

CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA

SCUOLA PRIMARIA						
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE * RACCOMANDAZIONI DEL CONSIGLIO DELL'UE 2008	COMPETENZE ATTESE	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO CLASSI PRIME * INDICAZIONI NAZIONALI 2025	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO CLASSI SECONDE * INDICAZIONI NAZIONALI 2012	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO CLASSI TERZE * INDICAZIONI NAZIONALI 2012	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO CLASSI QUARTE * INDICAZIONI NAZIONALI 2012	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO CLASSI QUINTE * INDICAZIONI NAZIONALI 2012
Competenza alfabetica funzionale. La matematica e l'informatica richiedono di interpretare linguaggi formali e spiegare processi in modo chiaro e coerente. Competenza multilinguistica. Matematica e coding utilizzano "linguaggi simbolici" che richiedono capacità di decodifica e traduzione.	- Applicare il pensiero logico per porre e risolvere problemi matematici di adeguata complessità, descrivendo e discutendo le strategie risolutive adottate e valutando soluzioni alternative. - Modellizzare e affrontare situazioni non troppo complesse della realtà quotidiana dimostrando di saper utilizzare strumenti matematici. - Leggere e comprendere	Numeri - Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente. - Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale. - Confrontare, ordinare e rappresentare i numeri naturali sulla retta. - Eseguire le operazioni con i numeri naturali.	Numeri - Consolidare la consapevolezza delle azioni del conteggio operando su gruppi più numerosi. - Verificare la correttezza della propria stima e dei conteggi. - Motivare le proprie scelte ed esprimerle in maniera semplice e chiara. - Scrivere e leggere i numeri in cifre e in lettere. - Riconoscere e padroneggiare la notazione posizionale della scrittura dei numeri fino almeno a tre cifre. - Confrontare e ordinare i numeri. - Rappresentare numeri sulla retta.	Numeri - Consolidare la consapevolezza delle azioni del conteggio operando su gruppi più numerosi. - Verificare la correttezza della propria stima ed eventualmente trovare l'errore. - Motivare la strategia utilizzata, riconoscendone valore e limiti. - Scrivere e leggere i numeri in cifre, in parole utilizzando la notazione posizionale. - Confrontare, ordinare i numeri. - Rappresentare numeri sulla retta.	Numeri - Consolidare la consapevolezza delle azioni del conteggio operando su gruppi più numerosi. - Verificare la correttezza della propria stima ed eventualmente trovare l'errore. - Motivare la strategia utilizzata, riconoscendone valore e limiti. - Scrivere e leggere i numeri in cifre, in parole utilizzando la notazione posizionale, anche nella parte decimale. - Confrontare e ordinare e	Numeri - Consolidare la consapevolezza delle azioni del conteggio operando su gruppi più numerosi. - Verificare la correttezza della propria stima ed eventualmente trovare l'errore. - Motivare la strategia utilizzata, riconoscendone valore e limiti. - Scrivere e leggere i numeri in cifre, in parole utilizzando la notazione posizionale, anche nella parte decimale. - Confrontare, ordinare e

• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria. La matematica sviluppa il pensiero logico-strutturato e la capacità di interpretare e modellizzare la realtà attraverso numeri, forme e relazioni. • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare. La matematica favorisce perseveranza, riflessione sugli errori e capacità di migliorare il proprio apprendimento. • Competenza in materia di cittadinanza.	testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. • Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e saper valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • Riconoscere, descrivere, denominare, rappresentare, classificare e misurare figure del piano e dello spazio, in base a caratteristiche geometriche; concepire e costruire modelli concreti di vario tipo. • Utilizzare correttamente e consapevolmente e strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura, operando scelte appropriate. • Formulare giudizi e prendere		• Riconoscere i significati della sottrazione e saperla eseguire. • Riconoscere i significati della moltiplicazione e le prime relazioni moltiplicative elementari (tavola pitagorica) sui numeri. • Spiegare le strategie usate nel il calcolo.	• Riconoscere i significati della divisione e saperla eseguire. • Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e primi algoritmi delle divisioni. • Spiegare le strategie usate nel calcolo (a mente e in colonna).	scomporre i numeri. • Rappresentare numeri sulla retta • Riconoscere la divisibilità tra numeri. • Riconoscere il significato della frazione e rappresentarla • Riconoscere la frazione decimale e associarla alla scrittura dei numeri con la “virgola” • Classificare le frazioni e riconoscere le relazioni fondamentali. • Interpretare e utilizzare diverse notazioni di un numero • Eseguire calcoli con tutte le operazioni utilizzando la strategia che si ritiene più efficace, valutando l'opportunità di ricorrere alla calcolatrice. • Spiegare le strategie usate nel calcolo.	scomporre numeri. • Rappresentare numeri sulla retta. • Riconoscere la divisibilità tra numeri. • Rappresentare, classificare frazioni e operare con esse. • Interpretare e utilizzare diverse notazioni di un numero. • Eseguire calcoli con tutte le operazioni utilizzando la strategia che si ritiene più efficace, valutando l'opportunità di ricorrere alla calcolatrice. • Spiegare le strategie usate nel calcolo. • Effettuare stime ed eseguire calcoli approssimati
---	--	--	--	---	---	---

