

Traguardi per lo sviluppo delle competenze di matematica al termine della Scuola Primaria

- L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.
- Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.
- Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.
- Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).
- Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici
- Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.
- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.
- Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.
- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione,...).
- Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.

CLASSE QUARTA								
COMPETENZ E CHIAVE	COMPETENZE DISCIPLINARI	AREE DI COMPETENZA	COMPETENZE ATTIVATE		OBIETTIVI MINIMI	DIDATTICA INCLUSIVA	CRITERI DI VALUTAZIONE	RUBRICHE VALUTATIVE
			CONOSCENZE	ABILITA'				
<ul style="list-style-type: none">• Comunicazione nella madre lingua• Comunicazione nelle lingue straniere.• Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia.• Competenza digitale.• Imparare ad imparare.• Competenze	Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	Numeri	<ul style="list-style-type: none">• I numeri interi, ampliamento del panorama numerico all'ordine delle centinaia dimigliaia.• I numeri decimali.• Composizione, scomposizione e confrontofranumeriinte decimali,riconosce mntodel valore di posizione delle cifre e loro valore di cambio.• Tecnica di calcolo delle quattro operazioni, attività ed esercizi di	<ul style="list-style-type: none">• Leggere, scrivere, comporre, scomporre, confrontare, numeri naturali e decimali e rappresentarli sulla retta.• Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto secondo lesituazioni.• Dare stime per il risultatodi un'operazione.• Conoscere e operare con le frazioni e i numeri decimali.• Individuare multipli e divisori di unnumero.	-Contare in senso progressivo e regressivo. - Leggere e scrivere i numeri naturali entro le unità di migliaia; saperli comporre, scomporre, confrontare e ordinare. -Esegue semplici operazioni entro le unità di migliaia, con il supporto di facilitatori.	- Esercizi collettivi -Esercizi graduati -Esercizi guidati -Lavoro in coppia -Tutoraggio Cooperative learning -Supporto di immagini -Giochi strutturati -Esperienze concrete	Rappresenta zione del numero	10 Dispone di una conoscenza articolata e flessibile delle entità numeriche 8/9 Rappresenta le entità numeriche in modo autonomo e corretto. 6/7 Rappresenta le entità numeriche in situazioni semplici/standard 5 Rappresenta le entità numeriche n modo confuso

sociali e civiche. • Spirito di iniziativa e imprenditorialità. • Consapevolezza ed espressione culturale.			riconoscimento delle proprietà relative e loro utilizzo al fine di facilitare e/o velocizzare il calcolo orale. • La prova delle 4 operazioni. • Divisioni e moltiplicazioni per 10, 100, 1000 coi numeri interi e decimali, uso della virgola. • Operazioni con numeri decimali. • Frazioni complementari, equivalenti, frazioni proprie, improprie ed apparenti • Dalla frazione al numero decimale e viceversa • La Tavola Pitagorica per la determinazione di multipli e divisori.		-Comprendere il concetto di frazione e utilizzarlo in contesti concreti Trasformare le frazioni decimali in numeri decimali e viceversa. Leggere e utilizzare i numeri decimali in situazioni concrete.		Capacità di calcolo	solo con l'aiuto dell'insegnante. 10 Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo corretto, flessibile, produttivo. 8/9 Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo autonomo e corretto. 6/7 Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo abbastanza corretto. 5 Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale con difficoltà
	Rappresenta, confronta e analizza figure geometriche, individuando e varianti, invarianti, relazioni, soprattutto da situazioni reali.	Spazio e figure	• Il concetto di angolo; confronto di angoli, classificazione, concavi, convessi. • Figure geometriche con materiale occasionale e riconoscimento delle caratteristiche: assi di simmetria, lati paralleli, perpendicolari, angoli. • La classificazione delle figure geometriche (i triangoli, i quadrilateri).	• Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie. • Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e squadra, software di geometria). • Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. • Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità e parallelismo.	Riconoscere, denominare e disegnare alcune figure geometriche. Confrontare angoli con modelli di angoli campione. Intuire e riconoscere il parallelismo.	- Esercizi collettivi - Esercizi graduati - Esercizi guidati - Lavoro in coppia - Tutoraggio Cooperative learning - Supporto di immagini - Giochi strutturati - Esperienze concrete	Descrizione, rappresentazione, applicazione di concetti	10 Descrive, denomina, classifica e riproduce enti e figure in modo articolato e flessibile. 8/9 Descrive, denomina, classifica e riproduce enti e figure geometriche con sicurezza.

