Disciplina MATEMATICA		CLASSE PRIMA			
NUCLEO FONDANTE: I NUMERI		Leggere, scrivere, confrontare e riordinare quantità, anche rappresentandole sulla retta. Utilizzare il calcolo mentale e scritto.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Contare oggetti o eventi con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo.	• Numeri naturali entro e oltre il 20	Se guidato conta oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge e scrive i numeri e li confronta riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Conta oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Conta in modo corretto oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo correttamente il valore posizionale delle cifre.	Conta in modo corretto e sicuro oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo, legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo con sicurezza il valore posizionale delle cifre.
Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.	• Scrittura posizionale dei numeri naturali • Retta numerica • Relazioni tra numeri				
Eseguire semplici operazioni (mentali e scritte) con i numeri naturali.	• Operazioni	Se guidato esegue semplici calcoli scritti e a mente.	Esegue in modo meccanico il calcolo scritto e a mente.	Esegue in modo corretto calcoli mentali e scritti.	Esegue in modo corretto e sicuro calcoli mentali e scritti.
NUCLEO FONDANTE: SPAZIO E FIGURE		Riconoscere e rappresentare figure geometriche.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Localizzare oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a se stessi, sia rispetto ad altre	• Indicatori spaziali	Se guidato localizza la posizione di oggetti nello spazio fisico rispetto a se	Localizza in modo generalmente corretto la posizione di oggetti nello	Localizza correttamente la posizione di oggetti nello spazio fisico,	Localizza con sicurezza la posizione di oggetti nello spazio fisico,

persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori).		stesso.	spazio fisico, rispetto a se stesso usando i termini adeguati più noti.	sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando i termini adeguati.	sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando con padronanza i termini adeguati.
Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	• Indicatori spaziali • Piano cartesiano	Se guidato dall'insegnante esegue un breve percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue un breve percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue in modo corretto un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue in modo corretto e sicuro un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.
Conoscere e disegnare le diverse tipologie di linea.	• Linea dritta, curva spezzata e mista	Se guidato disegna le diverse tipologie di linee.	Conosce e disegna in modo generalmente corretto le diverse tipologie di linee.	Conosce e disegna in modo corretto le diverse tipologie di linee.	Conosce e disegna con precisione e cura le diverse tipologie di linee.
Riconoscere regione interna/esterna e confine.	• Regioni • Confini	Se guidato riconosce le regioni geometriche e il confine.	Riconosce in modo generalmente corretto le regioni geometriche e il confine.	Riconosce in modo corretto le regioni geometriche e il confine.	Riconosce e con sicurezza le regioni geometriche e il confine.
Riconoscere e denominare figure geometriche.	• Le principali figure geometriche piane e solide	Se guidato riconosce denomina le principali figure geometriche.	Riconosce, denomina in modo generalmente corretto le principali figure geometriche.	Riconosce, denomina in modo corretto figure geometriche.	Riconosce, denomina con precisione e sicurezza figure geometriche.
NUCLEO FONDANTE: RELAZIONI DATI E PREVISIONI		Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**

Classificare figure e oggetti in base a una o più proprietà, usando rappresentazioni opportune a seconda dei contesti e dei fini.	• Diagrammi: ○ Eulero-Venn ○ Carrol ○ ad albero • Connettivi	Se guidato classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.	Classifica in modo generalmente corretto numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.	Classifica in modo corretto numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune e argomenta sui criteri utilizzati per la classificazione.	Classifica con precisione numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune e argomenta con sicurezza sui criteri utilizzati per la classificazione.
Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.	• Criteri di classificazione				
Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di figure.	• Ritmi • Sequenze	Se guidato riconosce e descrive regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive in modo corretto regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive in modo sicuro e preciso regolarità in una sequenza di figure.
NUCLEO FONDANTE: RISOLVERE PROBLEMI		Risolvere semplici problemi aritmetici e/o logici.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Interpretare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche.	• Semplici situazioni problematiche	Se guidato rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici situazioni problematiche.	Rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici situazioni problematiche.	Rappresenta situazioni problematiche e le risolve in modo corretto.	Rappresenta situazioni problematiche e le risolve con sicurezza e precisione.

