

## CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE 1<sup>^</sup>

COMPETENZA CHIAVE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA' SPECIFICHE DELL'ALUNNO	IVA	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<b>COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b>	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...)</p>	<p><b>Nucleo 1: numeri</b> Costruisce classi di equipotenza.</p> <p>Associa ad ogni classe il simbolo grafico convenzionale e non (entro il 9).</p> <p>Conta in senso progressivo e regressivo entro il 9.</p> <p>Riconosce il numero che precede e segue un numero dato.</p> <p>Confronta i numeri di classi diverse ed individua quello maggiore e quello minore.</p> <p>Ordina i numeri dal maggiore al minore e viceversa.</p> <p>Usa in modo consapevole i simboli <math>&lt; &gt; =</math>.</p> <p>Costruisce la linea dei numeri e rappresentare a successione numerica</p> <p>Comprende il succedersi dei numeri naturali come dato del ripetersi della funzione ricorsiva "+ 1"</p> <p>Utilizza la numerazione ordinale.</p> <p>Amplia l'ambito numerico oltre la prima decina.</p>	<p>Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ...</p> <p>Legge e scrive i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo.</p> <p>Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.</p>	<p>Ha una conoscenza parziale dei numeri naturali e delle modalità per rappresentarli</p> <p>Esegue semplici operazioni con difficoltà e solo con il supporto dell'insegnante</p>	<p>Ha una conoscenza sufficiente dei numeri naturali e delle modalità per rappresentarli. Mostra incertezza nel riconoscere il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica meccanicamente e gli algoritmi di calcolo presentati utilizzando materiale strutturato e non.</p>	<p>Ha una conoscenza adeguata dei numeri naturali e del modo per rappresentarli. Riconosce in modo abbastanza corretto il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto presentati in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note</p>	<p>Dispone di una conoscenza sicura ed appropriata dei numeri naturali e del modo per rappresentarli; riconosce in modo completo e rapido il valore posizionale delle cifre. Applica gli algoritmi di calcolo scritto in modo autonomo e con continuità sia in situazioni note, sia in situazioni non note.</p>

		<p>Ordina i numeri naturali oltre la prima decina.</p> <p>Raggruppa oggetti secondo una regola stabilita.</p> <p>Raggruppa in base 10.</p> <p>Registra i raggruppamenti effettuati attraverso la notazione posizionale.</p> <p>Acquisisce il concetto di operatore.</p> <p>Conosce i fondamentali logici dell'operazione di addizione.</p> <p>Esegue e registra addizioni in riga.</p> <p>Conosce i fondamentali logici dell'operazione di sottrazione.</p> <p>Comprende che la sottrazione è l'operazione inversa dell'addizione.</p> <p>Esprime e registra sottrazioni con materiale non strutturato.</p> <p>Esegue e registra sottrazioni in riga.</p> <p>Esegue semplici calcoli mentali di addizione e di sottrazione.</p>	<p>Esegue le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p>Legge, scrive, confronta numeri decimali, rappresenta sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p>				
Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si	<p><b>Nucleo 2: relazioni, dati e previsioni</b></p> <p>Comprende il significato dei connettivi logici (non /e/o) e dei quantificatori (tutti /nessuno/tanti/pochi/alcuni/qualche/ognuno/ci ascuno).</p>	<p>Classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a</p>	<p>Solo se guidato, sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati solo in situazioni note.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in</p>	

<p>trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p>	<p>trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p>	<p>Individua uguaglianze e differenze in una serie di oggetti.</p> <p>Identifica un oggetto in base ai suoi attributi o alla negazione di un attributo.</p> <p>Forma insiemi a livello concreto secondo uno o più criteri stabiliti.</p> <p>Individua dato un insieme, il criterio secondo cui è stato formato.</p> <p>Determina l'appartenenza o la non appartenenza di un elemento ad un insieme dato.</p> <p>Dato un insieme individua un suo sottoinsieme.</p> <p>Individua semplici relazioni tra gli elementi di un insieme.</p> <p>Riconosce l'insieme unitario e vuoto.</p> <p>Raccoglie dati e informazioni.</p> <p>Rappresenta i dati attraverso varie modalità (istogrammi...).</p> <p>Ipotizza semplici previsioni.</p> <p>Rappresenta la situazione e la risolve graficamente.</p> <p>Comprende semplici testi di problemi sull'addizione e sulla sottrazione.</p> <p>Rileva le informazioni utili (dati) e individua la domanda.</p>	<p>seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Argomenta sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Misura grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).</p>	<p>Non è autonomo nel riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi.</p>	<p>Va guidato nell'analizzare un problema e nell'organizzare la procedura risolutiva</p>	<p>situazioni note, in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note.</p> <p>Analizza in modo abbastanza sicuro situazioni problematiche e le relative procedure risolutive .</p>	<p>situazioni note e non note.</p> <p>Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in tutti i contesti.</p>
--	--	--	---	---	--	--	--

