

COMPETENZA-CHIAVE EUROPEA COMPETENZA MATEMATICA. <i>È l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane, di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione.</i>	
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA INSERIRE NEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare fatti numerici e abilità di calcolo scritto e mentale con i numeri • Risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, descrivendo il procedimento seguito e riconoscendo soluzioni diverse dalla propria
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere, denominare e rappresentare le figure geometriche utilizzando gli strumenti opportuni determinandone le misure
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare, misurare, operare con grandezze e misure • Raccogliere dati e rappresentarli graficamente in tabelle e grafici

COMPETENZE DEL PROFILO DELLO STUDENTE <ul style="list-style-type: none"> • Analizza dati e fatti della realtà. • Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi. • Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni. • È capace di ricercare e di procurarsi nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni nazionali per il curricolo) <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni...). • Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare.

RITROVARSI...CON I NUMERI

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. Rappresentazioni diverse per scrivere numeri naturali ● Leggere, scrivere, confrontare ed ordinare numeri naturali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aspetti storici connessi alla matematica: le cifre romane e il loro utilizzo per la scrittura di numeri(date di nascita e morte, datazione...) ● Periodo semplice, delle migliaia, dei milioni e dei miliardi
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere, denominare e classificare le proprietà delle figure geometriche, identificando elementi significativi. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Esplorazione di modelli di figure geometriche; costruzione, disegno delle principali figure geometriche esplorate. ● Poligoni e loro classificazione ● Il perimetro delle figure piane.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> ● Leggere e rappresentare relazioni e dati; utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni ● Esprimere misure 	<ul style="list-style-type: none"> ● Eseguire semplici indagini statistiche ● Tabelle di frequenza per tabulare i dati raccolti ● Ipotizzare quale unità di misura sia più adatta per misurare realtà diverse. ● Familiarizzare con il sistema metrico decimale. ● Le misure degli angoli. ● Misure di lunghezza, di capacità, di massa, di tempo ● Misure di valore

“Viaggiamo nella Matematica”

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> ● Eseguire le quattro operazioni, valutando l’opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. ● Stimare il risultato di un’ operazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Procedure e strategie di calcolo mentale e ragionato nelle quattro operazioni con numeri interi e numeri decimali, utilizzando le proprietà delle operazioni. ● Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 con numeri interi e decimali. ● Esecuzione di operazioni in colonna.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere, denominare e classificare le proprietà delle figure geometriche, identificando elementi significativi. 	<ul style="list-style-type: none"> ● L’area dei principali poligoni ● Rapporto apotema/lato ● Il cerchio: elementi, rapporti e proprietà
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> ● Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura ● Esprimere misure 	<ul style="list-style-type: none"> ● Partendo dall’analisi del testo di un problema, individuazione delle informazioni necessarie per raggiungere un obiettivo, organizzare un percorso di soluzione per realizzarlo. ● Risoluzione di problemi a più soluzioni con e/o senza l’ausilio del diagramma. ● Uso corretto delle unità di misura di: lunghezze, pesi, capacità, superfici, volumi. ● Uso delle unità di misura degli intervalli di tempo. ● Gli strumenti di misura.

“FIGURE IN MOVIMENTO”		
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> ● Operare con le frazioni ● Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. ● Identificare il rapporto tra frazione e numero decimale 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rappresentazione e denominazione di frazioni: frazione completa, frazione equivalente. ● Calcolo della frazione di un numero dato e calcolo di un numero conoscendo il valore di una sua frazione. ● Frazioni decimali e numeri decimali ● Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 con numeri interi e decimali.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere ed effettuare movimenti di figure nel piano: simmetrie, traslazioni e rotazioni ● Descrivere, denominare e classificare le proprietà delle figure geometriche, identificando elementi significativi. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Figure ribaltate, ruotate o traslate di figure assegnate ● Conoscenza di figure geometriche solide. ● I volumi: esperienze concrete
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> ● Esprimere misure 	<ul style="list-style-type: none"> ● Equivalenze con le diverse unità di misura. ● Gli angoli

UNO DI MENO		
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> ● Interpretare applicare i numeri interi negativi in contesti 	<ul style="list-style-type: none"> ● i numeri interi relativi.