Disciplina MATEMATICA		CLASSE SECONDA			
NUCLEO FONDANTE: I NUMERI		Leggere, scrivere, confrontare e riordinare quantità, anche rappresentandole sulla retta. Utilizzare il calcolo mentale e scritto.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre.	• Numeri naturali entro e oltre il 100 • Le numerazioni	Se guidato conta oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge e scrive i numeri e li confronta, riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Conta oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Conta in modo corretto oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo correttamente il valore posizionale delle cifre.	Conta in modo corretto e sicuro oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo, legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo con sicurezza il valore posizionale delle cifre.
Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.	• Scrittura posizionale dei numeri naturali • Retta numerica • Relazioni tra numeri				
Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.	• Strategie di calcolo mentale	Se guidato esegue calcoli scritti e a mente applicando meccanicamente le strategie note/suggerite.	Esegue meccanicamente il calcolo scritto e a mente applicando strategie note.	Esegue in modo corretto calcoli mentali e scritti, applicando in autonomia le strategie opportune.	Esegue in modo corretto e sicuro calcoli mentali e scritti, valutando e applicando in autonomia le strategie opportune.
Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.	• Operazioni tra numeri naturali				

Costruire e conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.	• Le tabelline	Con l'aiuto della tavola pitagorica individua i risultati delle tabelline.	Conosce e ripete meccanicamente le tabelline.	Conosce e ripete, anche a salti, le tabelline.	Conosce e ripete con sicurezza anche a salti le tabelline.
NUCLEO FONDANTE: SPAZIO E FIGURE		Riconoscere e rappresentare figure geometriche.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Localizzare oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a se stessi, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori).	• Indicatori spaziali	Se guidato localizza la posizione di oggetti nello spazio fisico rispetto a se stesso.	Localizza in modo generalmente corretto la posizione di oggetti nello spazio fisico, rispetto a se stesso usando i termini adeguati più noti.	Localizza correttamente la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando i termini adeguati.	Localizza con sicurezza la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando con padronanza i termini adeguati.
Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	• Indicatori spaziali • Piano cartesiano	Se guidato dall'insegnante esegue un breve percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue un breve percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue in modo corretto un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue in modo corretto e sicuro un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.
Conoscere, distinguere e riprodurre le diverse tipologie di linea.	• Linea dritta, curva spezzata e mista	Se guidato distingue le diverse tipologie di linee.	Conosce, distingue e riproduce, in modo generalmente corretto, le diverse tipologie di linee.	Conosce, distingue e riproduce, in modo corretto le diverse tipologie di linee.	Conosce, distingue e riproduce, con sicurezza le diverse tipologie di linee.

Riconoscere regione interna/esterna e confine.	• Regioni • Confini	Se guidato riconosce le regioni geometriche e il confine.	Riconosce in modo generalmente corretto le regioni geometriche e il confine.	Riconosce in modo corretto le regioni geometriche e il confine.	Riconosce e con sicurezza le regioni geometriche e il confine.
Riconoscere, denominare, disegnare e costruire praticamente figure geometriche.	Le principali figure geometriche	Se guidato riconosce denomina, disegna e costruisce le principali figure geometriche.	Riconosce, denomina, disegna e costruisce in modo generalmente corretto le principali figure geometriche.	Riconosce, denomina, disegna e costruisce in modo corretto figure geometriche.	Riconosce denomina, disegna e costruisce con precisione e sicurezza figure geometriche.
NUCLEO FONDANTE: RELAZIONI DATI E PREVISIONI		Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Classificare numeri, figure e oggetti in base a una o più proprietà, usando rappresentazioni opportune a seconda dei contesti e dei fini.	• Diagrammi di: ○ Eulero-Venn ○ Carrol ○ ad albero • Connettivi	Se guidato classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.	Classifica in modo generalmente corretto numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.	In modo corretto classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune e argomenta sui criteri utilizzati per la classificazione.	Classifica con precisione numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune e argomenta con sicurezza sui criteri utilizzati per la classificazione.
Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.	• Criteri di classificazione				
Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.	• Diagrammi • Tabelle	Con il supporto dell'insegnante legge e rappresenta semplici relazioni e dati con diagrammi,	Legge e rappresenta, in modo generalmente corretto semplici relazioni e dati con	Legge e rappresenta correttamente relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.	Legge e rappresenta con precisione relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.