	<p>Rappresenta soluzioni con l'operazione insiemistica.</p> <p>Tradurre nel linguaggio dei numeri la soluzione dei problemi.</p> <p>Data una rappresentazione grafica elabora il testo di un semplice problema.</p> <p>Data un'operazione aritmetica elabora il testo di un semplice problema.</p>					
<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili</p>	<p><b>Nucleo 3: spazio e figure</b>  Individua oggetti nello spazio prendendo come riferimento se stesso, altre persone, altri oggetti.</p> <p>Usa correttamente i termini: dentro/fuori, sopra/sotto, in alto/in basso, vicino/lontano, davanti/dietro, destra/sinistra, al centro, in mezzo, precedente/seguito, lontano/vicino.</p> <p>Riconosce linee aperte e chiuse, regione interna/esterna, confine.</p> <p>Esegue, verbalizza, rappresenta percorsi.</p> <p>Riconosce nell'ambiente e denomina i più semplici tipi di figure geometriche piane.</p> <p>Individua righe e colonne sul piano quadrettato.</p> <p>Individua caselle ed incroci sul piano quadrettato.</p> <p>Compie confronti tra grandezze: ordine crescente e decrescente.</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio e stima distanze e volumi a partire dal proprio corpo.</p> <p>Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).</p> <p>Esegue un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrive un percorso che si sta facendo e dà le istruzioni a</p>	<p>Ha difficoltà a percepire la propria posizione nello spazio fisico.</p> <p>Fa fatica a riconoscere le principali figure geometriche</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze a partire dal proprio corpo col supporto dell'insegnante</p> <p>Sa riconoscere e descrivere in modo parziale le principali figure geometriche</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze dal proprio corpo con sicurezza solo in situazioni note.</p> <p>Sa riconoscere e descrivere in modo abbastanza corretto le principali figure geometriche.</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze dal proprio corpo con sicurezza e continuità in situazioni note e non note.</p> <p>Sa riconoscere e descrivere in modo autonomo e sicuro le principali figure geometriche.</p>

	<p>problemi, in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>		<p>qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <p>Riconosce, denomina e descrive figure geometriche.</p> <p>Disegna figure geometriche e costruisce modelli materiali anche nello spazio.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

## CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE 2<sup>A</sup>

COMPETENZA CHIAVE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA' SPECIFICHE DELL'ALUNNO	IVA	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p><b>COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b></p>	<p>1 L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>2 Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...)</p>	<p><b>Nucleo 1: numeri</b>            Conta, legge, scrive in modo progressivo e regressivo, i numeri entro: 30, 50, 80, 100.</p> <p>Confronta e ordina i numeri presentati.</p> <p>Riconosce nella scrittura in base 10 il valore posizionale delle cifre, il significato e l'uso dello zero.</p> <p>Comprende il significato e l'uso dello zero nelle operazioni.</p> <p>Conosce i numeri pari e i numeri dispari.</p> <p>Consolida il concetto di addizione e di sottrazione.            Esegue addizioni e sottrazioni in riga.</p> <p>Esegue addizioni e sottrazioni in colonna: senza e con il cambio.</p> <p>Comprende che la sottrazione è l'operazione inversa dell'addizione.</p> <p>Esegue la prova dell'addizione.</p> <p>Esegue la prova della sottrazione.</p> <p>Acquisisce il concetto di moltiplicazione attraverso addizione ripetuta, schieramenti, prodotto cartesiano.</p>	<p>Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ...</p> <p>Legge e scrive i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo.</p> <p>Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.            Esegue le opera-</p>	<p>Ha una conoscenza parziale dei numeri naturali e delle modalità per rappresentarli</p> <p>Esegue semplici operazioni con difficoltà e solo con il supporto dell'insegnante.</p>	<p>Ha una conoscenza sufficiente dei numeri naturali e delle modalità per rappresentarli. Mostra incertezza nel riconoscere il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica meccanicamente e gli algoritmi di calcolo presentati utilizzando materiale strutturato e non.</p>	<p>Ha una conoscenza adeguata dei numeri naturali e del modo per rappresentarli. Riconosce in modo abbastanza corretto il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto presentati in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note</p>	<p>Dispone di una conoscenza sicura ed appropriata dei numeri naturali e del modo per rappresentarli; riconosce in modo completo e rapido il valore posizionale delle cifre. Applica gli algoritmi di calcolo scritto in modo autonomo e con continuità sia in situazioni note, sia in situazioni non note.</p>

