



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE COMPRENSIVO *Magistri Intelvesi*

Via Magistri Intelvesi, 11 - 22023 CENTRO VALLE INTELVI (Como)

Tel. 031/830368

CF 80018120131 – Codice Meccanografico COIC80100B

Codice Univoco Ufficio UF0SFC

e-mail: coic80100b@istruzione.it – coic80100b@pec.istruzione.it

sito web: www.icmagistrintelvesi.edu.it



RUBRICA DI VALUTAZIONE IN ITINERE - Scuola Primaria

Che cos'è una rubrica di valutazione?

- Si tratta di una tabella strutturata e funzionale che il docente usa per pianificare e documentare la valutazione in modo sistematico e coerente.
- Consente di:
 - definire i **criteri**, cioè ciò che si valuta;
 - stabilire i **giudizi**, cioè i livelli di padronanza attesi (scala da Ottimo a Non sufficiente);
 - descrivere in modo chiaro e progressivo le evidenze osservabili per ciascun livello (**descrittori**)

Le rubriche, pertanto, rappresentano un ponte tra valutazione, progettazione e inclusione, consentendo di potenziare la qualità dell'insegnamento e il protagonismo dello studente.

Com'è costruita?

Ogni tabella contiene i seguenti elementi:

- **Competenza chiave:** tratta dalle [otto competenze chiave europee](#).
- **Nuclei tematici:** costituiscono il riferimento per identificare aggregazioni di contenuti.
- **Obiettivi:** Contengono sempre sia l'azione che gli alunni devono mettere in atto, sia il contenuto disciplinare al quale l'azione si riferisce.
- **Livelli e descrittori:** precisano i gradi di raggiungimento dei criteri considerati. A ogni livello corrispondono dei descrittori chiari, coerenti e osservabili.

MATEMATICA

CLASSE PRIMA

Competenze chiave:

- *Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e in ingegneria*

NUCLEO TEMATICO competenze specifiche	OBIETTIVI	LIVELLI e DESCRITTORI					
		OTTIMO	DISTINTO	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	NON SUFFICIENTE
I NUMERI							
<ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare le diverse rappresentazioni di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, linea dei numeri...).	<ul style="list-style-type: none">○ Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali entro il 20 associando adeguatamente numero e quantità.	Legge, scrive, confronta e ordina i numeri naturali entro il 20 con totale sicurezza e autonomia. Associa in modo immediato e sempre corretto il numero alla quantità.sintesi di informazioni.	Legge, scrive, confronta e ordina i numeri naturali entro il 20 in modo corretto e rapido. Associa quasi sempre e prontamente numero e quantità, dimostrando una solida padronanza delle competenze richieste. Lavora con autonomia e precisione.	Legge, scrive, confronta e ordina i numeri naturali entro il 20 in modo generalmente corretto. L'associazione tra numero e quantità è adeguata nella maggior parte dei casi. Può necessitare di un piccolo tempo in più o di una leggera rilettura in situazioni più complesse, ma	Legge, scrive, confronta e ordina i numeri naturali entro il 20, commettendo talvolta errori lievi o distrazioni, soprattutto nell'ordinament o o nel confronto. Associa numero e quantità in modo adeguato nei contesti semplici e noti. Lavora con un livello di	Legge e scrive i numeri entro il 20 con un numero accettabile di errori. L'associazione numero/quantit à è presente, ma non sempre immediata o precisa. Il confronto e l'ordinamento avvengono prevalentement e con l'uso di materiali concreti o con una stretta	Mostra lacune significative nella lettura e scrittura dei numeri entro il 20. L'associazione tra numero e quantità è fragile e spesso incerta. Il confronto e l'ordinamento richiedono una guida costante e intensa dell'insegnante. Le competenze base non sono ancora

				raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	autonomia discreto, ma può aver bisogno di una guida per la correzione dell'errore.	mediazione e guida dell'insegnante, ma l'obiettivo minimo è raggiunto.	consolidate.
<ul style="list-style-type: none"> Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale, stimare la grandezza di un numero e il risultato di operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire addizioni e sottrazioni con i numeri interi entro il 20 verbalizzando le procedure di calcolo. 	Esegue addizioni e sottrazioni entro il 20 con rapidità, totale correttezza e autonomia Verbalizza le strategie di calcolo utilizzate	Esegue addizioni e sottrazioni entro il 20 in modo corretto e rapido, dimostrando una solida padronanza delle operazioni. Verbalizza le strategie di calcolo con chiarezza e autonomia, mostrando di aver compreso il perché della procedura. Lavora con precisione.	Esegue addizioni e sottrazioni entro il 20 in modo generalmente corretto. L'operazione è adeguata nella maggior parte dei casi, ma può commettere lievi errori per distrazione. Verbalizza le procedure in modo comprensibile, anche se con qualche imprecisione o esitazione. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	Esegue addizioni e sottrazioni entro il 20 mostrando un'abilità accettabile, ma con errori frequenti o con tempi di esecuzione lunghi. Verbalizza le procedure in modo essenziale e non sempre completo. Ha bisogno di una guida o di un promemoria per applicare la strategia corretta, ma l'obiettivo base è raggiunto.	Esegue addizioni e sottrazioni entro il 20 con notevole difficoltà e numerosi errori. Non riesce a verbalizzare in modo chiaro le strategie; se verbalizza, spesso confonde la procedura. Necessita di un costante supporto dell'insegnante o dell'uso di materiali concreti per completare l'operazione.	Mostra gravi lacune nell'esecuzione di addizioni e sottrazioni entro il 20. Il calcolo è quasi sempre scorretto o bloccato. Non è in grado di verbalizzare le procedure in modo significativo. Le competenze base relative all'operazione e alla sua esecuzione non sono state acquisite.
SPAZIO E FIGURE							
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere figure 	Riconosce le	Riconosce	Riconosce la	Riconosce le	Riconosce solo	Mostra molte

<p>rappresentare forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture presenti nella realtà.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche, determinandone le misure, progettare e costruire modelli concreti di vario tipo. 	geometriche solide e piane.	principali figure solide e piane con totale sicurezza e autonomia, in contesti complessi.	correttamente e rapidamente le principali figure solide e piane. Distingue i solidi dalle figure piane con solida padronanza. Lavora con autonomia e descrive bene le figure (ad esempio, "Il cubo ha sei facce").	maggior parte delle figure solide e piane in modo generalmente corretto. Le distingue, ma può avere lievi esitazioni in situazioni meno familiari. L'associazione figura-nome è adeguata. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	figure basilari più comuni. Incontra qualche difficoltà nel distinguere figure simili (es. rettangolo e quadrato) o quando sono ruotate. Necessita di una leggera guida per identificare correttamente tutte le figure.	le figure fondamentali (ad esempio, cubo, sfera, quadrato, cerchio) in modo incerto. Ha bisogno di supporto costante o di materiali concreti per distinguere stabilmente un solido da una figura piana.	difficoltà nel riconoscimento delle figure. L'associazione tra nome e forma è fragile o assente. Non è in grado di distinguere autonomamente e figure piane e solidi. Le competenze base non sono state acquisite.
--	-----------------------------	---	--	--	---	---	--

RELAZIONI, DATI PREVISIONI

<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare i dati matematici e la logica per costruire ragionamenti, sostenere argomentazioni e supportare informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ LOGICA Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune ed esplicitando il criterio. 	Classifica con sicurezza e autonomia numeri, figure o oggetti in base a una o più proprietà. Verbalizza il criterio di classificazione in modo chiaro, preciso e completo, anche in situazioni nuove e non guidate.	Classifica correttamente e rapidamente elementi in base a una o due proprietà. Sceglie la rappresentazione e più adatta e la utilizza con precisione. Verbalizza il criterio di classificazione in modo chiaro e autonomo.	Classifica elementi in base a una proprietà (o due semplici) in modo generalmente corretto. Utilizza le rappresentazioni più comuni in modo adeguato. Esplicita il criterio di classificazione in modo comprensibile,	Classifica elementi in base a una singola proprietà evidente. Utilizza le rappresentazioni solo su richiesta e con l'aiuto di un modello. Esplicita il criterio in modo essenziale e non sempre completo.	Classifica elementi solo con una forte guida o con l'uso di materiale manipolabile. Ha difficoltà a individuare la proprietà e a mantenere il criterio. Le rappresentazioni sono incomplete o confuse. Non	Non è in grado di classificare in modo autonomo o guidato. Non individua le proprietà degli oggetti. Le rappresentazioni e l'esplicitazione del criterio sono assenti o completamente scorrette. Le competenze
--	--	---	--	---	---	--	--