La matematica aiuta a sviluppare responsabilità nell'uso delle informazioni e consapevolezza del loro impatto nella società. • Competenza imprenditoriale. La matematica sviluppa pensiero creativo, autonomia e capacità di progettare soluzioni efficaci. • Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. La matematica e l'informatica fanno parte della cultura scientifica e tecnologica delle civiltà. • Competenza digitale. La matematica sviluppa il	decisioni raccogliendo e selezionando dati per ottenere informazioni, costruendo rappresentazioni di dati attraverso tabelle e grafici e ricavando informazioni dalla lettura di dati rappresentati. • Riconoscere e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza. • Rappresentare la struttura di un problema con tabelle e grafici. • Costruire ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri. • Riconoscere e utilizzare rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali,				• Effettuare stime ed eseguire calcoli approssimati.	
			Misura • Individuare grandezze misurabili (lunghezza, tempo, peso, monete, capacità). • Realizzare il procedimento della misura per confrontare e ordinare diverse grandezze	Misura • Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia convenzionali, in situazioni significative. • Rappresentare opportunamente i risultati delle misurazioni.	Misura • Utilizzare unità di misura convenzionali, multipli e sottomultipli in situazioni significative. • Saper cogliere la relazione tra sistema decimale e unità di misura. • Operare conversioni tra unità di misura in situazioni significative. • Dare significato a stima e approssimazione	Misura • Utilizzare unità di misura, multipli e sottomultipli in situazioni significative. • Saper cogliere la relazione tra sistema decimale e unità di misura. • Operare conversioni tra unità di misura in situazioni significative. • Dare significato a stima e approssimazione
		Spazio e figure • Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volume a partire dal proprio corpo. • Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a sé che rispetto ad altre persone o oggetti. • Riconoscere le principali figure geometriche.	Spazio e figure • Localizzare, descrivere la posizione di un oggetto o la propria nello spazio, sia rispetto al soggetto, sia rispetto a riferimenti esterni. • Eseguire e rappresentare graficamente un percorso. • Riconoscere le figure solide e piane e le prime relazioni fra le figure (simmetrie in casi semplici) e	Spazio e figure • Localizzare, descrivere la posizione di un oggetto o la propria nello spazio, sia rispetto al soggetto, sia rispetto a riferimenti esterni. • Riconoscere, denominare, descrivere figure in base a	Spazio e figure • Sapere individuare punti/elementi usando coordinate sul piano cartesiano. • Denominare descrivere e classificare figure piane in base a caratteristiche geometriche e determinarne le misure.	Spazio e figure • Sapere individuare punti/elementi sul piano cartesiano. • Denominare descrivere e classificare figure piane e solide in base a caratteristiche geometriche e determinarne le misure. • Osservare, riconoscere e operare

