

CURRICOLO DI MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Matematica

- Individuare e formulare problemi di adeguata complessità, partendo da situazioni concrete o domande significative, e cercare strategie per risolverli.
- Affrontare e risolvere problemi matematici, anche legati a contesti reali di adeguata complessità, utilizzando strategie personali, confrontandole e discutendole con i compagni.
- Formulare giudizi e prendere decisioni raccogliendo e selezionando dati per ottenere informazioni, costruendo rappresentazioni di dati attraverso tabelle e grafici e ricavando informazioni dalla lettura dei dati rappresentati. Stimare e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza
- Leggere, comprendere e produrre testi che coinvolgono aspetti logici e matematici dimostrando di saper identificare e padroneggiare rappresentazioni diverse dello stesso oggetto matematico e saper passare da una rappresentazione all'altra.
- Padroneggiare con sicurezza calcoli scritti e mentali e stime con i numeri naturali con e senza uso di strumenti come le calcolatrici valutando l'opportunità di quando ricorrere ad essi. Operare in casi semplici con le frazioni. Rappresentare e classificare forme e figure nel piano e nello spazio, in base alle loro proprietà geometriche; utilizzare correttamente e consapevolmente la carta, strumenti per il disegno (riga, squadra, compasso) per costruire figure geometriche e realizzare modelli concreti.
- Assumere una consapevolezza storica ossia collocare l'evoluzione dei concetti matematici nel tempo anche in relazione alle diverse culture e civiltà.

Informatica

- Esprimere informazioni mediante dati di varia natura e codificare tali dati anche digitalmente. Descrivere procedure per lo svolgimento di compiti pratici mediante algoritmi.
- Scrivere e comprendere semplici programmi, espressi in elementari linguaggi di programmazione a scopo didattico, e valutarne l'adeguatezza rispetto al compito che si vuole automatizzare.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Matematica

Numeri

- Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente, per mezzo di segni e mentalmente, in modo progressivo e regressivo; leggere e scrivere i numeri naturali, riconoscendo i due aspetti cardinale e ordinale. Leggere e scrivere numeri razionali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale.
- Confrontare, ordinare e rappresentare i numeri naturali sulla retta.
- Eseguire semplici addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni con i numeri naturali, verbalizzare le procedure di calcolo e argomentare per giustificarle.
- Eseguire semplici addizioni e sottrazioni con i numeri decimali in contesti reali (ad esempio monete, misure). Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a dieci.

Spazio e figure

- Eseguire e descrivere un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e fornire istruzioni per far compiere un percorso desiderato.
- Riconoscere, denominare e descrivere le principali figure geometriche secondo determinate caratteristiche (ad esempio numero di lati, ampiezza degli angoli, simmetrie...).
- Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali che rappresentano oggetti matematici sia del piano sia dello spazio. Misurare lunghezze, superfici con opportuni strumenti di misura e usando unità di misura standardizzate e non.

Relazioni, dati e previsioni

- Classificare numeri, figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto.
- Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando diversi strumenti e unità di misura.

Informatica

- Scegliere ed utilizzare oggetti o simboli per rappresentare informazioni. Descrivere a parole attività della vita quotidiana tramite sequenze di passi precisi e non ambigui e saperle eseguire.
- Scrivere semplici programmi e verificare, mediante la loro esecuzione, se svolgono il compito previsto ed eventualmente correggerli.

	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA	CONOSCENZE/ABILITÀ
Numeri	- Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, per mezzo di segni e mentalmente in modo progressivo e regressivo.	- Numeri naturali entro il 20. - Associazione del numero alla quantità corrispondente. - Conteggio in forma laboratoriale con materiale di diverso tipo e con giochi psicomotori.
	- Leggere e scrivere i numeri naturali, riconoscendo i due aspetti cardinale e ordinale, avendo consapevolezza del valore posizionale delle cifre.	- Lettura e scrittura dei numeri naturali entro il 20 sia in cifra che in parola. - Valore posizionale delle cifre. - Numeri ordinali: posizione di se stesso/materiale nello spazio in base ad un riferimento. - Presentazione dei numeri con albi illustrati, storie e canzoni. - Attività di routine quotidiana di consolidamento e potenziamento.
	- Confrontare, ordinare e rappresentare i numeri naturali sulla retta.	- Confronto e ordinamento dei numeri. - Successione numerica sulla linea dei numeri. - Precedente e successivo: Posizionamento sulla linea dei numeri con il corpo e con uso di materiale. - Giochi vari (gioco dell'oca, ...).
	- Eseguire semplici addizioni e sottrazioni con i numeri naturali, verbalizzare le procedure di calcolo e argomentare per giustificarle.	- Calcolo con materiali (dadi, carte, cannucce). - Prime strategie di calcolo. - Esperienze per aggiungere ,togliere e confrontare per trovare la differenza. - Abilità di conteggio e calcolo per risolvere semplici situazioni problematiche partendo da contesti reali.
Spazio e figure	- Eseguire e descrivere un semplice percorso. - Riconoscere e denominare le principali figure geometriche.	- Percezione della propria posizione nello spazio. - Orientamento spaziale rispetto a uno o più riferimenti usando termini adeguati. - Concetti topologici (davanti-dietro, sopra-sotto, dentro-fuori, avvio destra-sinistra). - Percorsi psicomotori e semplici attività di coding e direzionalità.

		- Figure geometriche nella realtà. - Giochi di ritmo con le forme.
<i>Relazioni, dati e previsioni</i>	- Classificare numeri, figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto.	- Classificazioni in base a uno o due criteri: numeri (pari e dispari, maggiori/minori di un numero, basi diverse...), figure (blocchi logici...), oggetti. - Seriazioni. - Conoscenza connettivi logici e/non/o. - Somiglianze e differenze. - Tabelle a doppia entrata. - Argomentazione dei criteri usati per classificazioni e ordinamenti. - Previsioni e probabilità (certo possibile e impossibile).
<i>Informatica</i>	- Scegliere ed utilizzare oggetti o simboli per rappresentare informazioni.	- Semplici proposte di statistica (ideogrammi, istogramma...) da rappresentare o per ricavare informazioni. - Coding. - Diagrammi di flusso per eseguire semplici istruzioni.