				anche se con qualche piccola esitazione o imprecisione. Lavora con sufficiente autonomia.	Necessita di una leggera guida o di un promemoria sul criterio da usare.	riesce a esplicitare chiaramente il criterio di classificazione, ma lo riconosce se nominato dall'insegnante.	base sulla classificazione non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> ● Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ LOGICA Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. 	<p>Legge e crea diagrammi e tabelle con totale autonomia e precisione. Utilizza la rappresentazione e anche per risolvere piccole situazioni problematiche non guidate.</p>	<p>Legge correttamente i dati e le relazioni su schemi e tabelle. Rappresenta con precisione e autonomia i dati forniti, utilizzando il diagramma o lo schema più adatto. Descrive in modo chiaro le informazioni presenti nella rappresentazione.</p>	<p>Legge i dati e le relazioni nelle rappresentazioni più comuni. Rappresenta i dati, commettendo talvolta lievi imprecisioni o necessitando di un piccolo modello. Lavora con sufficiente autonomia dopo aver ricevuto le istruzioni.</p>	<p>Legge i dati in schemi e tabelle solo se semplici ed evidenti. Rappresenta i dati o le relazioni solo con una forte somiglianza al modello mostrato e con qualche errore. Necessita di una guida verbale per assicurarsi che i dati siano completi.</p>	<p>Legge i dati in modo incerto e solo nelle rappresentazioni basilari. Rappresenta i dati in modo incompleto o confuso, anche con l'aiuto. Necessita di un supporto costante e di semplificazioni per completare il compito.</p>	<p>Non è in grado di leggere in modo significativo i dati in schemi o tabelle. La rappresentazione è assente o completamente scorretta anche se guidato. Le competenze base per interpretare e organizzare le informazioni non sono acquisite.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni; spiegare il procedimento seguito anche in forma scritta; confrontare 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PROBLEMI Riconoscere e risolvere problemi in contesti differenti utilizzando diverse rappresentazioni, matematiche e non, argomentando le scelte di risoluzione. 	<p>Riconosce e risolve con totale autonomia problemi in contesti vari e anche nuovi.</p>	<p>Riconosce il tipo di problema e lo risolve correttamente con rapidità. Utilizza diverse rappresentazioni (almeno due, es. disegno +</p>	<p>Riconosce e risolve i problemi più comuni in modo generalmente corretto. Utilizza una rappresentazione adeguata (es.</p>	<p>Riconosce i problemi semplici e noti e li risolve con un'abilità accettabile, ma con errori di calcolo o rappresentazione</p>	<p>Riconosce il problema solo con forte guida e lo risolve con notevole difficoltà e numerosi errori. La rappresentazione</p>	<p>Non è in grado di riconoscere il tipo di problema e non riesce ad avviarne la risoluzione, anche se guidato. La rappresentazione</p>

procedimenti diversi, riuscendo a passare da un problema specifico a una classe di problemi.			operazione) con precisione. Argomenta la sua scelta di risoluzione in modo chiaro e autonomo.	il disegno o l'operazione) in modo corretto. Argomenta la sua scelta in modo comprensibile, anche se con qualche esitazione. Lavora con sufficiente autonomia.	e. Utilizza una sola rappresentazione e (spesso il disegno) e la argomentazione è essenziale e non sempre completa. Necessita di una leggera guida per individuare i dati corretti.	e è spesso confusa e non funzionale alla soluzione. Non riesce ad argomentare la scelta di risoluzione se non in modo estremamente vago.	e e l'argomentazione sono assenti o completamente scorrette. Le competenze base per interpretare la richiesta e scegliere l'operazione non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare i più comuni strumenti di misura (orologio, termometro, metro, goniometro, bilance....). 	<ul style="list-style-type: none"> MISURA Compiere semplici esperienze di confronto fra grandezze fisiche. 	Confronta con totale sicurezza e autonomia due o più oggetti in base a diverse grandezze.	Confronta correttamente gli oggetti in base alle principali grandezze. Utilizza il metodo corretto e usa un linguaggio adeguato per descrivere il confronto . Lavora con autonomia.	Confronta gli oggetti in base alle grandezze più comuni in modo generalmente corretto. L'identificazione è adeguata nella maggior parte dei casi. Può necessitare di un piccolo tempo in più o di una leggera ripetizione del metodo, ma raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	Confronta gli oggetti solo in base a una grandezza alla volta e solo se la differenza è evidente. Il linguaggio è essenziale o a volte impreciso . Necessita di una leggera guida per eseguire la procedura di confronto corretta.	Confronta gli oggetti con notevole difficoltà e incertezza, spesso confondendo le grandezze . Necessita di supporto costante e di materiale manipolabile per completare l'esperienza. Il linguaggio è impreciso e non descrive il confronto in modo chiaro.	Non è in grado di compiere l'esperienza di confronto in modo significativo. L'identificazione della grandezza e l'uso del metodo sono assenti o scorretti, anche se guidato. Le competenze base sul confronto non sono state acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Orientarsi con valutazioni di 	<ul style="list-style-type: none"> PROBABILITÀ Riconoscere in 	Riconosce e classifica gli	Riconosce correttamente e	Riconosce gli eventi come	Riconosce gli eventi come	Riconosce gli eventi con	Non è in grado di riconoscere in

<p>probabilità nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza.</p>	<p>situazioni concrete eventi certi, possibili e impossibili.</p>	<p>eventi come certi, possibili o impossibili con totale sicurezza e autonomia in ogni situazione.</p>	<p>con rapidità gli eventi come certi, possibili e impossibili in situazioni concrete ben definite. Argomenta la sua scelta in modo chiaro e autonomo, dimostrando di aver compreso la differenza tra le tre categorie.</p>	<p>certi, possibili e impossibili in modo generalmente corretto. L'identificazione è adeguata nella maggior parte dei casi. Può avere lievi esitazioni nella distinzione tra "possibile" e "certo", ma raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.</p>	<p>certi, possibili e impossibili solo nelle situazioni più semplici ed evidenti. L'identificazione è lenta e l'argomentazione è essenziale o poco precisa. Necessita di una leggera guida per distinguere i tre concetti.</p>	<p>difficoltà e incertezza, confondendo spesso le categorie. Necessita di supporto costante e della mediazione dell'insegnante per classificare l'evento. Non è in grado di argomentare in modo autonomo la sua scelta.</p>	<p>modo significativo gli eventi come certi, possibili o impossibili. La classificazione è casuale o assente anche se guidato. Le competenze base sul concetto di probabilità elementare non sono acquisite.</p>
--	---	--	---	---	--	---	--

CLASSE SECONDA

Competenze chiave:

- *Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e in ingegneria*

NUCLEO TEMATICO competenze specifiche	OBIETTIVI	LIVELLI e DESCRITTORI					
		OTTIMO	DISTINTO	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	NON SUFFICIENTE
I NUMERI							
<ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare le diverse rappresentazioni di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, linea dei numeri...).	<ul style="list-style-type: none">○ Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali entro il 100 associando adeguatamente numero e quantità.	L'alunno legge, scrive, confronta e ordina i numeri entro il 100 con totale sicurezza, rapidità e autonomia. dimostrando una solida comprensione del valore posizionale.	L'alunno legge, scrive, confronta e ordina i numeri entro il 100 in modo corretto e rapido. Associa quasi sempre e prontamente numero e quantità. Dimostra una buona padronanza del valore posizionale. Lavora con autonomia e precisione.	L'alunno legge, scrive, confronta e ordina i numeri entro il 100 in modo generalmente corretto. L'associazione numero/quantità è adeguata. Può necessitare di un piccolo tempo in più o di una verifica per l'ordinamento o il confronto di numeri complessi. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	L'alunno legge e scrive i numeri entro il 100 con un'abilità accettabile, ma commettendo talvolta errori lievi o distrazioni. Il confronto e l'ordinamento avvengono con lentezza e solo dopo aver scomposto le cifre (decine/unità). Lavora con autonomia discreta, ma può aver bisogno di una guida per la correzione.	L'alunno legge e scrive i numeri entro il 100 con notevole incertezza e errori frequenti, specialmente tra i numeri "difficili". L'associazione numero/quantità è fragile. Il confronto e l'ordinamento sono possibili solo con l'uso della linea dei numeri o materiali concreti e con la guida dell'insegnante.	L'alunno mostra gravi lacune nella lettura e scrittura dei numeri entro il 100. L'associazione numero/quantità è confusa e instabile. Il confronto e l'ordinamento sono eseguiti in modo casuale o scorretto. Le competenze base sul valore posizionale non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none">● Muoversi con	<ul style="list-style-type: none">○ Eseguire le operazioni	Esegue addizioni	Esegue addizioni	Esegue le	Esegue le	Esegue le	Mostra gravi

sicurezza nel calcolo scritto e mentale, stimare la grandezza di un numero e il risultato di operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.	con i numeri interi entro il 100 mentalmente o con gli algoritmi scritti usuali verbalizzando le procedure di calcolo.	e sottrazioni entro il 100 con rapidità, totale correttezza e autonomia, sia mentalmente che con l'algoritmo scritto. Verbalizzandole strategie di calcolo utilizzate.	e sottrazioni entro il 100 (anche con riporto/prestito) in modo corretto e rapido. Utilizza correttamente l'algoritmo scritto e mostra una buona capacità di calcolo mentale. Verbalizza le procedure di calcolo con chiarezza e autonomia, spiegando l'uso del riporto/prestito.	operazioni entro il 100 (comprese quelle con riporto/prestito) in modo generalmente corretto, privilegiando l'algoritmo scritto. Può commettere lievi errori di distrazione nel calcolo mentale o nel riporto. Verbalizza la procedura in modo comprensibile, anche se con qualche imprecisione. Lavora con sufficiente autonomia.	operazioni entro il 100 (specialmente l'addizione) con un'abilità accettabile, ma con frequenti errori nelle operazioni con il riporto/prestito. Verbalizza la procedura in modo essenziale e non sempre chiaro. Necessita di una leggera guida per ricordare i passaggi dell'algoritmo.	operazioni entro il 100 con notevole difficoltà e numerosi errori, bloccandosi specialmente con riporto/prestito. Non riesce a verbalizzare in modo chiaro le strategie. Necessita di un costante supporto per applicare l'algoritmo e l'obiettivo è raggiunto a stento.	lacune nell'esecuzione di addizioni e sottrazioni entro il 100. Il calcolo è quasi sempre scorretto. Non è in grado di verbalizzare le procedure in modo significativo. Le competenze base sulle operazioni con l'algoritmo e il calcolo mentale sono assenti.
---	--	--	---	--	--	--	--