	<p>concreti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Indicare con le potenze il valore di ogni cifra di un numero scritto in base dieci con le potenze. ● Individuare multipli e divisori di un numero. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lettura, scrittura e uso di numeri in forma polinomiale con l'uso delle potenze, multipli e divisori. ● criteri di divisibilità di un numero. ● i numeri primi.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere, denominare e classificare le proprietà delle figure geometriche, identificando elementi significativi 	<ul style="list-style-type: none"> ● calcolo dell'area dei principali poligoni
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> ● Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica ● Esprimere misure 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analisi e confronto di raccolte di dati mediante gli indici: moda, mediana, media aritmetica. ● Operare con il denaro in contesti come: compravendita, percentuale di sconto, costo unitario, costo totale ● Le misure di superficie

MATEMATICA (griglie di valutazione)

nucleo NUMERI
<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggiare fatti numerici e abilità di calcolo scritto e mentale con i numeri

<ul style="list-style-type: none"> ● Risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, descrivendo il procedimento seguito e riconoscendo soluzioni diverse dalla propria 	
avanzato	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggia fatti numerici e abilità di calcolo scritto e mentale con i numeri in modo sicuro e autonomo. ● Ricerca e utilizza strategie risolutive, ne descrive e giustifica il processo in modo pienamente autonomo e originale.
intermedio	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggia fatti numerici e abilità di calcolo scritto e mentale con i numeri in modo corretto. ● Ricerca e utilizza strategie risolutive, ne descrive e giustifica il processo in modo autonomo.
base	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggia fatti numerici e abilità di calcolo scritto e mentale con i numeri in modo non sempre corretto e autonomo, solo in situazioni note. ● Esegue i vari tipi di problemi in modo non sempre autonomo descrivendo i procedimenti in maniera essenziale.
in via di prima acquisizione	<ul style="list-style-type: none"> ● Confronta, ordina e opera con numeri naturali in situazioni note, in modo frammentario e solo con l'aiuto del docente. ● Esegue i vari tipi di problemi descrivendo i procedimenti in modo incerto e lacunoso.

nucleo SPAZIO E FIGURE
<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere, denominare e rappresentare le figure geometriche utilizzando gli strumenti opportuni determinandone le misure

avanzato	<ul style="list-style-type: none"> Riconosce disegna e misura gli enti fondamentali e le principali figure piane in completa autonomia e precisione
intermedio	<ul style="list-style-type: none"> Riconosce disegna e misura gli enti fondamentali e le principali figure piane in autonomia.
base	<ul style="list-style-type: none"> Denomina, descrive e opera con le proprietà delle figure piane, anche perimetro e area, in modo essenziale.
in via di prima acquisizione	<ul style="list-style-type: none"> Riconosce disegna e misura gli enti fondamentali e le principali figure piane solo con l'aiuto del docente.
nucleo RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	
<ul style="list-style-type: none"> Confrontare, misurare, operare con grandezze e misure <p>Raccogliere dati e rappresentarli graficamente in tabelle e grafici</p>	
avanzato	<ul style="list-style-type: none"> Opera trasformazioni tra grandezze omogenee in modo autonomo e sicuro Legge, interpreta e costruisce grafici e tabelle con precisione e completa autonomia, anche per indagini statistiche.
intermedio	<ul style="list-style-type: none"> Opera trasformazioni tra grandezze omogenee in modo autonomo. Legge, interpreta e costruisce grafici e tabelle in modo corretto, anche per indagini statistiche.
base	<ul style="list-style-type: none"> Opera trasformazioni tra grandezze omogenee con la guida del docente. Legge, interpreta e costruisce grafici e tabelle con la guida del docente, anche per indagini statistiche.
in via di prima	<ul style="list-style-type: none"> Opera trasformazioni tra grandezze omogenee solo con l'aiuto del docente.

acquisizione

- Legge, interpreta e costruisce grafici e tabelle solo con l'aiuto del docente, anche per indagini statistiche.