		schemi e tabelle.	diagrammi, schemi e tabelle.		
Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di figure.	• Ritmi • Sequenze	Se guidato riconosce e descrive regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive in modo corretto regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive con sicurezza e precisione regolarità in una sequenza di figure.
Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).	• Unità di misura arbitrarie e convenzionali	Se guidato effettua semplici misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.	Effettua in modo generalmente corretto misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.	Effettua correttamente misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.	Effettua con precisione e sicurezza misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.
NUCLEO FONDANTE: RISOLVERE PROBLEMI		Risolvere semplici problemi aritmetici e/o logici.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Interpretare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche.	Problemi aritmetici e/o logici.	Con il supporto dell'insegnante rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici problemi.	Rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici problemi.	Rappresenta situazioni problematiche e le risolve in modo corretto.	Rappresenta situazioni problematiche e le risolve con precisione e sicurezza.

Disciplina MATEMATICA		CLASSE SECONDA			
NUCLEO FONDANTE: I NUMERI		Leggere, scrivere, confrontare e riordinare quantità, anche rappresentandole sulla retta. Utilizzare il calcolo mentale e scritto.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre.	• Numeri naturali entro e oltre il 100 • Le numerazioni	Se guidato conta oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge e scrive i numeri e li confronta, riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Conta oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Conta in modo corretto oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo; legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo correttamente il valore posizionale delle cifre.	Conta in modo corretto e sicuro oggetti o eventi in senso progressivo e regressivo, legge, scrive e confronta i numeri riconoscendo con sicurezza il valore posizionale delle cifre.
Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.	• Scrittura posizionale dei numeri naturali • Retta numerica • Relazioni tra numeri				
Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.	• Strategie di calcolo mentale	Se guidato esegue calcoli scritti e a mente applicando meccanicamente le strategie note/suggerite.	Esegue meccanicamente il calcolo scritto e a mente applicando strategie note.	Esegue in modo corretto calcoli mentali e scritti, applicando in autonomia le strategie opportune.	Esegue in modo corretto e sicuro calcoli mentali e scritti, valutando e applicando in autonomia le strategie opportune.
Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.	• Operazioni tra numeri naturali				

Costruire e conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.	• Le tabelline	Con l'aiuto della tavola pitagorica individua i risultati delle tabelline.	Conosce e ripete meccanicamente le tabelline.	Conosce e ripete, anche a salti, le tabelline.	Conosce e ripete con sicurezza anche a salti le tabelline.
NUCLEO FONDANTE: SPAZIO E FIGURE		Riconoscere e rappresentare figure geometriche.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Localizzare oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a se stessi, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori).	• Indicatori spaziali	Se guidato localizza la posizione di oggetti nello spazio fisico rispetto a se stesso.	Localizza in modo generalmente corretto la posizione di oggetti nello spazio fisico, rispetto a se stesso usando i termini adeguati più noti.	Localizza correttamente la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando i termini adeguati.	Localizza con sicurezza la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando con padronanza i termini adeguati.
Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	• Indicatori spaziali • Piano cartesiano	Se guidato dall'insegnante esegue un breve percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue un breve percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue in modo corretto un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.	Esegue in modo corretto e sicuro un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.
Conoscere, distinguere e riprodurre le diverse tipologie di linea.	• Linea dritta, curva spezzata e mista	Se guidato distingue le diverse tipologie di linee.	Conosce, distingue e riproduce, in modo generalmente corretto, le diverse tipologie di linee.	Conosce, distingue e riproduce, in modo corretto le diverse tipologie di linee.	Conosce, distingue e riproduce, con sicurezza le diverse tipologie di linee.