SPAZIO E FIGURE

<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture presenti nella realtà. Descrivere, denominare e classificare figure in 	<ul style="list-style-type: none"> Descrivere un semplice percorso proposto su carta quadrettata. 	Descrive con totale sicurezza, precisione e autonomia percorsi anche complessi sulla quadrettatura. Utilizzando un linguaggio	Descrive correttamente e rapidamente percorsi semplici e medi sulla quadrettatura. Utilizza un linguaggio	Descrive il percorso proposto in modo generalmente corretto. L'utilizzo dei termini spaziali (destra/sinistra	Descrive il percorso in modo essenziale. Tende a usare pochi riferimenti spaziali (es. solo "avanti" e	Descrive il percorso solo con notevole difficoltà e imprecisione. L'uso dei termini spaziali (destra/sinistra) è instabile e	Non è in grado di descrivere in modo significativo un percorso, neppure con l'aiuto. L'uso dei termini spaziali è assente o
---	--	---	---	---	--	--	---

base a caratteristiche geometriche, determinandone le misure, progettare e costruire modelli concreti di vario tipo.		spaziale completo e corretto.	spaziale adeguato e quasi sempre corretto, specificando il numero di quadretti. Lavora con autonomia e precisione e sa seguire o dettare il percorso.	in particolare) è adeguato, ma può necessitare di una piccola rilettura per verificare la precisione dei passi/quadretti. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	"gira") o commette lievi confusioni tra destra e sinistra. Specifica il numero di quadretti in modo non sempre preciso. Necessita di una leggera guida per correggere l'uso dei termini.	confuso. La descrizione del percorso è spesso incompleta o non permette la riproduzione corretta. Necessita di supporto costante e della mediazione dell'insegnante.	completamente scorretto. Le competenze base di orientamento e linguaggio spaziale non sono acquisite.
	o Descrivere figure geometriche solide e piane.	Descrive e confronta con totale autonomia e precisione figure solide e piane, utilizzando un linguaggio geometrico corretto.	Descrive correttamente le principali figure solide e piane specificando i principali elementi caratteristici . Utilizza un linguaggio geometrico adeguato e distingue bene i solidi dalle figure piane. Lavora con autonomia.	Descrive le figure in modo generalmente corretto, nominando alcuni degli elementi caratteristici. La distinzione tra solido e piano è adeguata. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia, ma il linguaggio è ancora in fase di acquisizione.	Descrive le figure in modo essenziale, basandosi sulle caratteristiche visive. Tende a confondere il nome dell'elemento. Necessita di una leggera guida o di domande mirate per identificare le caratteristiche.	Riconosce le figure ma le descrive con difficoltà e imprecisione, utilizzando un linguaggio comune. Non nomina o confonde gli elementi caratteristici (lati, vertici). Necessita di supporto costante e della visione di modelli per avviare la descrizione.	Non è in grado di descrivere in modo significativo le figure geometriche. Non riesce a distinguere o nominare correttamente gli elementi caratteristici, anche se guidato. Le competenze di base sulla descrizione geometrica non sono acquisite.
	o Individuare le coordinate di	Individua con totale sicurezza,	Individua correttamente e	Individua le coordinate sulla	Individua le coordinate sulla	Individua le coordinate con	Non è in grado di individuare in

	<p>elementi dati nel piano cartesiano.</p>	<p>rapidità e autonomia le coordinate di elementi sulla griglia.</p>	<p>con rapidità le coordinate (riga e colonna) di elementi dati su una griglia standard. Utilizza la notazione corretta e dimostra una solida comprensione del sistema di riferimento. Lavora con autonomia e precisione.</p>	<p>griglia in modo generalmente corretto. L'identificazione è adeguata nella maggior parte dei casi. Può necessitare di un piccolo tempo in più o di un'auto-correzione, specialmente nell'ordine dei riferimenti (riga/colonna). Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.</p>	<p>griglia in modo lento e con errori lievi, spesso invertendo l'ordine dei riferimenti (es. dice 4B anziché B4). Necessita di una leggera guida o di un promemoria sulla regola di lettura.</p>	<p>notevole difficoltà e incertezza. Spesso sbaglia a incrociare i due riferimenti e non ricorda l'ordine di lettura. Necessita di supporto costante e della mediazione dell'insegnante per completare l'associazione.</p>	<p>modo significativo le coordinate di un elemento, anche se guidato. La comprensione del sistema a doppio riferimento è assente. Le competenze base di localizzazione e lettura della griglia non sono acquisite.</p>
	<p>o Completare figure simmetriche.</p>	<p>Completa con totale sicurezza, rapidità e autonomia figure simmetriche.</p>	<p>Completa correttamente e con precisione figure simmetriche con l'asse in posizione orizzontale o verticale (standard). Dimostra una solida comprensione del concetto di riflessione speculare.</p>	<p>Completa la figura simmetrica in modo generalmente corretto quando l'asse è standard. L'immagine speculare è adeguata nella maggior parte dei casi. Può commettere lievi errori di distrazione nel</p>	<p>Completa la figura simmetrica con un'abilità accettabile solo se la figura e l'asse sono molto semplici. Commette errori nel conteggio dei quadretti o nella direzione della riflessione. Necessita di una leggera guida o</p>	<p>Completa la figura simmetrica con notevole difficoltà e imprecisione. L'immagine riflessa risulta distorta o sbagliata nella posizione, mostrando una comprensione fragile del concetto di simmetria.</p>	<p>Non è in grado di completare la figura simmetrica in modo significativo, neppure se guidato. La figura finale è casuale o completamente scorretta. Le competenze base sul concetto di riflessione e</p>

			Lavora con autonomia.	conteggio dei quadretti, ma raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	di un promemoria sul metodo.	Necessita di supporto costante e dell'uso di uno specchio o di un modello per avviare il compito.	simmetria non sono acquisite.
RELAZIONI, DATI PREVISIONI							
<ul style="list-style-type: none"> Saper utilizzare i dati matematici e la logica per costruire ragionamenti, sostenere argomentazioni e supportare informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> LOGICA Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune ed esplicitando il criterio. 	Classifica con totale sicurezza e autonomia elementi in base a due o più proprietà complesse.	Classifica correttamente e rapidamente elementi in base a due proprietà distinte. Utilizza le rappresentazioni opportune con precisione. Verbalizza il criterio di classificazione in modo chiaro e autonomo.	Classifica elementi in base a una proprietà principale e, se guidato, a due proprietà. Utilizza le rappresentazioni comuni in modo adeguato, ma può commettere lievi imprecisioni nella compilazione. Esplicita il criterio di classificazione in modo comprensibile e con sufficiente autonomia.	Classifica elementi in base a una singola proprietà evidente. Utilizza le rappresentazioni solo se guidato da un modello. Esplicita il criterio in modo essenziale e poco dettagliato. Necessita di una leggera guida per mantenere il criterio durante l'intera classificazione.	Classifica elementi solo con una forte guida e solo per proprietà molto evidenti. Ha difficoltà a individuare la proprietà e a usare le rappresentazioni. Non riesce a esplicitare chiaramente il criterio, ma lo identifica se nominato dall'insegnante.	Non è in grado di classificare in modo autonomo o guidato, neppure per proprietà singole. Non individua le proprietà e le rappresentazioni sono assenti o scorrette. Le competenze base sulla classificazione e sull'uso del criterio non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Leggere e comprendere testi 	<ul style="list-style-type: none"> LOGICA Leggere e 	Legge, interpreta e	Legge correttamente i	Legge i dati e le relazioni nelle	Legge i dati in schemi e tabelle	Legge i dati in modo incerto e	Non è in grado di leggere in