		<p>Conosce il significato di doppio, triplo....</p> <p>Esegue moltiplicazioni con moltiplicatore ad una cifra.</p> <p>Acquisisce il concetto di tabelline e le memorizza.</p> <p>Rappresenta e calcola la metà, la terza parte... (di figure, di piccole quantità, di numeri).</p> <p>Esegue calcoli mentali con l'utilizzo di varie strategie</p>	<p>zioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p>Legge, scrive, confronta numeri decimali, rappresenta sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p>				
<p>1 Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>2 Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina</p>	<p><b>Nucleo 2: spazio e figure</b></p> <p>Consolida i concetti di confine, incrocio, linea aperta/chiusa e regione.</p> <p>Riconosce rette: parallele, incidenti.</p> <p>Costruisce, disegna, denomina, descrive le principali figure piane.</p> <p>Sa individuare e disegnare simmetrie in figure e oggetti.</p> <p>Costruisce, disegna, denomina, descrive le principali figure dello spazio.</p> <p>Confronta oggetti dell'ambiente e sa ordinarli.</p> <p>Comprende la necessità di stabilire un'unità di misura.</p> <p>Effettua misure e le esprime secondo unità di misura non convenzionali.</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio e stima distanze e volumi a partire dal proprio corpo.</p> <p>Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).</p> <p>Esegue un semplice percorso partendo</p>	<p>Ha difficoltà a percepire la propria posizione nello spazio fisico.</p> <p>Fa fatica a riconoscere le principali figure geometriche</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze a partire dal proprio corpo col supporto dell'insegnante</p> <p>Sa riconoscere e descrivere in modo parziale le principali figure geometriche</p>	<p>Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze dal proprio corpo con sicurezza e continuità in situazioni note e non note.</p> <p>Sa riconoscere e descrivere in modo autonomo e sicuro le principali figure geometriche.</p> <p>Sa riconoscere e descrivere in modo</p>		

<p>misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</p> <p>3 Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p>	<p>Realizza percorsi nello spazio reale e nello spazio grafico.</p>	<p>dalla descrizione verbale o dal disegno, descrive un percorso che si sta facendo e da le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <p>Riconosce, denomina e descrive figure geometriche.</p> <p>Disegna figure geometriche e costruisce modelli materiali anche nello spazio.</p>			<p>abbastanza a corrette le principali figure geometriche.</p>	
<p>1 Ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>2 Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p>	<p><b>Nucleo 3: relazioni, dati e previsioni.</b></p> <p>Rappresenta e risolve situazioni problematiche. Risolve il problema con le opportune operazioni grafiche.</p> <p>Verbalizza le operazioni compiute e usa i simboli dell'aritmetica per rappresentarle.</p> <p>Risponde per iscritto in modo appropriato alle richieste del testo e utilizza le operazioni.</p> <p>Ricostruisce in sequenza eventi, esperienze e processi.</p> <p>Acquisisce la terminologia specifica relativa a numeri, figure, relazioni.</p>	<p>Classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Argomenta sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p>	<p>Solo se guidato, sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati.</p> <p>Non è autonomo nel riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati solo in situazioni note.</p> <p>Va guidato nell'analizzare un problema e nell'organizzare la procedura risolutiva.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in situazioni note, in modo discontinuo</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in situazioni note e non note.</p> <p>Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in tutti i contesti.</p>



	<p>3 Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>4 Riesce a risolvere facili problemi, in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>5 Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>	<p>In contesti vari: individua, descrive, costruisce relazioni e riconosce analogie e differenze.</p> <p>Individua e rappresenta con diagramma a frecce e con tabelle a doppia entrata le relazioni tra gli elementi di due insiemi.</p> <p>Si pone domande su semplici situazioni concrete.</p> <p>Individua a chi richiedere le informazioni.</p> <p>Raccoglie i dati relativi.</p> <p>Classifica i dati e li rappresenta mediante grafici o tabelle.</p> <p>Distingue tra situazioni certe e incerte.</p> <p>Qualifica in base alle informazioni il grado di incertezza (molto probabile, poco probabile)</p>	<p>Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Misura grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).</p>			<p>uo e non del tutto autonomo in situazioni non note.</p> <p>Analizza in modo abbastanza sicuro situazioni problematiche e le relative procedure risolutive.</p>	
--	--	--	---	--	--	---	--

	<p>Sviluppa un atteggiamento positivo per la matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

## CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE 3<sup>A</sup>

COMPETENZA CHIAVE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA' SPECIFICHE DELL'ALUNNO	IVA	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p><b>COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b></p>	<p>1 L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>2 Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...)</p>	<p><b>Nucleo 1: numeri</b></p> <p>Legge e scrive numeri naturali entro il 1000.</p> <p>Confronta e ordina i numeri naturali studiati.</p> <p>Riconosce il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Comprende il significato e l'uso dello zero e dell'uno nelle quattro operazioni.</p> <p>Conosce e applica le proprietà di : -addizione -sottrazione -moltiplicazione</p> <p>Esegue addizioni e sottrazioni con numeri interi con un cambio. Esegue addizioni e sottrazioni con numeri interi con più cambi.</p> <p>Acquisisce memorizzare le tabelline.</p>	<p>Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ...</p> <p>Legge e scrive i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo.</p> <p>Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Esegue le operazioni con i numeri naturali con gli</p>	<p>Ha una conoscenza parziale dei numeri naturali e delle modalità per rappresentarli</p> <p>Esegue semplici operazioni con difficoltà e solo con il supporto dell'insegnante.</p>	<p>Ha una conoscenza sufficiente dei numeri naturali e delle modalità per rappresentarli. Mostra incertezza nel riconoscere il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica meccanicamente gli algoritmi di calcolo presentati utilizzando materiale strutturato e non.</p>	<p>Ha una conoscenza adeguata dei numeri naturali e del modo per rappresentarli. Riconosce in modo abbastanza corretto il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto presentati in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note</p>	<p>Dispone di una conoscenza sicura ed appropriata dei numeri naturali e del modo per rappresentarli; riconosce in modo completo e rapido il valore posizionale delle cifre. Applica gli algoritmi di calcolo scritto in modo autonomo e con continuità sia in situazioni note , sia in situazioni non note.</p>

		<p>Esegue moltiplicazioni con un cambio.</p> <p>Esegue moltiplicazioni con più cambi.</p> <p>Esegue moltiplicazioni con moltiplicatore a 2 cifre.</p> <p>Esegue divisioni con numeri interi con una cifra al divisore.</p> <p>Moltiplica e divide per 10,100,1000.</p> <p>Comprende il significato del termine frazione.</p> <p>Data una frazione trova le parti corrispondenti in figure, linee.</p> <p>Conosce i termini della frazione. Acquisisce il concetto di unità frazionaria.</p> <p>Trova la corrispondenza tra frazione decimale e numero decimale con rappresentazioni grafiche.</p> <p>Riconosce il valore di ogni cifra in un numero decimale.</p>	<p>algoritmi scritti usuali.</p> <p>Legge, scrive, confronta numeri decimali, rappresenta sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--

		Dato il valore delle cifre compone il numero decimale.					
1 Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.	<b>Nucleo 2: spazio e figure</b>	Percepisce la propria posizione nello spazio e stima distanze e volumi a partire dal proprio corpo.	Ha difficoltà a percepire la propria posizione nello spazio fisico.	Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze a partire dal proprio corpo col supporto dell'insegnante	Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze dal proprio corpo con sicurezza solo in situazioni note.	Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze dal proprio corpo con sicurezza e continuità in situazioni note e non note.	Percepisce la propria posizione nello spazio fisico e stima distanze dal proprio corpo con sicurezza e continuità in situazioni note e non note.
2 Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne	Acquisisce il concetto di solido.	Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).	Fa fatica a riconoscere le principali figure geometriche.	Sa riconoscere e descrivere in modo parziale le principali figure geometriche .	Sa riconoscere e descrivere in modo abbastanza corretto le principali figure geometriche.	Sa riconoscere e descrivere in modo autonomo e sicuro le principali figure geometriche.	Sa riconoscere e descrivere in modo autonomo e sicuro le principali figure geometriche.
3 determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo	Acquisisce il concetto di figura piana.	Esegue un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrive un percorso che si sta facendo e dà le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.					
4 Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)	Classifica le linee: retta, curva spezzata, mista, semiretta, segmento.	Riconosce, denomina e descrive figure geometriche.					
	Riconosce rette parallele, incidenti, perpendicolari.						
	Acquisisce il concetto di angolo in contesti concreti.						
	Riconosce i diversi tipi di angolo.						
	Acquisisce il concetto di poligono						
	Consolida il concetto di perimetro.						
	Acquisisce il concetto di area e riconoscere figure equiestese.						
	Consolida il concetto di simmetria.						

		<p>Sa disegnare figure simmetriche.</p> <p>Riconosce gli assi di simmetria e sa tracciarli.</p>	<p>Disegna figure geometriche e costruisce modelli materiali anche nello spazio.</p>				
<p>1 Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>2 Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>3 Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>4 Riesce a risolvere facili problemi, in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce</p>	<p><b>Nucleo 3: relazioni, dati e previsioni.</b></p> <p>Rappresenta e risolve situazioni problematiche. Risolve il problema con le opportune operazioni grafiche.</p> <p>Verbalizza le operazioni compiute e usa i simboli dell'aritmetica per rappresentarle.</p> <p>Risponde per iscritto in modo appropriato alle richieste del testo e utilizza le quattro operazioni.</p> <p>Ricostruisce in sequenza eventi, esperienze e processi.</p> <p>Acquisisce la terminologia specifica relativa a numeri, figure, relazioni.</p> <p>In contesti vari: individua, descrive,</p>	<p>Classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Argomenta sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Misura grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).</p>	<p>Solo se guidato, sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati.</p> <p>Non è autonomo nel riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati solo in situazioni note.</p> <p>Va guidato nell'analizzare un problema e nell'organizzare la procedura risolutiva</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in situazioni note, in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note.</p> <p>Analizza in modo abbastanza sicuro situazioni problematiche e le relative procedure risolutive.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in situazioni note e non note.</p> <p>Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in tutti i contesti.</p>	