			<ul style="list-style-type: none">• Simmetrie.• I principali strumenti per il disegno (riga-squadra) per la riproduzione e il riconoscimento del parallelismo e perpendicolarità dei lati• Il perimetro delle figure.	<ul style="list-style-type: none">• Determinare il perimetro di una figura.				6/7 Descrive, denomina classifica e riproduce enti e figure geometriche in situazioni semplici . 5 Descrive, denomina classifica e riproduce enti e figure geometriche con l'aiuto dell'insegnante
	Rivela dati significativi, li analizza, li interpreta, sviluppa ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.	Relazioni, dati e previsioni	<ul style="list-style-type: none">• Raccolta e tabulazione dei dati in tabelle e grafici.• Lettura ed interpretazione di grafici.• Rapporti di equivalenza all'interno del sistema metrico decimale (misure di lunghezza, capacità, peso e massa e valore ...)• Intuizione dell'unità di misura più conveniente in rapporto alla misurazione che s'intende effettuare.• Il cambio delle monete.• Uso del goniometro	<ul style="list-style-type: none">• Rappresentare relazioni e dati in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.• Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, capacità, peso e massa, angoli, e usarle per effettuare misure e stime.• Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune.	-Rappresentare dati con semplici grafici. Lettura di semplici grafici. -Classificare oggetti in base a due proprietà. - Effettuare misure in contesti concreti. - Trasformare una unità di misura in un'altra con il supporto di strumenti.	- Esercizi collettivi -Esercizi graduati -Esercizi guidati -Lavoro in coppia -Tutoraggio -Cooperative learning -Supporto di immagini -Giochi strutturati -Esperienze concrete	Conoscenza ed uso delle misure	10 Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti in modo sempre corretto ed efficace. 8/9 Effettua misurazioni e stabilisce correttamente relazioni tra unità di misura corrispondenti. 6/7 Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti in contesti semplici/standard 5 Non è autonomo nell'effettuare

							Indagini statistiche Probabilità	<p>misurazioni</p> <p>10 Interpreta e costruisce grafici in modo corretto ed adatto alle diverse situazioni.</p> <p>8/9 Interpreta e costruisce grafici in modo autonomo e corretto.</p> <p>6/7 Interpreta e costruisce grafici in contesti semplici</p> <p>5 Ha difficoltà a stabilire relazioni, ad interpretare grafici</p>
	Riconosce e risolve problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.	Problemi	<ul style="list-style-type: none"> • Testi di problemi ricavati dal vissuto e dal contesto più prossimo e gradualmente più ampio. • Individuazione nei problemi di dati, richieste e domanda nascosta. • I diagrammi: rappresentazione finale del procedimento risolutivo (diagrammi a blocchi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Decifrare il testo del problema, individuare i dati e formulare possibili soluzioni coerenti con la domanda. • Confrontare e discutere le soluzioni proposte. • Completare il testo di un problema o formulare la domanda adatta • Inventare un problema partendo dai dati. • Risolvere problemi matematici che richiedono più di un'operazione. • Risolvere problemi su argomenti di logica, geometria, misura. 	-Risolvere problemi, trovando l'operazione adatta.	<ul style="list-style-type: none"> - Esercizi collettivi - Esercizi graduati - Esercizi guidati - Lavoro in coppia - Tutoraggio - Cooperative learning - Supporto di immagini - Giochi strutturati - Esperienze concrete 	Soluzione di problemi	<p>10 Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in contesti più complessi</p> <p>8/9 Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive</p> <p>6/7 Analizza abbastanza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive in situazioni semplici/</p>

								standard. 5 Non è autonomo nell'analizzare un problema e nell'organizzare la procedura risolutiva
--	--	--	--	--	--	--	--	--