che coinvolgono aspetti logici e matematici.	rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.	crea diagrammi e tabelle con totale autonomia e precisione. Individuandone le relazioni.	dati e le relazioni su schemi e tabelle. Rappresenta con precisione e autonomia i dati forniti. Descrive in modo chiaro le informazioni presenti e sa confrontare diverse rappresentazioni.	rappresentazioni più comuni. Rappresenta i dati, commettendo talvolta lievi imprecisioni nella compilazione o nel conteggio. Spiega in modo comprensibile le informazioni. Lavora con sufficiente autonomia.	solo se semplici ed evidenti. Rappresenta i dati o le relazioni solo con una forte somiglianza al modello e con qualche errore di incompletezza. Necessita di una guida verbale per interpretare e organizzare correttamente le informazioni.	solo nelle rappresentazioni basilari. Rappresenta i dati in modo incompleto o confuso, anche con l'aiuto. Ha difficoltà a stabilire le relazioni tra gli elementi. Necessita di supporto costante.	modo significativo i dati in schemi o tabelle, neppure se guidato. La rappresentazione è assente o completamente scorretta. Le competenze base per interpretare e organizzare le informazioni non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni; spiegare il procedimento seguito anche in forma scritta; confrontare procedimenti diversi, riuscendo a passare da un problema specifico a una classe di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMI Riconoscere e risolvere problemi in contesti differenti utilizzando diverse rappresentazioni, matematiche e non, argomentando le scelte di risoluzione. 	Riconosce, e risolve in totale autonomia problemi in contesti vari e complessi Utilizzando diverse rappresentazioni e Argomenta le scelte di risoluzione in modo preciso, logico e completo.	Riconosce e risolve correttamente problemi standard. Utilizza diverse rappresentazioni in modo appropriato e preciso. Argomenta la sua scelta di risoluzione in modo chiaro e autonomo, giustificando l'operazione scelta.	Riconosce e risolve i problemi più comuni in modo generalmente corretto. Utilizza una rappresentazione adeguata. Argomenta la sua scelta in modo comprensibile, anche se con qualche esitazione o imprecisione nel linguaggio. Lavora con	Riconosce i problemi semplici e noti e li risolve con un'abilità accettabile, ma con errori di calcolo o procedura. Utilizza una sola rappresentazione e o l'operazione in modo meccanico. L'argomentazione è essenziale e poco chiara. Necessita di una leggera guida	Riconosce il problema solo con forte guida e lo risolve con notevole difficoltà e numerosi errori. La rappresentazione è spesso confusa o non funzionale. Non riesce ad argomentare la scelta di risoluzione. L'obiettivo è raggiunto a stento.	Non è in grado di riconoscere il tipo di problema o di avviarne la risoluzione, anche se guidato. La rappresentazione e l'argomentazione sono assenti o completamente scorrette. Le competenze base per interpretare i dati e scegliere l'operazione non sono

				sufficiente autonomia.	per l'impostazione.		acquisite.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Leggere e comprendere testi relativi a situazioni problematiche, ricavandone le informazioni necessarie in base alla richiesta. 	Legge, comprende e risolve testi problematici in contesti vari e complessi con totale sicurezza e autonomia.	Legge e comprende correttamente testi problematici standard. Individua con precisione i dati numerici e la richiesta del problema. Distingue i dati essenziali e ne giustifica l'uso. Lavora con autonomia ed è in grado di riformulare il problema con le sole informazioni utili.	Legge e comprende i problemi in modo generalmente corretto. Individua i dati necessari e la richiesta, ma può avere lievi incertezze in presenza di testo più lungo o di dati superflui. Raggiunge l'obiettivo di ricavare le informazioni essenziali con sufficiente autonomia.	Legge e comprende i problemi semplici e noti. Individua i dati, ma con lentezza e talvolta includendo informazioni non numeriche irrilevanti. Fa fatica a formulare chiaramente la richiesta del problema. Necessita di una leggera guida per evidenziare i dati essenziali.	Legge il testo problematico con difficoltà e fatica a comprenderne il significato. Individua i dati in modo incerto e non riesce a capire chiaramente quale sia la domanda o l'informazione da cercare. Necessita di supporto costante e della lettura guidata dell'insegnante per avviare il compito.	Non è in grado di leggere e comprendere in modo significativo il testo problematico, anche se guidato. Non riesce a ricavare i dati e la richiesta è assente. Le competenze base di decodifica e interpretazione del testo in funzione matematica non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare i più comuni strumenti di misura (orologio, termometro, metro, goniometro, bilance....). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ MISURA Misurare grandezze (lunghezze, tempo, valore) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (orologio, ecc.). 	Misura con totale sicurezza e autonomia diverse grandezze scegliendo l'unità di misura e lo strumento più appropriato.	Misura correttamente le grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia convenzionali. Utilizza con precisione gli strumenti di misura (righello, orologio	Misura le grandezze in modo generalmente corretto usando sia unità arbitrarie che i principali strumenti convenzionali.	Misura le grandezze in modo accettabile, ma confonde o non seleziona l'unità di misura più appropriata.	Misura le grandezze con difficoltà e incertezza, specialmente nell'uso delle unità convenzionali.	Non è in grado di misurare in modo significativo le grandezze, neppure se guidato. Non sa utilizzare gli strumenti convenzionali e non distingue tra unità

			analogico e digitale).				arbitrarie e convenzionali.
<ul style="list-style-type: none"> ● Orientarsi con valutazioni di probabilità nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PROBABILITÀ Riconoscere in situazioni concrete eventi certi, possibili e impossibili. 	Riconosce e classifica gli eventi come certi, possibili o impossibili con totale sicurezza e autonomia.	Riconosce e classifica gli eventi come certi, possibili o impossibili con totale sicurezza e autonomia in ogni situazione (anche complesse). Spiega con chiarezza e precisione il motivo della sua scelta. È in grado di creare o modificare situazioni per alterare la certezza/possibilità.	Riconosce gli eventi come certi, possibili e impossibili in modo generalmente corretto. L'identificazione è adeguata nella maggior parte dei casi. Può avere lievi esitazioni nella distinzione tra "possibile" e "certo", ma raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	Riconosce gli eventi come certi, possibili e impossibili solo nelle situazioni più semplici ed evidenti. L'identificazione è lenta e l'argomentazione è essenziale o poco precisa. Necessita di una leggera guida per distinguere i tre concetti.	Riconosce gli eventi con difficoltà e incertezza, confondendo spesso le categorie. Necessita di supporto costante e della mediazione dell'insegnante per classificare l'evento. Non è in grado di argomentare in modo autonomo la sua scelta.	Non è in grado di riconoscere in modo significativo gli eventi come certi, possibili o impossibili. La classificazione è casuale o assente anche se guidato. Le competenze base sul concetto di probabilità elementare non sono acquisite.

CLASSE TERZA							
Competenze chiave: - <i>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e in ingegneria</i>							
NUCLEO TEMATICO competenze specifiche	OBIETTIVI	LIVELLI e DESCRITTORI					
		OTTIMO	DISTINTO	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	NON SUFFICIENTE
I NUMERI							
<ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare le diverse rappresentazioni di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, linea dei numeri...).	<ul style="list-style-type: none">○ Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali entro il 1000 associando adeguatamente numero e quantità.	L'alunno legge, scrive, confronta e ordina i numeri entro il 1000 con totale sicurezza, rapidità e autonomia. Dimostrando una solida e chiara comprensione del valore posizionale.	L'alunno legge, scrive, confronta e ordina i numeri entro il 1000 in modo corretto e rapido. Associa prontamente numero e quantità, dimostrando una buona padronanza del valore posizionale. Lavora con autonomia e precisione.	L'alunno legge, scrive, confronta e ordina i numeri entro il 1000 in modo generalmente corretto. L'associazione numero/quantità è adeguata. Può necessitare di un breve tempo in più o di un'auto-correzione nell'ordinamento o nella scrittura di numeri con lo zero intermedio (es. 407). Raggiunge l'obiettivo con sufficiente	L'alunno legge e scrive i numeri entro il 1000 con un'abilità accettabile, ma commettendo errori lievi o di distrazione, soprattutto nella scrittura. Il confronto e l'ordinamento avvengono con lentezza e dopo aver scomposto il numero. Lavora con autonomia discreta, ma ha bisogno di un modello per la scomposizione.	L'alunno legge e scrive i numeri entro il 1000 con incertezza e errori frequenti, specialmente nei numeri con lo zero o tra centinaia diverse. Il confronto e l'ordinamento sono possibili solo con l'uso della linea dei numeri o supporti visivi e con la guida dell'insegnante.	L'alunno mostra gravi lacune nella lettura e scrittura dei numeri entro il 1000. L'associazione numero/quantità è instabile. Il confronto e l'ordinamento sono eseguiti in modo casuale o scorretto. Le competenze base sul valore posizionale non sono acquisite.