pensiero computazionale e la capacità di utilizzare la tecnologia in modo consapevole e creativo.	- scale di riduzione, ...). - Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti della Matematica, attraverso esperienze significative, che hanno permesso di intuire come gli strumenti matematici appresi siano utili per operare nella realtà. - Scoprire e comprendere come la Matematica si sia sviluppata in relazione alle diverse culture e civiltà.	- Disegnare figure geometriche. - Eseguire e descrivere un semplice percorso e fornire istruzioni per far compiere un percorso desiderato.	classificarle rispetto a diversi criteri, motivando la propria scelta. Utilizzare modelli, anche tridimensionali per rappresentare le figure geometriche.	caratteristiche geometriche. Utilizzare semplici strumenti per il disegno geometrico.	- Osservare, riconoscere e operare trasformazioni geometriche, individuandone analogie e differenze. - Utilizzare strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.	trasformazioni geometriche, individuandone analogie e differenze. Utilizzare strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.
		Relazioni, dati e previsioni - Classificare numeri, figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto. - Individuare i criteri usati per classificare e ordinare. - Leggere e rappresentare relazioni e dati con tabelle, diagrammi e schemi. - Misurare grandezze utilizzando diversi strumenti e diverse unità di misura non convenzionali.	Relazioni, dati e previsioni - Ricerca dati per ricavare informazioni e costruire semplici tabelle e grafici partendo da situazioni concrete. - Leggere e interpretare tabelle tratte da indagini statistiche svolte in situazioni reali. - Individuare eventi certi, possibili e impossibili.	Relazioni, dati e previsioni - Ricerca dati per ricavare informazioni e costruire semplici tabelle e grafici anche partendo da situazioni concrete. - Individuare gli eventi probabili in semplici situazioni concrete.	Relazioni, dati e previsioni - Raccogliere dati dal quotidiano per formalizzarli in termini matematici, utilizzando opportune rappresentazioni. - In semplici situazioni concrete/ contesti sperimentati valutare i casi favorevoli del verificarsi di un evento.	Relazioni, dati e previsioni - Interpretare dati per formalizzarli in termini matematici, utilizzando opportune rappresentazioni e simbolizzazioni (variabili e formule geometriche) - Leggere e interpretare dati statistici di vario genere. - In semplici situazioni concrete/ contesti sperimentati valutare i casi favorevoli del verificarsi di un evento.

			Problemi - Riconoscere in un testo le azioni corrispondenti alle diverse operazioni. - Rappresentare graficamente una soluzione. - Eseguire il procedimento individuato in modo corretto e motivato; verificare la correttezza dei risultati.	Problemi - Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. - Riconoscere in un testo le azioni corrispondenti alle diverse operazioni. - Descrivere il procedimento seguito e riconoscere strategie di soluzione diverse dalla propria, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.	Problemi - Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. - Riconoscere in un testo le azioni corrispondenti alle diverse operazioni. - Verbalizzare la strategia adottata e il procedimento seguito per risolvere un problema, a confronto con anche diverse strategie, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.	Problemi - Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. - Riconoscere in un testo le azioni corrispondenti alle diverse operazioni. - Esporre e argomentare la strategia adottata e il procedimento seguito per risolvere un problema, a confronto con anche diverse strategie, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.
	Informatica - Iniziare a riconoscere la differenza tra l'informazione e i dati. - Esplorare la possibilità di rappresentare dati di varia natura (numeri, immagini, suoni, ...) mediante formati diversi	Informatica - Scegliere ed utilizzare oggetti per rappresentare informazioni familiari semplici (ad es., colori, parole ...). - Individuare simboli opportuni per rappresentare e/o leggere le informazioni (esempio: legenda) - Riconoscere e ordinare correttamente le sequenze di azioni in operazioni abituali della vita quotidiana (ad esempio: lavarsi i denti, vestirsi, uscire dall'aula...). - Comprendere che i problemi possono essere risolti mediante la loro scomposizione in parti più piccole; - Utilizzare i cicli per esprimere sinteticamente la ripetizione di una stessa azione un numero prefissato di volte (dalla classe terza).	Informatica - Utilizzare combinazioni di simboli per rappresentare informazioni familiari complesse (ad esempio colori secondari, frasi, ...). - Utilizzare simboli per rappresentare semplici informazioni strutturate (ad es. immagini "bitmap", ...). - Spiegare il funzionamento di alcuni semplici algoritmi. - Risolvere problemi mediante la loro scomposizione in parti più piccole. - Esaminare il comportamento di programmi semplici anche al fine di correggerli.			

	• Comprendere che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo. • Comprendere come un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio di programmazione. • Leggere e scrivere programmi strutturalmente semplici. • Spiegare, usando il ragionamento logico, perché un programma strutturalmente semplice raggiunge i suoi obiettivi.		• Scrivere cicli per ripetere una stessa azione mentre permane una condizione verificabile in modo semplice. • Riconoscere che una sequenza di istruzioni può essere considerata come un'unica azione oggetto di ripetizione o selezione. • Scrivere semplici programmi che reagiscono ad eventi. • Esplorare l'uso della selezione a due vie per attuare azioni mutuamente esclusive all'interno di programmi semplici.
--	--	--	---