta e penna, calcolatrice, computer).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simbologia</li> <li>- Sistema numerico decimale e posizionale</li> <li>- Numeri naturali</li> <li>- Numeri razionali in forma decimale</li> <li>- Numeri relativi</li> <li>- Relazione di eguaglianza e disequaglianza</li>   <li>- Le quattro operazioni</li>   <li>- Frazione come parte di uno o più interi</li> <li>- Frazioni decimali</li> <li>- Frazione come operatore</li> <li>- Frazione come rapporto</li> <li>- La percentuale</li> <li>- Convenzioni di calcolo</li> <li>- Sistema internazionale di misura</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>

<p><b>2. Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.</b></p>	<p>2A- Costruire figure geometriche con materiali diversi.</p> <p>2B- Riconoscere, descrivere e confrontare le principali figure geometriche piane, cogliendo analogie e differenze e individuandone le proprietà.</p> <p>2C- Disegnare figure geometriche utilizzando gli strumenti opportuni (righello, squadra, goniometro, compasso, software di geometria dinamica).</p> <p>2D- Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti e figure.</p> <p>2F- Effettuare movimenti rigidi di oggetti e figure.</p> <p>2G- Riconoscere figure equiestese, usando la scomponibilità per la determinazione di aree.</p> <p>2H- Calcolare perimetro e area di figure geometriche piane.</p> <p>2I- Utilizzare opportune unità di misura.</p> <p>2J- Esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà delle più comuni figure geometriche piane</li> <li>- Incidenza, parallelismo e perpendicolarità nel piano e nello spazio</li> <li>- Sistema di riferimento cartesiano</li> <li>- Simmetrie, rotazioni, traslazioni e similitudini</li> <li>- Scomposizione e ricomposizione di poligoni</li> <li>- Unità di misura di: lunghezze, aree e angoli</li> <li>- Perimetri e aree : formule di calcolo</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
--	---	--



<p>3. <b>Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo</b></p>	<p>3A- Effettuare misure e stime utilizzando le principali unità di misura.</p> <p>3B- Raccogliere e registrare dati.</p> <p>3C- Registrare e rappresentare dati attraverso tabelle e grafici.</p> <p>3C- Interpretare rappresentazioni fatte da altri.</p> <p>3D- Riconoscere situazioni di incertezza e saperle quantificare in casi semplici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandezze e unità di misura</li> <li>- Dati qualitativi e quantitativi riferibili a situazioni di vario genere</li> <li>- Tabelle e grafici</li> <li>- Media aritmetica</li> <li>- Eventi certi, possibili e impossibili</li> <li>- Probabilità come rapporto</li> <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
--	--	---

<p><b>4. Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici</b></p>	<p>4A- Riconoscere il carattere problematico di un lavoro assegnato, individuando l'obiettivo da raggiungere e formulando ipotesi risolutive.</p> <p>4B- Rappresentare in modi diversi (verbali, iconici, simbolici) la situazione problematica.</p> <p>4C- Individuare le risorse necessarie per raggiungere l'obiettivo, selezionando i dati forniti dal testo, le informazioni ricavabili dal contesto e gli strumenti che possono essere utili.</p> <p>4D- Risolvere situazioni problematiche di tipo aritmetico, geometrico e logico.</p> <p>4E- Rappresentare graficamente o verbalmente il processo risolutivo ed argomentare le scelte effettuate.</p> <p>4F-Confrontare strategie e tecniche diverse per la risoluzione di un problema.</p> <p>4G- Elaborare testi di situazioni problematiche, partendo da un'operazione, un grafico, un'immagine e da un'esperienza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di un problema</li>   <li>- Rappresentazioni e schematizzazioni</li>   <li>- Numeri interi e decimali</li> <li>- Addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e frazioni</li>   <li>- Strategie , tecniche e procedure di risoluzione</li>   <li>- Elaborazione del testo di un problema</li>   <li>- Terminologia specifica</li> </ul>
---	---	---