				autonomia.			
<ul style="list-style-type: none"> Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale, stimare la grandezza di un numero e il risultato di operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire le operazioni con i numeri interi entro il 1000 mentalmente o con gli algoritmi scritti usuali verbalizzando le procedure di calcolo e stimando il risultato. 	Esegue le operazioni entro il 1000 con rapidità, totale correttezza e autonomia, sia mentalmente che con l'algoritmo. Verbalizzando tutte le procedure con chiarezza, precisione.	Esegue le operazioni entro il 1000 in modo corretto e rapido. Utilizza correttamente l'algoritmo scritto e mostra una buona capacità di calcolo mentale. Stima il risultato in modo adeguato. Verbalizza le procedure con chiarezza e autonomia, spiegando i passaggi.	Esegue le operazioni entro il 1000 in modo generalmente corretto, privilegiando l'algoritmo scritto. La stima del risultato è presente e sufficientemente accurata. Può commettere lievi errori di distrazione nel riporto/prestito multiplo. Verbalizza la procedura in modo comprensibile. Lavora con sufficiente autonomia.	Esegue le operazioni entro il 1000 con un'abilità accettabile, ma con errori frequenti nelle operazioni con riporto/prestito. La stima del risultato è essenziale o vaga, e la verbalizzazione è incompleta. Necessita di una leggera guida per ricordare i passaggi dell'algoritmo con le centinaia.	Esegue le operazioni entro il 1000 con un'abilità accettabile, ma con errori frequenti nelle operazioni con riporto/prestito. La stima del risultato è essenziale o vaga, e la verbalizzazione è incompleta. Necessita di una leggera guida per ricordare i passaggi dell'algoritmo con le centinaia.	Mostra gravi lacune nell'esecuzione di addizioni e sottrazioni entro il 1000. Il calcolo è quasi sempre scorretto. Non è in grado di verbalizzare le procedure né di stimare il risultato. Le competenze base sulle operazioni non sono acquisite.
	<ul style="list-style-type: none"> Operare con le frazioni e i numeri decimali a livello concreto. 	Opera con le frazioni in totale sicurezza e autonomia. utilizza numeri decimali in riferimento all'euro.	Opera correttamente e rapidamente con materiali concreti per rappresentare frazioni unitarie e alcune frazioni semplici. Riconosce	Opera con sufficiente autonomia per dividere l'intero in parti uguali e rappresentare frazioni semplici con materiali. Riconosce il decimo (0,1) e la	Opera in modo accettabile solo con frazioni molto semplici e con il supporto di modelli concreti o disegni. Riconosce il decimo (0,1) ma	Opera in modo incerto e con difficoltà, spesso suddividendo l'intero in parti non uguali. Confonde i concetti di frazione e numero	Non è in grado di operare in modo significativo con frazioni e decimali, neppure a livello concreto. Non riconosce l'unità e non riesce a

			l'unità frazionaria e ne comprende il legame con il primo decimale (0,1). Verbalizza i concetti chiave (intero, parte, decimo). Lavora con autonomia.	sua rappresentazione e sulla linea dei numeri. L'associazione frazione-decimale è adeguata nei casi più semplici.	fa fatica a spiegarlo. Necessita di una leggera guida per la suddivisione corretta dell'intero in più parti uguali	decimale. Necessita di supporto costante e della mediazione dell'insegnante per avviare il compito e identificare l'unità frazionaria.	suddividere un intero in parti uguali. Le competenze base sul concetto di frazione come operatore non sono acquisite.
SPAZIO E FIGURE							
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture presenti nella realtà. 	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare figure geometriche piane. 	Analizza con totale sicurezza e autonomia le figure piane, riconoscendone elementi caratteristici.	Analizza e descrive correttamente le principali figure piane, specificando la quantità e la qualità dei lati e dei vertici. Riconosce e nomina la maggior parte degli elementi. Confronta due figure in base alle loro proprietà. Lavora con autonomia e il linguaggio è adeguato.	Analizza le figure in modo generalmente corretto, individuando e nominando i lati e i vertici e distinguendo le figure. La descrizione è adeguata e basata sugli elementi principali. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia, ma può necessitare di una verifica per la denominazione degli angoli.	Analizza le figure in modo essenziale, basandosi sul conteggio di lati e vertici. Fa confusione tra i termini geometrici. Necessita di una leggera guida per completare l'analisi o per confrontare due figure in modo sistematico.	Analizza le figure con difficoltà e imprecisione, riuscendo a nominare solo alcuni elementi caratteristici e spesso sbagliando il conteggio. Il linguaggio è impreciso. Necessita di supporto costante e della visione di modelli per avviare la descrizione e l'analisi.	Non è in grado di analizzare in modo significativo le figure piane. Non riesce a distinguere, contare o nominare correttamente gli elementi. Le competenze base relative all'analisi geometrica non sono acquisite.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Descrivere figure geometriche solide e piane. 	Classifica con totale sicurezza e autonomia figure solide e piane.	Descrive correttamente le principali figure solide e piane, specificando la quantità e la qualità degli elementi caratteristici. Utilizza un linguaggio geometrico adeguato e distingue bene tra solido e figura piana. Lavora con autonomia e precisione.	Descrive le figure in modo generalmente corretto, nominando la maggior parte degli elementi caratteristici. La distinzione tra solido e piano è adeguata. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia, ma il linguaggio può essere a volte ancora in fase di acquisizione.	Descrive le figure in modo essenziale, basandosi sul conteggio di alcuni elementi. Tende a confondere la terminologia tra solidi e piani. Necessita di una leggera guida per completare l'analisi con tutti gli elementi richiesti.	Riconosce le figure ma le descrive con difficoltà e imprecisione, utilizzando prevalentemente un linguaggio comune. Non nomina o confonde gli elementi caratteristici. Necessita di supporto costante e della visione di modelli per avviare la descrizione.	Non è in grado di descrivere in modo significativo le figure geometriche. Non riesce a distinguere o nominare correttamente gli elementi. Le competenze base sulla descrizione geometrica non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche, determinandone le misure, progettare e costruire modelli concreti di vario tipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Completare figure simmetriche evidenziando l'asse di simmetria. 	Completa con totale sicurezza e autonomia figure simmetriche.	Completa correttamente e con precisione figure simmetriche con assi in posizione standard. Individua con poche esitazioni gli assi di simmetria in figure semplici. Dimostra una solida comprensione del concetto di	Completa la figura simmetrica in modo generalmente corretto quando l'asse è standard. L'immagine speculare è adeguata e l'alunno individua l'asse nella maggior parte dei casi. Può	Completa la figura simmetrica con un'abilità accettabile solo se la figura e l'asse sono molto semplici. Individua l'asse solo se è in posizione evidente (verticale/orizzontale). Necessita di una leggera guida o di un	Completa la figura simmetrica con notevole difficoltà e imprecisione. L'immagine riflessa è spesso distorta. Non riesce a individuare l'asse di simmetria in figure complete se non con l'aiuto.	Non è in grado di completare la figura simmetrica né di individuare l'asse in modo significativo. La figura finale è casuale o completamente scorretta. Le competenze base sul concetto di simmetria non sono acquisite.

<ul style="list-style-type: none"> Saper utilizzare i dati matematici e la logica per costruire ragionamenti, sostenere argomentazioni e supportare informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> LOGICA Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune ed esplicitando il criterio. 	Classifica con totale sicurezza e autonomia elementi in base a due o più proprietà complesse .	Classifica correttamente e rapidamente elementi in base a due proprietà distinte. Utilizza le rappresentazioni opportune con precisione. Verbalizza il criterio di classificazione in modo chiaro e autonomo.	Classifica elementi in base a una proprietà principale e, se guidato, a due proprietà. Utilizza le rappresentazioni comuni in modo adeguato, ma può commettere lievi imprecisioni nella compilazione. Esplicita il criterio di classificazione in modo comprensibile e con sufficiente autonomia.	Classifica elementi in base a una singola proprietà evidente. Utilizza le rappresentazioni solo se guidato da un modello . Esplicita il criterio in modo essenziale e poco dettagliato. Necessita di una leggera guida per mantenere il criterio durante l'intera classificazione.	Classifica elementi solo con una forte guida e per proprietà molto evidenti. Ha difficoltà a individuare la proprietà e a usare le rappresentazioni. Non riesce a esplicitare chiaramente il criterio, ma lo identifica se nominato dall'insegnante.	Non è in grado di classificare in modo autonomo o guidato, neppure per proprietà singole. Non individua le proprietà e le rappresentazioni sono assenti o scorrette. Le competenze base sulla classificazione e sull'uso del criterio non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. 	<ul style="list-style-type: none"> LOGICA Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. 	Legge, interpreta e crea diagrammi e tabelle con totale autonomia e precisione.	Legge correttamente i dati e le relazioni su schemi e tabelle. Rappresenta con precisione e autonomia i dati forniti. Descrive in modo chiaro le informazioni presenti e sa	Legge i dati e le relazioni nelle rappresentazioni comuni. Rappresenta i dati, commettendo talvolta lievi imprecisioni nella compilazione o nel conteggio. Spiega in modo	Legge i dati in schemi e tabelle solo se semplici ed evidenti. Rappresenta i dati o le relazioni solo con una forte somiglianza al modello e con qualche errore di incompletezza.	Legge i dati in modo incerto e solo nelle rappresentazioni basilari. Rappresenta i dati in modo incompleto o confuso, anche con l'aiuto. Ha difficoltà a stabilire le relazioni tra gli	Non è in grado di leggere in modo significativo i dati in schemi o tabelle, neppure se guidato. La rappresentazione è assente o completamente scorretta. Le competenze base per

