COMPETENZA EUROPEA DI RIFERIMENTO: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA

COMPETENZE SPECIFICHE PER MATEMATICA

- ☐ Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali
- ☐ Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.
- ☐ Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.
- ☐ Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici

NUCLEI TEMATICI	**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**	**CONTENUTI**
Numeri	– Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. – Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. – Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.	**Confronto e riordino** Conteggio progressivo e regressivo, anche per salti di due, tre… I numeri con le migliaia Lettura, scrittura, confronto e ordinamento I simboli <> = Composizioni e scomposizioni **Valore posizionale** Le quantità in base 10 Raggruppamenti e rappresentazioni Il valore delle cifre **Operazioni** Rappresentazioni grafiche con materiale strutturato e non La sottrazione come resto, completamento e differenza Tabelle delle operazioni Le proprietà dell'1 e dello 0 Operazioni in riga Strategie di calcolo orale Le tabelline Il doppio, il triplo, la metà… Operazioni in colonna con uno o più cambi La divisione come ripartizione e contenenza Divisione con una cifra al divisore con e senza resto Moltiplicazioni e divisioni per 10 100 1000

		Le operazioni inverse Alcune proprietà delle operazioni **Frazioni** Concetto di frazione Tipi di frazione
Spazio e figure	– Riconoscere, denominare, descrivere e disegnare figure geometriche.	**Percorsi** Punti di riferimento, direzione, verso Descrizione e rappresentazione **Linee** Riconoscimento e rappresentazione Tipi di linee: aperte, chiuse, semplici e non semplici, miste spezzate curve, rette Relazioni tra rette nello spazio: incidenti, parallele, perpendicolari **Angoli** Concetto di angolo I principali angoli: retto, piatto, giro, acuto e ottuso **Figure** Elementi costitutivi di una figura: lati, superficie, angoli, perimetro, vertici Figure piane e solide **Isometrie** La simmetria e la traslazione
Relazioni, dati e previsioni	Misurare grandezze; classificare e rappresentare e con schemi e tabelle numeri, oggetti e relazioni argomentando sui criteri usati.	**Relazioni, dati e previsioni** Criteri di classificazione di numeri, figure e oggetti Relazioni e corrispondenze Eventi certi, possibili, impossibili e probabili **Misure** Unità arbitrarie e convenzionali Le misure di lunghezza: multipli e sottomultipli Le misure di valore: la moneta dell'euro Relazioni di equivalenza fra le varie misure **Rappresentazione di dati** Diagrammi, schemi e tabelle

		Costruzione e lettura dei grafici e interpretazione dei dati
Problemi	Riconoscere e analizzare semplici situazioni problematiche, formulare ipotesi di risoluzione.	**Situazioni problematiche** Strategie di problem solving La struttura del problema (testo, dati, domanda, rappresentazione, operazione, risposta)