

CURRICOLO VERTICALE:
MATEMATICA - classe QUARTA scuola PRIMARIA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO

<i>Competenze</i>	<i>Abilità specifiche</i>	<i>Nuclei tematici (conoscenze)</i>
<p>Competenza Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere, scrivere, confrontare numeri interi e decimali. • Eseguire le quattro operazioni. • Eseguire le quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale e scritto. • Eseguire moltiplicazioni in colonna di numeri naturali e decimali (con il moltiplicatore di 2 cifre) • Eseguire divisioni con dividendo intero e decimale e divisore a 1 o 2 cifre. • Individuare multipli e divisori di un numero. • Stimare il risultato di una operazione. • Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti, complementari e decimali. • Leggere, confrontare ed ordinare frazioni di uguale denominatore. • Tradurre la frazione decimale in numero decimale equivalente. • Calcolare la frazione di una quantità • Calcolare il reciproco di un numero: doppio/metà, triplo/terzo, ecc. • Riconoscere classi di numeri (pari/dispari, multipli/divisori). • Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. • Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. • Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. 	<p>Nucleo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insiemi numerici: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. • Sistemi di numerazione. • Operazioni e proprietà. • Sistemi di numerazioni diversi nello spazio e nel tempo

Competenza

Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.

- Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.
- Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).
- Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.
- Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.
- Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.
- Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.
- Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).
- Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.
- Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.)

Nucleo 2:

- Figure geometriche piane e solide
- Piano e coordinate cartesiane
- Perimetro dei poligoni
- Misurazione e rappresentazione in scala

Competenza

Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.

- Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.

- Usare la nozione di media aritmetica.

- Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.

- Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, intervalli temporali, masse, pesi e usarle per effettuare misure e stime.

- Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.

- In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.

- Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.

Nucleo 3:

- Misure di grandezza
- Unità di misura diverse.
- Grandezze equivalenti.
- Elementi essenziali di logica.
- Elementi essenziali del linguaggio della probabilità.

<p>Competenza Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere situazioni problematiche (aritmetiche e non). • Individuare e distinguere la richiesta e le informazioni. • Individuare mancanza / sovrabbondanza di dati. • Rappresentare e risolvere una situazione problematica: <ul style="list-style-type: none"> con le quattro operazioni con unità di misura e con le frazioni • Risolvere problemi con più operazioni e più domande esplicite /con una domanda esplicita e una implicita. • Utilizzare i connettivi e i quantificatori logici. • Rappresentare dati adeguatamente. • Leggere rappresentazioni di dati. • Rappresentare processi con diagrammi di flusso. 	<p>Nucleo 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi. • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, formule geometriche.
<p>LIVELLI LA VALUTAZIONE AVVIENE PER LIVELLI COME DA DECRETO n° 62/2017 e O.M. DEL 4 dicembre 2020</p>		