	<p>strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>5 Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>	<p>costruisce relazioni e riconosce analogie e differenze.</p> <p>Individua e rappresenta con diagramma a frecce e con tabelle a doppia entrata le relazioni tra gli elementi di due insiemi.</p> <p>Si pone domande su semplici situazioni concrete.</p> <p>Individua a chi richiedere le informazioni.</p> <p>Raccoglie i dati relativi.</p> <p>Classifica i dati e li rappresenta mediante grafici o tabelle.</p> <p>Distingue tra situazioni certe e incerte.</p> <p>Qualifica in base alle informazioni il grado di incertezza (molto probabile, poco probabile).</p> <p>Conosce le misure convenzionali e non di lunghezza.</p>					
--	---	---	--	--	--	--	--

	6 atteggiamento positivo per la matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.		
--	--	--	--

### CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE 4<sup>^</sup>

COMPETENZA CHIAVE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA' SPECIFICHE DELL'ALUNNO	IVA	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<b>COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b>	<p>1 L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>2 Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni,</p>	<p><b>Nucleo 1: numeri</b>          Legge, scrive e confronta i numeri oltre il mille.</p> <p>Legge, scrive e confronta i numeri decimali.</p> <p>Comprende il significato di un periodo.</p> <p>Comprende il valore posizionale delle cifre.</p>	<p>Legge, scrive, confronta numeri decimali.</p> <p>Esegue le quattro operazioni con sicurezza, valuta l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</p> <p>Esegue la divisione con resto fra numeri naturali; individua</p>	<p>Ha una conoscenza parziale dei numeri naturali, decimali e delle modalità per rappresentarli.</p> <p>Esegue semplici operazioni con difficoltà e solo con il supporto dell'insegnante.</p>	<p>Ha una conoscenza sufficiente dei numeri naturali, decimali e delle modalità per rappresentarli. Mostra incertezza nel riconoscere il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica meccanicamente gli algoritmi di calcolo presentati.</p>	<p>Ha una conoscenza adeguata dei numeri naturali, decimali e del modo per rappresentarli. Riconosce in modo corretto il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto presentati in modo corretto in situazioni note, in modo discontinuo e non del tutto autonomo</p>	<p>Dispone di una conoscenza sicura ed appropriata dei numeri naturali, decimali e del modo per rappresentarli; riconosce in modo completo e rapido il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto in modo autonomo e con continuità sia in situazioni note, sia in situazioni non</p>



	<p>percentuali, scale di riduzione...)</p>	<p>Esegue composizioni e scomposizioni di: numeri naturali e numeri decimali.</p> <p>Esegue le quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto.</p> <p>Esegue addizioni, con relativa prova con: numeri naturali e numeri decimali</p> <p>Consolida le proprietà dell'addizione.</p> <p>Esegue sottrazioni, con relativa prova con: numeri naturali e numeri decimali.</p> <p>Consolida la proprietà invariantiva della sottrazione.</p> <p>Esegue moltiplicazioni, con relativa prova con: numeri naturali e numeri decimali.</p> <p>Consolida le proprietà della moltiplicazione.</p>	<p>multipli e divisori di un numero.</p> <p>Stima il risultato di una operazione.</p> <p>Opera con le frazioni e riconosce frazioni equivalenti.</p> <p>Utilizza numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p>Interpreta i numeri interi negativi in contesti concreti.</p> <p>Rappresenta i numeri conosciuti sulla retta e utilizza scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Conosce sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>			<p>in situazioni non note.</p>	<p>note.</p>
--	--	---	--	--	--	--------------------------------	--------------