			confrontare diverse rappresentazioni.	comprensibile le informazioni. Lavora con sufficiente autonomia.	Necessita di una guida verbale per interpretare e organizzare correttamente le informazioni.	elementi. Necessita di supporto costante.	interpretare e organizzare le informazioni non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni; spiegare il procedimento seguito anche in forma scritta; confrontare procedimenti diversi, riuscendo a passare da un problema specifico a una classe di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMI Riconoscere e risolvere problemi in contesti differenti utilizzando diverse rappresentazioni, matematiche e non, argomentando le scelte di risoluzione. 	Riconosce, imposta e risolve con totale autonomia e rapidità problemi in contesti vari e complessi. Utilizza e confronta più rappresentazioni e argomenta le scelte di risoluzione in modo preciso, logico e completo.	Riconosce e risolve correttamente problemi standard. Utilizza diverse rappresentazioni in modo appropriato e preciso. Argomenta la sua scelta di risoluzione in modo chiaro e autonomo, giustificando le operazioni scelte.	Riconosce e risolve i problemi più comuni in modo generalmente corretto. Utilizza una rappresentazione e adeguata. Argomenta la sua scelta in modo comprensibile, anche se con qualche esitazione nel linguaggio specifico. Lavora con sufficiente autonomia.	Riconosce i problemi semplici e noti e li risolve con un'abilità accettabile, ma con errori di calcolo o procedura (es. scegliendo l'operazione sbagliata). Utilizza una sola rappresentazione. L'argomentazione è essenziale e poco chiara. Necessita di una leggera guida per l'impostazione.	Riconosce il problema solo con forte guida e lo risolve con notevole difficoltà e numerosi errori. La rappresentazione è spesso confusa o non funzionale. Non riesce ad argomentare la scelta di risoluzione. L'obiettivo è raggiunto a stento.	Non è in grado di riconoscere il tipo di problema o di avviarne la risoluzione, anche se guidato. La rappresentazione e l'argomentazione sono assenti o completamente scorrette. Le competenze base per interpretare i dati e scegliere l'operazione non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare i più comuni strumenti di misura (orologio, termometro, metro, goniometro, bilancia....). 	<ul style="list-style-type: none"> MISURA Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali. 	Misura con totale sicurezza e autonomia tutte le grandezze, scegliendo l'unità di misura e lo strumento	Misura correttamente le grandezze utilizzando sia unità arbitrarie che convenzionali. Utilizza con	Misura le grandezze in modo generalmente corretto usando i principali strumenti convenzionali.	Misura le grandezze in modo accettabile, ma confonde o non seleziona l'unità di misura più appropriata e	Misura le grandezze con difficoltà e incertezza, specialmente nell'uso delle unità convenzionali.	Non è in grado di misurare in modo significativo le grandezze, neppure se guidato. Non sa utilizzare gli

		più appropriato.	precisione gli strumenti di misura. Lavora con autonomia ed esegue calcoli di misura semplici.	Può avere lievi incertezze sui quarti d'ora o nell'uso di unità meno comuni. Raggiunge l'obiettivo con sufficiente autonomia.	tende a usare solo l'unità arbitraria. Necessita di una leggera guida per l'uso corretto degli strumenti convenzionali.	Necessita di supporto costante per compiere le misurazioni e per scegliere l'unità.	strumenti convenzionali e non distingue tra unità arbitrarie e convenzionali. Le competenze base sulla misurazione non sono acquisite.
<ul style="list-style-type: none"> ● Orientarsi con valutazioni di probabilità nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PROBABILITÀ Riconoscere in situazioni concrete eventi certi, possibili e impossibili, stimandone la maggiore o minore probabilità. 	Riconosce e classifica gli eventi (certi, possibili, impossibili) con totale sicurezza e autonomia in ogni situazione.	Riconosce correttamente gli eventi (certi, possibili, impossibili). Stima se un evento è più o meno probabile rispetto a un altro in situazioni chiare. Argomenta la sua scelta in modo chiaro e autonomo , basandosi sul numero di possibilità.	Riconosce gli eventi in modo generalmente corretto. Stima la probabilità in modo adeguato nei casi semplici. L'identificazione è sufficientemente e autonoma e la giustificazione è comprensibile. Può avere lievi esitazioni nella distinzione tra "possibile" e "certo".	Riconosce gli eventi solo nelle situazioni più semplici ed evidenti . La stima della probabilità è lenta e non sempre corretta ; tende a basarsi sull'istinto. Necessita di una leggera guida per distinguere i tre concetti e per il confronto di probabilità.	Riconosce gli eventi con difficoltà e incertezza , confondendo spesso le categorie. Non riesce a stimare la probabilità di un evento rispetto a un altro. Necessita di supporto costante per classificare l'evento.	Non è in grado di riconoscere in modo significativo gli eventi. La classificazione è casuale o assente . Non coglie la differenza tra un evento certo/impossibile e un evento possibile.

CLASSE QUARTA							
Competenze chiave: - <i>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e in ingegneria</i>							
NUCLEO TEMATICO competenze specifiche	OBIETTIVI	LIVELLI e DESCRITTORI					
		OTTIMO	DISTINTO	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	NON SUFFICIENTE
I NUMERI							
<ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare le diverse rappresentazioni di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, linea dei numeri...).	<ul style="list-style-type: none">○ Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri Interi e decimali entro le centinaia di migliaia.	Legge, scrive, confronta e ordina con totale sicurezza, rapidità e autonomia numeri interi fino a 100.000 e i numeri decimali. Dimostra una solida comprensione del valore posizionale.	Legge, scrive, confronta e ordina correttamente numeri interi entro le 100.000 e i numeri decimali. Dimostra una buona padronanza del valore posizionale.	Legge, scrive, confronta e ordina numeri interi e decimali in modo generalmente corretto. Emergono lievi incertezze nel confronto di numeri decimali complessi.	Legge e scrive i numeri interi e decimali con un'abilità accettabile, ma commette errori nel valore posizionale.	Legge e scrive i numeri con incertezza e errori frequenti, specialmente i numeri decimali. Il confronto e l'ordinamento sono possibili solo con l'uso della linea dei numeri o supporti concreti e con la guida dell'insegnante.	Mostra gravi lacune nella lettura e scrittura dei numeri oltre il migliaio e nei decimali. Il confronto e l'ordinamento sono eseguiti in modo casuale o scorretto.
<ul style="list-style-type: none">● Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale, stimare la grandezza di un numero e il risultato di operazioni, valutando	<ul style="list-style-type: none">○ Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con	Esegue le quattro operazioni con totale rapidità e correttezza. Sceglie in autonomia e	Esegue le quattro operazioni in modo corretto e rapido. Dimostra una buona capacità	Esegue le quattro operazioni in modo generalmente corretto, privilegiando il	Esegue le operazioni con un'abilità accettabile, ma con errori frequenti nelle moltiplicazioni/	Esegue le operazioni con notevole difficoltà e numerosi errori. Necessita di supporto	Mostra gravi lacune nell'esecuzione delle quattro operazioni, anche con l'algoritmo. Il

l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.	la calcolatrice e stimando il risultato.	con logica il metodo di calcolo più efficiente e giustifica la scelta.	di calcolo mentale e sa utilizzare l'algoritmo scritto con precisione. Sa scegliere il metodo più adatto al contesto del problema.	calcolo scritto. Sa identificare quale metodo di calcolo utilizzare, se richiesto.	divisioni o con i numeri decimali. Non sempre sceglie il metodo più efficiente.	costante per l'applicazione degli algoritmi e nella scelta del metodo di calcolo appropriato.	calcolo è quasi sempre scorretto. Non è in grado di scegliere un metodo di calcolo.
	o Operare con le frazioni.	Opera con totale sicurezza e autonomia con tutte le frazioni. Rappresenta, confronta e classifica frazioni proprie, improprie e apparenti. Calcola rapidamente la frazione di un numero in contesti complessi.	Opera correttamente e rapidamente con la maggior parte delle frazioni. Rappresenta e confronta con precisione le frazioni proprie. Calcola la frazione di un numero in modo corretto.	Opera con sufficiente autonomia per rappresentare e confrontare frazioni proprie semplici. Calcola la frazione di un numero con un metodo corretto, ma può commettere lievi errori nel calcolo finale.	Opera in modo accettabile solo con frazioni molto semplici. Fa confusione nel confronto tra frazioni. Necessita di guida per il calcolo.	Opera in modo incerto e con difficoltà. Rappresenta le frazioni in modo impreciso. Non riesce a calcolare la frazione di un numero in autonomia.	Non è in grado di operare in modo significativo con le frazioni. Non comprende i concetti di base e non riesce a rappresentare una frazione semplice, neppure se guidato.
SPAZIO E FIGURE							
● Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture presenti	o Analizzare e classificare figure geometriche piane.	Analizza e classifica le figure piane con totale sicurezza e autonomia in	Analizza e classifica correttamente le principali figure piane in	Analizza le figure in modo generalmente corretto e le classifica in base	Analizza le figure in modo essenziale, basandosi sulle proprietà più	Analizza le figure con difficoltà e imprecisione, non riuscendo a	Non è in grado di analizzare in modo significativo le figure piane, né