Riconoscere regione interna/esterna e confine.	• Regioni • Confini	Se guidato riconosce le regioni geometriche e il confine.	Riconosce in modo generalmente corretto le regioni geometriche e il confine.	Riconosce in modo corretto le regioni geometriche e il confine.	Riconosce e con sicurezza le regioni geometriche e il confine.
Riconoscere, denominare, disegnare e costruire praticamente figure geometriche.	Le principali figure geometriche	Se guidato riconosce denomina, disegna e costruisce le principali figure geometriche.	Riconosce, denomina, disegna e costruisce in modo generalmente corretto le principali figure geometriche.	Riconosce, denomina, disegna e costruisce in modo corretto figure geometriche.	Riconosce denomina, disegna e costruisce con precisione e sicurezza figure geometriche.
NUCLEO FONDANTE: RELAZIONI DATI E PREVISIONI		Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Classificare numeri, figure e oggetti in base a una o più proprietà, usando rappresentazioni opportune a seconda dei contesti e dei fini.	• Diagrammi di: ○ Eulero-Venn ○ Carrol ○ ad albero • Connettivi	Se guidato classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.	Classifica in modo generalmente corretto numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.	In modo corretto classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune e argomenta sui criteri utilizzati per la classificazione.	Classifica con precisione numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune e argomenta con sicurezza sui criteri utilizzati per la classificazione.
Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.	• Criteri di classificazione				
Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.	• Diagrammi • Tabelle	Con il supporto dell'insegnante legge e rappresenta semplici relazioni e dati con diagrammi,	Legge e rappresenta, in modo generalmente corretto semplici relazioni e dati con	Legge e rappresenta correttamente relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.	Legge e rappresenta con precisione relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.

		schemi e tabelle.	diagrammi, schemi e tabelle.		
Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di figure.	• Ritmi • Sequenze	Se guidato riconosce e descrive regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive in modo corretto regolarità in una sequenza di figure.	Riconosce e descrive con sicurezza e precisione regolarità in una sequenza di figure.
Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).	• Unità di misura arbitrarie e convenzionali	Se guidato effettua semplici misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.	Effettua in modo generalmente corretto misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.	Effettua correttamente misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.	Effettua con precisione e sicurezza misure di grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.
NUCLEO FONDANTE: RISOLVERE PROBLEMI		Risolvere semplici problemi aritmetici e/o logici.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Interpretare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche.	Problemi aritmetici e/o logici.	Con il supporto dell'insegnante rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici problemi.	Rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici problemi.	Rappresenta situazioni problematiche e le risolve in modo corretto.	Rappresenta situazioni problematiche e le risolve con precisione e sicurezza.

Disciplina MATEMATICA		CLASSE QUINTA			
NUCLEO FONDANTE: I NUMERI		Leggere, scrivere, confrontare e riordinare quantità avendo consapevolezza del valore posizionale. Utilizzare il calcolo mentale e scritto.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Leggere, scrivere, confrontare numeri naturali e decimali.	• Scrittura posizionale dei numeri naturali e decimali • Retta numerica • Relazioni tra numeri • Numeri naturali e decimali	Se guidato legge e scrive i numeri naturali e decimali, li confronta e li ordina, riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Legge e scrive i numeri naturali e decimali, li confronta e li ordina riconoscendo meccanicamente il valore posizionale delle cifre.	Legge e scrive i numeri naturali e decimali, li confronta e li ordina riconoscendo correttamente il valore posizionale delle cifre.	Legge e scrive correttamente i numeri naturali e decimali, li confronta e li ordina riconoscendo con sicurezza il valore posizionale delle cifre.
Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.	• Strategie di calcolo • Operazioni tra numeri naturali e decimali con o senza calcolatrice.	Se guidato esegue le operazioni, con i numeri naturali e decimali con gli algoritmi scritti usuali.	Esegue meccanicamente le operazioni, con i numeri naturali e decimali con gli algoritmi scritti usuali.	Esegue correttamente le operazioni con i numeri naturali e decimali con gli algoritmi scritti usuali.	Esegue con sicurezza e precisione le operazioni con i numeri naturali e decimali con gli algoritmi scritti usuali.
Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero.	• La divisione • Multipli e divisori				