		<p>Moltiplica e divide i numeri naturali e decimali per 10,100,1000.</p> <p>Esegue divisioni con numeri naturali, con relativa prova con una cifra al divisore.</p> <p>Esegue divisioni con i numeri decimali (solo al dividendo).</p> <p>Conosce il concetto di frazione.</p> <p>Comprende il significato di unità frazionaria di frazione equivalente e complementare.</p> <p>Conosce i vari tipi di frazione.</p> <p>Calcola la frazione corrispondente ad una quantità.</p> <p>Comprende la frazione decimale e i numeri decimali.</p> <p>Utilizza numeri decimali e frazioni per descrivere situazioni quotidiane.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>Conosce sistemi di notazione dei numeri che sono stati in uso in tempi e luoghi diversi dai nostri: i numeri romani.</p>					
<p>1 Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>2 Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p>	<p><b>Nucleo 2: spazio e figure</b></p> <p>Riconosce e classifica: retta, semiretta, segmento, punto.</p> <p>Conosce i vari tipi di rette e le loro caratteristiche.</p> <p>Individua, rappresenta, classifica e misura gli angoli.</p> <p>Comprende il significato di piano cartesiano e utilizza per localizzare punti.</p> <p>Conosce i poligoni.</p> <p>Riconosce, rappresenta e classificare i triangoli secondo vari criteri.</p> <p>Riproduce una figura utilizzando gli strumenti opportuni</p>	<p>Descrive, denomina e classifica figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>Utilizza il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Riproduce una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).</p> <p>Costruisce e utilizza modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p>	<p>Fa fatica a riconoscere le principali figure geometriche e non è in grado di costruirle e disegnarle.</p>	<p>Sa riconoscere e descrivere in modo parziale le principali figure geometriche e si avvia a costruirle con la guida dell'insegnante.</p> <p>Conosce il concetto di perimetro.</p> <p>Riconosce i principali angoli.</p>	<p>Sa riconoscere e descrivere e disegnare in modo abbastanza corretto le principali figure geometriche.</p> <p>Costruisce e misura gli angoli in modo abbastanza corretto.</p> <p>Calcola in modo abbastanza corretto il perimetro.</p> <p>Riconosce con sufficiente precisione simmetrie, rotazioni e traslazioni di figure geometriche.</p>	<p>Sa riconoscere e descrivere in modo autonomo e sicuro le principali figure geometriche.</p> <p>Costruisce e misura gli angoli con precisione.</p> <p>Calcola in modo corretto il perimetro.</p> <p>Sa effettuare senza difficoltà simmetrie, rotazioni e traslazioni di figure geometriche.</p>	

		<p>(riga compasso squadre...).</p> <p>Riconosce, rappresenta e classifica i quadrilateri secondo criteri essenziali quali: parallelismo dei lati, presenza di angoli retti, numero di assi di simmetria, diagonali.</p> <p>Esegue trasformazioni isometriche: simmetria e rotazione.</p> <p>Determina il perimetro delle principali figure.</p> <p>Riconosce figure equiestese.</p> <p>Acquisisce il concetto di area.</p> <p>Riconosce figure simili e congruenti.</p>	<p>Riconosce figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Confronta e misura angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Utilizza e distingue fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità, parallelismo.</p> <p>Riproduce in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determina il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>Determina l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Riconosce rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali,</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

		identifica punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).				
<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi, in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p>	<p><b>Nucleo 3: relazioni, dati e previsioni.</b> Sa effettuare un'indagine statistica in situazioni significative e rappresentare graficamente i dati.</p> <p>Usa le nozioni di media aritmetica e di frequenza.</p> <p>Rappresenta problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>Individua e distingue la richiesta e le informazioni in una situazione problematica.</p> <p>Individua nel testo dati superflui o contraddittori.</p> <p>Risolve problemi in cui si deve formulare una domanda.</p>	<p>Rappresenta relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizza le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usa le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione. Rappresenta problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>Utilizza le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p>Passa da un'unità di misura a un'altra,</p>	<p>Solo se guidato, sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati.</p> <p>Non è autonomo nel riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati solo in situazioni note.</p> <p>Va guidato nell'analizzare un problema e nell'organizzare la procedura risolutiva.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in situazioni note, in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note.</p> <p>Analizza in modo abbastanza sicuro situazioni problematiche e le relative procedure risolutive.</p>	<p>Sa usare unità di misura arbitrarie e sa rappresentare graficamente dati in modo autonomo e continuo in situazioni note e non note.</p> <p>Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in tutti i contesti.</p>

	<p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>	<p>Individua gli eventuali dati mancanti.</p> <p>Risolve problemi con una domanda esplicita e un'operazione.</p> <p>Risolve problemi con due domande esplicite e due operazioni.</p> <p>Risolve problemi matematici di peso lordo, netto e tara.</p> <p>Risolve problemi con le frazioni.</p> <p>Risolve problemi su spesa/ricavo/guadagno/perdita.</p> <p>Opera con l'EURO nell'ambito di situazioni problematiche.</p> <p>Esegue problemi sul costo unitario e totale.</p> <p>Conosce le principali unità di misura e le utilizza per effettuare misure e stime.</p>	<p>limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuisce e comincia ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconosce se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Conosce e opera con misure convenzionali di lunghezza.</p> <p>Conosce e opera con misure convenzionali di capacità.</p> <p>Conoscere e operare con misure convenzionali di massa.</p> <p>Passa da una unità di misura ad un'altra ad essa equivalente, limitatamente alle unità di uso più comune.</p> <p>Conosce le unità di misura di tempo.</p> <p>Conosce le unità di misura monetarie.</p> <p>Usa in situazioni concrete espressioni del linguaggio probabilistico.</p> <p>Calcola la probabilità che un evento si verifichi.</p> <p>Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di numeri e di misure.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>Riconosce enunciati, non enunciati.  Attribuisce il valore di verità.  Riconosce ed usa correttamente i connettivi logici: E-O-NON.</p> <p>Rappresenta relazioni con diagrammi.</p> <p>Usa il diagramma di flusso per ordinare le azioni in successione logica.</p>					
	<p>Sviluppa un atteggiamento positivo per la matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p>						



## CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE 5<sup>A</sup>

COMPETENZA CHIAVE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA' SPECIFICHE DELL'ALUNNO	IVA	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<b>COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b>	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...)</p>	<p><b>Nucleo 1: numeri</b></p> <p>Consolida il concetto di frazione, unità frazionaria, frazione complementare, equivalente.</p> <p>Confronta frazioni con lo stesso numeratore o denominatore.</p> <p>Classifica le frazioni in proprie, improprie, apparenti.</p> <p>Sa calcolare la frazione di un numero, dato l'intero.</p> <p>Risolve problemi che implicano il calcolo della</p>	<p>Legge, scrive, confronta numeri decimali.</p> <p>Esegue le quattro operazioni con sicurezza, valuta l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</p> <p>Esegue la divisione con resto fra numeri naturali; individua multipli e divisori di un numero.</p> <p>Stima il risultato di una operazione.</p> <p>Opera con le frazioni e</p>	<p>Ha una conoscenza parziale dei numeri naturali, decimali e delle modalità per rappresentarli.</p> <p>Esegue semplici operazioni con difficoltà e solo con il supporto dell'insegnante.</p>	<p>Ha una conoscenza sufficiente dei numeri naturali, decimali e delle modalità per rappresentarli. Mostra incertezza nel riconoscere il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica meccanicamente gli algoritmi di calcolo presentati.</p>	<p>Ha una conoscenza adeguata dei numeri naturali, decimali e del modo per rappresentarli. Riconosce in modo corretto il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto presentati in modo corretto in situazioni note, in modo discontinuo e non del tutto autonomo in situazioni non note.</p>	<p>Dispone di una conoscenza sicura ed appropriata dei numeri naturali, decimali e del modo per rappresentarli; riconosce in modo completo e rapido il valore posizionale delle cifre.</p>

		<p>frazione complementare.</p> <p>Sa calcolare l'intero rispetto ad una frazione data.</p> <p>Sa trasformare un numero decimale nella corrispondente frazione decimale e viceversa.</p> <p>Acquisisce il concetto di percentuale.</p> <p>Sa trasformare una frazione in percentuale. Risolve problemi che implicano il calcolo della percentuale.</p> <p>Sa calcolare lo sconto e l'interesse.</p>	<p>ricosce frazioni equivalenti.</p> <p>Utilizza numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p>Interpreta i numeri interi negativi in contesti concreti.</p> <p>Rappresenta i numeri conosciuti sulla retta e utilizza scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Conosce sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>				<p>Applica gli algoritmi di calcolo scritto in modo autonomo e con continuità sia in situazioni note, sia in situazioni non note.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

	<p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p>	<p><b>Nucleo 2: spazio e figure</b></p> <p>Consolida i concetti di linea ed angolo.</p> <p>Riconosce gli elementi costitutivi di un poligono.</p> <p>Consolida la capacità di discriminare i poligoni: triangoli e quadrilateri.</p> <p>Sa utilizzare gli strumenti opportuni (riga, compasso squadre) per riprodurre le figure studiate.</p> <p>Consolida la capacità di calcolare il perimetro di triangoli e quadrilateri.</p> <p>Consolida il concetto di superficie e</p>	<p>Descrive, denomina e classifica figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>Riproduce una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).</p> <p>Utilizza il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Costruisce e utilizza modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p>	<p>Fatica a riconoscere le principali figure geometriche e non è in grado di costruirle e disegnarle.</p>	<p>Sa riconoscere e descrivere in modo parziale le principali figure geometriche e si sta avviando a costruirle con la guida dell'insegnante, conosce il concetto di perimetro.</p>	<p>Costruisce e misura angoli in modo corretto riconosce e descrive le figure piane in modo generalmente adeguato. Costruisce e disegna le principali figure geometriche e ne individua gli elementi significativi con sufficiente precisione riconosce simmetrie, rotazioni e traslazioni di figure geometriche calcola in modo abbastanza corretto il perimetro e l'area delle figure considerate, sa classificare e riconoscere classificazioni assegnate in modo abbastanza corretto</p>	<p>Sa costruire e misurare angoli con precisione; riconosce e descrive le figure piane correttamente. Autonomamente costruisce e disegna le principali figure geometriche e ne individua gli elementi significativi (lati, angoli, diagonali, altezze). Sa effettuare senza difficoltà simmetrie, rotazioni e traslazioni di figure geometriche. Calcola in modo sicuro perimetro e area delle figure considerate. Riconosce classificazioni assegnate in modo soddisfacente, usa i</p>
--	---	--	---	---	---	--	---