nella realtà.		base a proprietà complesse.	base a proprietà specifiche.	a una proprietà evidente.	semplici.	distinguere i poligoni. Necessita di supporto costante.	di classificarle correttamente.
	○ Descrivere figure geometriche solide e piane.	Descrive con totale sicurezza e autonomia figure solide e piane, utilizzando un linguaggio geometrico preciso. Specifica tutti gli elementi e le loro proprietà.	Descrive correttamente le principali figure solide e piane, specificando la quantità e la qualità degli elementi caratteristici.	Descrive le figure in modo generalmente corretto, nominando la maggior parte degli elementi. La distinzione tra solido e piano è adeguata.	Descrive le figure in modo essenziale, basandosi sul conteggio di alcuni elementi. Necessita di una leggera guida per un'analisi completa.	Riconosce le figure ma le descrive con difficoltà e imprecisione, utilizzando prevalentemente un linguaggio comune. Necessita di supporto costante per avviare la descrizione.	Non è in grado di descrivere in modo significativo le figure geometriche. Non riesce a distinguere o nominare correttamente gli elementi.
<ul style="list-style-type: none"> Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche, determinandone le misure, progettare e costruire modelli concreti di vario tipo. 	○ Completare figure simmetriche e traslate.	Completa con totale sicurezza e autonomia figure sia simmetriche sia traslate, identificando e applicando correttamente il vettore di traslazione.	Completa correttamente e con precisione figure simmetriche e traslate. Applica correttamente il vettore di traslazione.	Completa le figure in modo generalmente corretto per la simmetria e la traslazione. Emergono lievi errori nel conteggio dei quadretti o nell'identificazione del vettore.	Completa le figure con un'abilità accettabile solo se la figura e le trasformazioni sono molto semplici. Confonde i concetti di simmetria e traslazione. Necessita di una leggera guida.	Completa le figure con notevole difficoltà e imprecisione. L'immagine riflessa o traslata è spesso distorta o sbagliata. Necessita di supporto costante	Non è in grado di completare la figura simmetrica né quella traslata in modo significativo.
	○ Riprodurre una figura in base alle	Riproduce con totale sicurezza,	Riproduce correttamente	Riproduce le figure in base	Riproduce le figure con	Riproduce le figure con	Non è in grado di riprodurre in

	indicazioni date, utilizzando gli strumenti opportuni (carta e quadretti, riga, squadre, software di geometria).	rapidità e autonomia figure complesse e sceglie lo strumento più efficiente.	figure piane in base alle misure date. Utilizza con precisione righello e squadre.	alle indicazioni in modo generalmente corretto. L'uso degli strumenti è adeguato e le figure sono riconoscibili, ma possono presentare lievi imprecisioni.	un'abilità accettabile, ma l'uso degli strumenti è incerto. Il risultato è accettabile solo se le indicazioni sono semplici.	difficoltà e imprecisione, utilizzando gli strumenti in modo poco funzionale. Necessita di supporto costante.	modo significativo le figure in base alle indicazioni. L'uso degli strumenti è assente o completamente scorretto.
	○ Determinare perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.	Determina con totale sicurezza, rapidità e autonomia il perimetro di qualsiasi poligono, utilizzando le formule specifiche appropriate.	Determina correttamente il perimetro di poligoni regolari e dei quadrilateri comuni utilizzando le formule specifiche appropriate.	Determina il perimetro in modo generalmente corretto per i poligoni noti, utilizzando in modo abbastanza corretto le formule specifiche.	Determina il perimetro con un'abilità accettabile solo per figure semplici.	Determina il perimetro di figure semplici con difficoltà e incertezza.	Non è in grado di determinare il perimetro, neppure se guidato.

RELAZIONI, DATI PREVISIONI

● Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.	○ LOGICA Utilizzare le rappresentazioni di dati e relazioni per formulare giudizi e prendere decisioni in situazioni significative.	Analizza, interpreta e confronta con totale autonomia dati complessi da grafici e tabelle. Formula giudizi critici e prende decisioni logiche	Interpreta correttamente i dati e le relazioni da grafici e tabelle standard. Formula giudizi e prende decisioni adeguate nella	Legge e interpreta i dati in schemi e tabelle comuni in modo generalmente corretto. Formula giudizi e prende decisioni che	Legge i dati in rappresentazioni semplici con un'abilità accettabile. Formula giudizi e prende decisioni in modo essenziale.	Legge i dati con difficoltà e incertezza. Giudizi e decisioni sono spesso generici o non pienamente supportati dai dati. Necessita	Non è in grado di leggere i dati in modo significativo e non coglie la relazione tra i dati e la decisione da prendere. Le conclusioni sono
--	---	---	---	--	--	--	---

		ed efficienti.	maggior parte delle situazioni.	sono adeguate alla situazione.		di supporto costante.	casuali o scorrette.
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni; spiegare il procedimento seguito anche in forma scritta; confrontare procedimenti diversi, riuscendo a passare da un problema specifico a una classe di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMI Risolvere problemi anche in forma scritta, argomentando riconoscendo l'esistenza di più scelte risolutive, anche con l'utilizzo di tabelle grafici che ne esprimono la struttura. 	Risolve con totale sicurezza e autonomia problemi complessi . Individua e confronta spontaneamente e più strategie risolutive.	Risolve correttamente problemi a più operazioni. Riconosce l'esistenza di diverse scelte risolutive.	Risolve i problemi in modo generalmente corretto. Identifica una strategia risolutiva valida e la segue.	Risolve i problemi con un'abilità accettabile, ma segue un solo percorso risolutivo.	Risolve i problemi con difficoltà e incertezza, specialmente in presenza di più operazioni. Necessita di supporto costante.	Non è in grado di risolvere i problemi in modo significativo. Non coglie la sequenza delle operazioni.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare i più comuni strumenti di misura (orologio, termometro, metro, goniometro, bilance....). 	<ul style="list-style-type: none"> MISURA Misurare grandezze utilizzando unità e strumenti convenzionali. 	Misura con totale sicurezza, precisione e autonomia tutte le grandezze, scegliendo l'unità di misura e lo strumento più appropriato.	Misura correttamente le grandezze utilizzando gli strumenti convenzionali.	Misura le grandezze in modo generalmente corretto usando i principali strumenti.	Misura le grandezze in modo accettabile, ma non sempre seleziona l'unità di misura più appropriata e deve essere guidato nella scelta dello strumento.	Misura le grandezze con difficoltà e incertezza nell'uso delle unità convenzionali.	Non è in grado di misurare in modo significativo le grandezze, neppure se guidato.
	<ul style="list-style-type: none"> MISURA Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune. 	Esegue conversioni con totale sicurezza, rapidità e autonomia su tutte le unità di misura di uso	Esegue correttamente le conversioni tra le unità di misura di uso comune.	Esegue le conversioni tra le unità di misura in modo generalmente corretto.	Esegue le conversioni con un'abilità accettabile solo tra unità vicine.	Esegue le conversioni con difficoltà e incertezza, confondendo le operazioni. Riesce a	Non è in grado di eseguire le conversioni. Non comprende la relazione tra le diverse unità di misura,

		comune.				convertire solo con il supporto costante dell'insegnante	neppure se guidato.
<ul style="list-style-type: none"> ● Orientarsi con valutazioni di probabilità nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PROBABILITÀ Riconoscere in situazioni concrete eventi certi, possibili e impossibili, argomentandone la maggiore o minore probabilità. 	Riconosce e classifica gli eventi con totale sicurezza e autonomia. Stima e argomenta la probabilità in modo preciso, logico e completo.	Riconosce correttamente gli eventi. Stima se un evento è più o meno probabile rispetto a un altro.	Riconosce gli eventi in modo generalmente corretto. Stima la probabilità in modo adeguato nei casi semplici.	Riconosce gli eventi solo nelle situazioni più semplici ed evidenti. Necessita di una leggera guida per distinguere i concetti e per il confronto di probabilità.	Riconosce gli eventi con difficoltà e incertezza, confondendo spesso le categorie. Necessita di supporto costante.	Non è in grado di riconoscere in modo significativo gli eventi. La classificazione è casuale o assente.

CLASSE QUINTA							
Competenze chiave: - <i>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e in ingegneria</i>							
NUCLEO TEMATICO competenze specifiche	OBIETTIVI	LIVELLI e DESCRITTORI					
		OTTIMO	DISTINTO	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	NON SUFFICIENTE
I NUMERI							
<ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare le diverse rappresentazioni di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, linea dei numeri...).	<ul style="list-style-type: none">○ Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri interi e decimali oltre il milione.	Legge, scrive, confronta e ordina con totale sicurezza, rapidità e autonomia numeri interi oltre il milione e numeri decimali complessi.	Legge, scrive, confronta e ordina correttamente numeri interi entro il milione e decimali.	Legge, scrive, confronta e ordina i numeri interi in modo generalmente corretto. Emergono lievi incertezze nel confronto di numeri decimali o nella scrittura di numeri grandi.	Legge e scrive i numeri interi e decimali con un'abilità accettabile. Ha difficoltà con i numeri che vanno oltre le centinaia di migliaia.	Legge e scrive i numeri con incertezza ed errori frequenti. Il confronto e l'ordinamento sono possibili solo con l'uso della guida dell'insegnante e di supporti concreti.	Mostra gravi lacune nella lettura e scrittura dei numeri oltre il migliaio e nei decimali. Il confronto e l'ordinamento sono eseguiti in modo casuale o scorretto.
<ul style="list-style-type: none">● Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale, stimare la grandezza di un numero e il risultato di operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.	<ul style="list-style-type: none">○ Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice e stimando il risultato.	Esegue le quattro operazioni con totale rapidità e correttezza. Sceglie in autonomia e con logica il metodo di calcolo più efficiente. Stima	Esegue le quattro operazioni in modo corretto e rapido. Dimostra una buona capacità di calcolo mentale. Sa scegliere il metodo più	Esegue le quattro operazioni in modo generalmente corretto. Sa identificare quale metodo di calcolo utilizzare, stimando il	Esegue le operazioni con un'abilità accettabile, ma con errori frequenti. Non sempre sceglie il metodo più efficiente. Necessita di guida per la	Esegue le operazioni con notevole difficoltà e numerosi errori. Necessita di supporto costante.	Mostra gravi lacune nell'esecuzione delle quattro operazioni. Il calcolo è quasi sempre scorretto.