Stimare il risultato di una operazione.	• Stima	Se guidato stima il risultato di una operazione.	Stima in modo generalmente corretto il risultato di una operazione.	Stima in modo corretto il risultato di una operazione.	Stima con sicurezza il risultato di una operazione.
Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.	• Frazioni • Numeri decimali • Percentuali	Se guidato riconosce alcune tipologie di frazioni e i numeri decimali.	Riconosce alcune tipologie di frazioni e i numeri decimali, con i quali opera.	Riconosce le diverse tipologie di frazioni e i numeri decimali con i quali opera in modo corretto anche per descrivere situazioni quotidiane.	Riconosce con sicurezza e precisione le diverse tipologie di frazioni e i numeri decimali con i quali opera in modo corretto e sicuro, anche per descrivere situazioni quotidiane.
Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti	• Numeri interi negativi	Se guidato legge i numeri interi negativi in contesti concreti.	Legge in modo corretto i numeri interi negativi in contesti concreti e li posiziona sulla retta utilizzando scale graduate.	Interpreta in modo corretto numeri interi negativi in contesti concreti e li rappresenta sulla retta utilizzando scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.	Interpreta con sicurezza i numeri interi negativi in contesti concreti e li rappresenta sulla retta utilizzando scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.
Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.	• Scale graduate				
Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra	• Altri sistemi di notazione dei numeri	Se guidato riconosce i principali sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.	Conosce e utilizza in modo generalmente corretto i principali sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.	Conosce e utilizza in modo corretto sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.	Conosce e utilizza con sicurezza sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.
NUCLEO FONDANTE: SPAZIO E FIGURE		Descrivere, denominare e classificare figure geometriche in base alle loro caratteristiche.			

obiettivi di apprendimento	conoscenze	livello iniziale	livello base	livello intermedio	livello avanzato
Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.	• Le principali figure piane e solide.	Se guidato descrive, denomina, classifica e disegna le principali figure geometriche utilizzando semplici strumenti opportuni.	Descrive, denomina classifica e disegna, in modo generalmente corretto, semplici figure geometriche, identificando elementi significativi e utilizzando gli strumenti opportuni.	Descrive, denomina, classifica e disegna in modo corretto figure geometriche, anche da punti di vista diversi, identificando elementi significativi e utilizzando gli strumenti opportuni.	Descrive, denomina, classifica, disegna e costruisce con precisione e sicurezza figure geometriche, anche da punti di vista diversi, identificando elementi significativi e utilizzando gli strumenti opportuni.
Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).	• Disegno geometrico.				
Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.					
Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc).	• Figure tridimensionali e punti di vista				
Utilizzare il piano cartesiano per	• Piano cartesiano	Se guidato utilizza il piano cartesiano per	Utilizza in modo generalmente	Utilizza in modo corretto il piano	Utilizza con precisione il piano

localizzare punti.		localizzare punti.	corretto il piano cartesiano per localizzare punti.	cartesiano per localizzare punti.	cartesiano per localizzare punti.
Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.	• Trasformazioni geometriche	Se guidato inizia a riconoscere semplici figure ruotate, traslate e riflesse.	Generalmente riconosce e riproduce in modo corretto semplici figure ruotate, traslate e riflesse.	Riconosce e riproduce correttamente figure ruotate, traslate e riflesse.	Riconosce e riproduce con sicurezza figure ruotate, traslate e riflesse.
Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.	• Angoli • Goniometro	Se guidato inizia a confrontare e misurare angoli utilizzando strumenti.	Confronta, misura e riproduce in modo generalmente corretto angoli, utilizzando strumenti.	Confronta, misura e disegna correttamente angoli utilizzando proprietà e strumenti.	Confronta, misura e disegna con precisione angoli utilizzando proprietà e strumenti.
Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.	• Le linee	Se guidato distingue fra loro i concetti/ esempi di orizzontalità, verticalità.	Distingue e utilizza fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità in contesti semplici.	Utilizza e distingue fra loro in modo corretto i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità in modo corretto.	Utilizza e distingue fra loro con sicurezza i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.
Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).	• Scale di riduzione e/o ingrandimento	Se guidato riproduce in scala una semplice figura assegnata.	Riproduce in scala in modo approssimativo una figura assegnata.	Riproduce in scala in modo corretto una figura assegnata.	Riproduce in scala con sicurezza una figura assegnata.
Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.	• Perimetro delle principali figure piane	Se guidato applica la formula per determinare il perimetro di alcune figure piane.	Determina il perimetro di alcune figure utilizzando le relative formule.	Determina in modo corretto il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.	Determina con precisione il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.

Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.	• Area delle principali figure piane	Se guidato applica la formula per determinare l'area di alcune figure piane.	Determina l'area di alcune figure utilizzando le relative formule.	Determina ìn modo corretto l'area di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.	Determina con precisione l'area di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.
NUCLEO FONDANTE: RELAZIONI DATI E PREVISIONI		Interpretare, rappresentare relazioni e analizzare dati anche effettuando ipotesi. Utilizzare e confrontare unità di misura.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.	• Relazioni e loro rappresentazioni • Raccolta statistica di informazioni	Se guidato rappresenta relazioni e dati in situazioni significative.	Rappresenta relazioni e dati e, in situazioni significative, li utilizza per ricavare informazioni.	Rappresenta in modo corretto relazioni e dati e, in situazioni significative, li utilizza per ricavare informazioni, formulare giudizi.	Rappresenta con sicurezza relazioni e dati e, in situazioni significative, li utilizza per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.
Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.	• Moda • Mediana • Media aritmetica	Se guidato calcola la media aritmetica.	Individua la moda e calcola la media aritmetica.	Usa e calcola in modo corretto frequenza, moda e media aritmetica.	Usa e calcola con precisione frequenza, moda e media aritmetica.
Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.	• Principali unità internazionali di misura	Se guidato utilizza alcune unità di misura.	Utilizza le principali unità di misura ed effettua semplici equivalenze.	Utilizza in modo corretto le principali unità di misura per effettuare misure e stime ed equivalenze.	Utilizza con precisione e sicurezza le principali unità di misura per effettuare misure, stime ed equivalenze.
Passare da un'unità di misura a un'altra,	• Equivalenze				

limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.					
In situazioni concrete di una coppia di eventi, intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.	• Probabilità	Se guidato propone ipotesi sulla la probabilità del verificarsi in una coppia di eventi.	È in grado di intuire, la probabilità del verificarsi in una coppia di eventi.	È in grado di intuire, quantificare e argomentare la probabilità del verificarsi in una coppia di eventi.	È in grado di intuire quantificare e argomentare con sicurezza la probabilità del verificarsi in una coppia di eventi.
Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.	• Regolarità in sequenze di numeri e figure	Se guidato riconosce e descrive regolarità in una semplice sequenza di numeri o di figure.	Riconosce e descrive regolarità in una semplice sequenza di numeri o di figure.	Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di numeri o di figure.	Riconosce e descrive con precisione, regolarità in una sequenza di numeri o di figure.
NUCLEO FONDANTE: RISOLVERE PROBLEMI		Risolvere semplici problemi aritmetici e/o logici e/o geometrici con scelta e descrizione delle strategie risolutive.			
obiettivi di apprendimento	**conoscenze**	**livello iniziale**	**livello base**	**livello intermedio**	**livello avanzato**
Interpretare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.	Struttura del problema	Se guidato rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, semplici problemi anche utilizzando tabelle e grafici.	Rappresenta e risolve in modo generalmente corretto, anche con tabelle e grafici, semplici problemi nei vari ambiti di contenuto.	Rappresenta e risolve correttamente, anche con tabelle e grafici, problemi nei vari ambiti di contenuto mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo	Rappresenta e risolve con precisione e sicurezza, anche con tabelle e grafici, problemi nei vari ambiti di contenuto mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo

				sia sui risultati.	sia sui risultati.