		<p>calcolare l'area dei triangoli e dei quadrilateri.</p> <p>Conosce i poligoni regolari.</p> <p>Calcola perimetri ed aree dei poligoni regolari.</p> <p>Conosce le principali caratteristiche del cerchio.</p> <p>Calcola la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio.</p> <p>Riconosce ed effettuare simmetrie, rotazioni e traslazioni.</p> <p>Utilizza il piano cartesiano per individuare punti.</p> <p>Riconosce e classificare le</p>	<p>Riconosce figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Confronta e misura angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Utilizza e distingue fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità, parallelismo.</p> <p>Riproduce in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determina il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>Determina l'area di rettangoli e triangoli e di altre</p>				<p>quantificatori e i connettivi logici con proprietà</p>
--	--	--	---	--	--	--	---

	principali figure solide.	figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.  Riconosce rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identifica punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).				
<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi, in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo</p>	<p><b>Nucleo 3: relazioni, dati e previsioni</b></p> <p>Analizza il testo di un problema, individua i dati necessari, sovrabbondanti o mancanti.</p> <p>Individua e realizza il processo risolutivo con tecniche adeguate.</p> <p>Riflette sul procedimento seguito e lo confronta con altre possibili soluzioni.</p>	<p>Rappresenta relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizza le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usa le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p>	<p>Ha difficoltà a stabilire relazioni e a leggere grafici.</p> <p>Conosce le principali unità di misura (lunghezze, peso, capacità, tempo...) solo se aiutato, utilizza strumenti per misurare in modo inadeguato.</p> <p>Fatica ad analizzare un</p>	<p>Con la guida dell'insegnante e solo in contesti semplici: effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti; legge e costruisce grafici.</p> <p>Non è del tutto autonomo nell'analizzare un problema e nell'organizzare la</p>	<p>Utilizza in modo generalmente adeguato le diverse unità di misura.</p> <p>Mostra una discreta capacità di formulare domande, raccogliere informazioni e rappresentare dati, si avvia ad usare i quantificatori e i connettivi logici.</p> <p>Comincia a confrontare, in situazioni di gioco, le probabilità dei vari eventi.</p>	<p>Sa utilizzare con padronanza le unità di misura per lunghezze, capacità, masse, tempo e superfici in diversi contesti.</p> <p>Comprende che la scelta dell'unità di misura e dello strumento</p>

<p>risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>	<p>Verifica la coerenza della procedura e dei risultati.</p> <p>Consolida la conoscenza del Sistema Metrico Decimale.</p> <p>Sa operare con misure di lunghezza, capacità, massa.</p> <p>Conosce le misure di superficie Sa effettuare equivalenze tra misure.</p> <p>Conosce le unità di misura monetarie: l'Euro.</p> <p>Comprende il concetto di approssimazione per eccesso o per difetto.</p> <p>Risolve problemi sul costo unitario e totale.</p>	<p>Rappresenta problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>Utilizza le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p>Passa da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuisce e comincia ad argomentare qual è il più probabile,</p>	<p>problema e organizzare la procedura risolutiva. Partecipa con difficoltà, a situazioni di gioco per scoprire le probabilità dei vari eventi.</p>	<p>procedura risolutiva. Partecipa, se guidato, a situazioni di gioco per scoprire le probabilità dei vari eventi</p>		<p>usato influiscono sulla precisione della misura stessa; sa attuare trasformazioni tra un'unità di misura e l'altra. Organizza e rappresenta dati con tabelle e diagrammi di vario tipo, sa descrivere un grafico avviandosi ad usare moda, mediana, media aritmetica. Sa confrontare, in situazioni di gioco, le probabilità dei vari eventi. Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in contesti più complessi.</p>
---	---	---	---	---	--	---

		<p>Risolve problemi sulla compravendita.</p> <p>Conosce le misure di tempo.</p> <p>Esegue semplici calcoli con le misure di tempo nell'ambito di situazioni problematiche.</p> <p>Classifica realizzando adeguate rappresentazioni con diagrammi di vario tipo.</p> <p>Conosce ed utilizza il calcolo delle probabilità.</p> <p>Rappresenta con grafici dati statistici.</p> <p>Sa leggere e interpretare grafici.</p> <p>Sa calcola la media aritmetica.</p>	<p>dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconosce se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

	<p>Sviluppa un atteggiamento positivo per la matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p>		
--	---	--	--