		il risultato in modo preciso.	adatto al contesto del problema. Stima il risultato in modo adeguato.	risultato in modo abbastanza accurato.	verifica del risultato.		
	<ul style="list-style-type: none"> Operare con le frazioni e le percentuali. 	Opera con totale sicurezza e autonomia con frazioni e percentuali.	Opera correttamente e rapidamente con la maggior parte delle frazioni.	Opera con sufficiente autonomia per rappresentare, confrontare e calcolare la frazione di un numero.	Opera in modo accettabile solo con frazioni molto semplici.	Opera in modo incerto e con difficoltà con le frazioni.	Non è in grado di operare in modo significativo con le frazioni.
SPAZIO E FIGURE							
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture presenti nella realtà. 	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare figure geometriche piane. 	Analizza le figure piane con totale sicurezza e autonomia in base a proprietà complesse.	Analizza correttamente le principali figure piane in base a proprietà specifiche.	Analizza le figure in modo generalmente corretto e le classifica in base a una proprietà evidente.	Analizza le figure in modo essenziale, basandosi sulle proprietà più semplici.	Analizza le figure con difficoltà e imprecisione, non riuscendo a distinguere i poligoni. Necessita di supporto costante.	Non è in grado di analizzare in modo significativo le figure piane, né di classificarle correttamente.
	<ul style="list-style-type: none"> Localizzare punti sul piano cartesiano. 	Localizza e identifica con totale sicurezza, rapidità e autonomia le coordinate di punti sul piano cartesiano,	Localizza correttamente i punti e identifica le coordinate in modo rapido e preciso.	Localizza i punti sul piano cartesiano in modo generalmente corretto e identifica le coordinate.	Localizza i punti con un'abilità accettabile, ma con lentezza.	Localizza i punti con notevole difficoltà e incertezza.	Non è in grado di localizzare in modo significativo i punti, neppure se guidato.

		anche con valori numerici elevati.					
<ul style="list-style-type: none"> Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche, determinandone le misure, progettare e costruire modelli concreti di vario tipo. 	<ul style="list-style-type: none"> Completare figure simmetriche e traslate. 	Completa con totale sicurezza e autonomia figure sia simmetriche sia traslate, identificando e applicando correttamente il vettore di traslazione.	Completa correttamente e con precisione figure simmetriche e traslate. Applica correttamente il vettore di traslazione.	Completa le figure in modo generalmente corretto per la simmetria e la traslazione. Emergono lievi errori nel conteggio dei quadretti o nell'identificazione del vettore.	Completa le figure con un'abilità accettabile solo se la figura e le trasformazioni sono molto semplici. Confonde i concetti di simmetria e traslazione. Necessita di una leggera guida.	Completa le figure con notevole difficoltà e imprecisione. L'immagine riflessa o traslata è spesso distorta o sbagliata. Necessita di supporto costante	Non è in grado di completare la figura simmetrica né quella traslata in modo significativo.
	<ul style="list-style-type: none"> Determinare perimetro e area di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. 	Determina con totale sicurezza, rapidità e autonomia il perimetro e area di qualsiasi poligono, utilizzando le formule specifiche appropriate.	Determina correttamente il perimetro e l'area di poligoni regolari e dei quadrilateri comuni utilizzando le formule specifiche appropriate.	Determina il perimetro e l'area in modo generalmente corretto per i poligoni noti, utilizzando in modo abbastanza corretto le formule specifiche.	Determina il perimetro e l'area con un'abilità accettabile solo per figure semplici.	Determina il perimetro e l'area di figure semplici con difficoltà e incertezza.	Non è in grado di determinare il perimetro e l'area, neppure se guidato.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra). 	<ul style="list-style-type: none"> Riprodurre una figura in base alle indicazioni date, utilizzando gli strumenti opportuni (carta quadretti, riga, squadre, compasso, 	Riproduce con totale sicurezza, rapidità e autonomia figure complesse e applica	Riproduce correttamente figure piane in base alle misure date e applica in modo preciso la riduzione in	Riproduce le figure in base alle indicazioni in modo generalmente corretto e comprende il	Riproduce le figure con un'abilità accettabile. Fa fatica a comprendere la riduzione in	Riproduce le figure con difficoltà e imprecisione. L'uso degli strumenti è non funzionale o	Non è in grado di riprodurre in modo significativo le figure in base alle indicazioni. L'uso degli

	goniometro, software di geometria) anche riducendola in scala.	correttamente la riduzione in scala richiesta. Utilizza con competenza tutti gli strumenti.	scala. Utilizza gli strumenti in modo accurato.	concetto di scala. Utilizza gli strumenti base in modo adeguato.	scala. L'uso degli strumenti è incerto.	scorretto. Il concetto di scala e di proporzione è assente o frainteso.	strumenti è assente o completamente scorretto.
RELAZIONI, DATI PREVISIONI							
<ul style="list-style-type: none"> ● Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ LOGICA Utilizzare le rappresentazioni di dati e relazioni per formulare giudizi e prendere decisioni in situazioni significative. 	Analizza, interpreta e confronta con totale autonomia dati complessi da grafici e tabelle. Formula giudizi critici e prende decisioni logiche ed efficienti.	Interpreta correttamente i dati e le relazioni da grafici e tabelle standard. Formula giudizi e prende decisioni adeguate nella maggior parte delle situazioni.	Legge e interpreta i dati in schemi e tabelle comuni in modo generalmente corretto. Formula giudizi e prende decisioni che sono adeguate alla situazione.	Legge i dati in rappresentazioni semplici con un'abilità accettabile. Formula giudizi e prende decisioni in modo essenziale.	Legge i dati con difficoltà e incertezza. Giudizi e decisioni sono spesso generici o non pienamente supportati dai dati. Necessita di supporto costante.	Non è in grado di leggere i dati in modo significativo e non coglie la relazione tra i dati e la decisione da prendere. Le conclusioni sono casuali o scorrette.
<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni; spiegare il procedimento seguito anche in forma scritta; confrontare procedimenti diversi, riuscendo a passare da un problema specifico a una classe di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PROBLEMI Risolvere problemi anche in forma scritta, argomentando riconoscendo l'esistenza di più scelte risolutive, anche con l'utilizzo di tabelle grafici che ne esprimono la struttura. 	Risolve con totale sicurezza e autonomia problemi complessi. Individua e confronta spontaneamente e più strategie risolutive.	Risolve correttamente problemi a più operazioni. Riconosce l'esistenza di diverse scelte risolutive.	Risolve i problemi in modo generalmente corretto. Identifica una strategia risolutiva valida e la segue.	Risolve i problemi con un'abilità accettabile, ma segue un solo percorso risolutivo.	Risolve i problemi con difficoltà e incertezza, specialmente in presenza di più operazioni. Necessita di supporto costante.	Non è in grado di risolvere i problemi in modo significativo. Non coglie la sequenza delle operazioni.

<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare i più comuni strumenti di misura (orologio, termometro, metro, goniometro, bilance....). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ MISURA Misurare grandezze utilizzando unità e strumenti convenzionali. 	Misura con totale sicurezza, precisione e autonomia tutte le grandezze, scegliendo l'unità di misura e lo strumento più appropriato.	Misura correttamente le grandezze utilizzando gli strumenti convenzionali.	Misura le grandezze in modo generalmente corretto usando i principali strumenti.	Misura le grandezze in modo accettabile, ma non sempre seleziona l'unità di misura più appropriata e deve essere guidato nella scelta dello strumento.	Misura le grandezze con difficoltà e incertezza nell'uso delle unità convenzionali.	Non è in grado di misurare in modo significativo le grandezze, neppure se guidato.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ MISURA Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune. 	Esegue conversioni con totale sicurezza, rapidità e autonomia su tutte le unità di misura di uso comune.	Esegue correttamente le conversioni tra le unità di misura di uso comune.	Esegue le conversioni tra le unità di misura in modo generalmente corretto.	Esegue le conversioni con un'abilità accettabile solo tra unità vicine.	Esegue le conversioni con difficoltà e incertezza, confondendo le operazioni. Riesce a convertire solo con il supporto costante dell'insegnante	Non è in grado di eseguire le conversioni. Non comprende la relazione tra le diverse unità di misura, neppure se guidato.
<ul style="list-style-type: none"> ● Orientarsi con valutazioni di probabilità nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PROBABILITÀ Riconoscere in situazioni concrete eventi certi, possibili e impossibili, argomentandone la maggiore o minore probabilità. 	Riconosce e classifica gli eventi con totale sicurezza e autonomia. Stima e argomenta la probabilità in modo preciso, logico e completo.	Riconosce correttamente gli eventi. Stima se un evento è più o meno probabile rispetto a un altro.	Riconosce gli eventi in modo generalmente corretto. Stima la probabilità in modo adeguato nei casi semplici.	Riconosce gli eventi solo nelle situazioni più semplici ed evidenti. Necessita di una leggera guida per distinguere i concetti e per il confronto di probabilità.	Riconosce gli eventi con difficoltà e incertezza, confondendo spesso le categorie. Necessita di supporto costante.	Non è in grado di riconoscere in modo significativo gli eventi. La classificazione è casuale o assente.