

## CURRICOLO DI MATEMATICA

### TRAGUARDI DELLE COMPETENZE ATTESE

#### AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

L'alunn\* si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. 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. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...). Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.

#### COMPETENZE CHIAVE DI RIFERIMENTO

Competenza in matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria , competenza digitale, competenza personale, sociale e di imparare a imparare.

### CLASSE PRIMA PRIMARIA

NUCLEO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE	CONOSCENZE	ABILITA'	EVIDENZE OSSERVABILI AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA
	Contare, leggere, scrivere, rappresentare, ordinare, confrontare e	Aspetto cardinale e ordinale dei numeri naturali entro il 20.	Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e	L'alunn* Fa corrispondere ad una quantità un

NUMERI	<p>operare con i numeri naturali.</p> <p>Eseguire semplici operazioni e applicare procedure di calcolo.</p> <p>Riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi</p>	<p>Valori posizionali: decine e unità.</p> <p>Confronti e ordinamenti numerici.</p> <p>Tecniche e procedure di calcolo.</p>	<p>regressivo.</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p>	<p>numero.</p> <p>Stabilisce relazioni d'ordine tra due quantità o due numeri, usando i segni <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math></p> <p>Confronta e ordina quantità e numeri fino a venti in ordine progressivo e regressivo (retta graduata).</p> <p>Collocandoli sulla linea dei numeri.</p> <p>Conosce i numeri ordinali fino a 10.</p> <p>Raggruppa in base dieci.</p> <p>Scompone e ricompone i numeri fino al venti.</p> <p>Legge e scrive correttamente i numeri almeno fino al venti (in cifre e in parola).</p> <p>Esegue addizioni fra i numeri naturali entro il venti.</p> <p>Esegue sottrazioni fra i numeri naturali entro il venti.</p> <p>Ipotizza soluzioni a problemi matematici o di esperienza</p> <p>Rappresenta e risolvere situazioni problematiche e argomenta le scelte effettuate</p> <p>Ascolta e comprende il contenuto di un testo che pone quesiti di esperienza logici o aritmetici;</p> <p>Individua dati necessari ai fini della soluzione presenti in un testo problematico;</p> <p>Individua e comprende la domanda;</p> <p>Rappresenta e risolve una semplice situazione problematica concretamente utilizzando il materiale, il disegno e/o eseguendo addizioni e sottrazioni (primi concetti di unione, somma, resto o differenza)</p>
SPAZIO E FIGURE	<p>Orientarsi nello spazio fisico e riconoscere le principali figure geometriche</p>	<p>Collocazione di oggetti in un ambiente, avendo come riferimento se stessi, persone, oggetti.</p> <p>Direzione e verso.</p> <p>Mappe, piantine, orientamento.</p> <p>Caselle ed incroci sul piano quadrettato.</p> <p>Osservazione e analisi delle caratteristiche (proprietà) di figure piane.</p>	<p>Percepire la propria posizione nello spazio.</p> <p>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, rispetto al soggetto usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).</p> <p>Eseguire un semplice percorso.</p> <p>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</p>	<p>Localizza oggetti nello spazio con diversi punti di riferimento.</p> <p>Usa correttamente le relazioni topologiche: dentro/fuori, sopra / sotto, davanti / dietro, vicino/lontano, destra/sinistra, in alto/in basso.</p> <p>Esegue spostamenti lungo percorsi assegnati con istruzioni orali.</p> <p>Distingue linee aperte, linee chiuse, regioni interne/esterne, confini.</p>

			Disegnare figure geometriche.	Riconosce figure geometriche nella realtà.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<p>Classificare e mettere in relazione</p> <p>Raccogliere dati e rappresentarli graficamente.</p> <p>Conoscere ed usare unità di misura arbitrarie.</p>	<p>Semplici linguaggi logici.</p> <p>Dati e informazioni: organizzazione e rappresentazioni iconiche (grafici a barre, ideogrammi...) secondo opportune modalità.</p> <p>Sistemi e unità di misura.</p>	<p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Misurare grandezze utilizzando unità arbitrarie.</p>	<p>Classifica elementi secondo uno o più attributi, usando il materiale.</p> <p>Indica uno o più attributi che giustificano la classificazione.</p> <p>Rappresenta insieme con l'uso di diagrammi (Venn).</p> <p>Individua regolarità di ritmi e successioni date con oggetti, immagini, suoni e, viceversa, segue regole per costruire tali successioni.</p> <p>Compie misurazioni con unità di misura non convenzionali, le confronta e stabilisce le relazioni.</p> <p>Raccoglie, organizza e rappresenta informazioni e dati.</p>

## CLASSE SECONDA PRIMARIA

NUCLEO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE	CONOSCENZE	ABILITA'	EVIDENZE OSSERVABILI AL TERMINE DELLA CLASSE SECONDA
NUMERI	<p>Contare, leggere, scrivere, rappresentare, ordinare, confrontare e operare con i numeri naturali</p> <p>Eseguire semplici operazioni e applicare procedure di calcolo</p> <p>Riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi</p>	<p>Aspetto cardinale e ordinale dei numeri naturali entro il 100. Valori posizionali: centinaia, decine e unità.</p> <p>Confronti e ordinamenti numerici.</p> <p>Tecniche e procedure di calcolo.</p>	<p>Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo, per salti di due, tre ...</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.</p>	<p>L'alunno*</p> <p>Legge e scrive i numeri fino a 100.</p> <p>Conta in senso progressivo e regressivo fino a 100.</p> <p>Confronta raggruppamenti diversi di oggetti per quantità; fa corrispondere le quantità ai rispettivi numeri.</p> <p>Stabilisce relazioni d'ordine tra numeri (usando &gt;, &lt;, =, ), li ordina e li</p>

			<p>Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali (divisione come operazione inversa della moltiplicazione).</p>	<p>dispone sulla linea dei numeri.</p> <p>Usa correttamente i numeri ordinali, fino al 20esimo.</p> <p>Scompone i numeri fino a cento (nelle rispettive somme di unità, decine, centinaia) e li ricompone.</p> <p>Raggruppa in base dieci (eventualmente anche diversa da dieci).</p> <p>Individua il significato e utilizza correttamente lo zero e il valore posizionale delle cifre.</p> <p>Riconosce classi di numeri (pari/dispari)</p> <p>Esegue addizioni e sottrazioni, entro il 100, senza e con cambio: (in riga, colonna, tabella).</p> <p>Esegue rapidamente e correttamente calcoli mentali (addizioni e sottrazioni) usando strategie diverse.</p> <p>Raggruppa e conta oggetti per 2, per 3, per 4, ecc... (in funzione del calcolo pitagorico).</p> <p>Memorizza la tavola pitagorica fino al numero 10.</p> <p>Esegue moltiplicazioni (con fattori a una cifra) anche in colonna.</p> <p>Avvia la conoscenza del concetto di divisione.</p> <p>Calcola il doppio, il triplo e la metà di un numero.</p>
--	--	--	---	--

				<p>Legge o ascolta e comprendere il significato di semplici testi che contengono problemi logici o matematici e rappresenta graficamente le situazioni;</p> <p>Individua e distingue la richiesta e le informazioni;</p> <p>Ipotizza soluzioni a semplici problemi matematici o di esperienza.</p> <p>Rappresenta e risolve una situazione problematica simbolicamente, con il materiale o con il disegno, con l'utilizzo di grafici e con le operazioni (addizione, sottrazione come resto, differenza o negazione,</p>
<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<p>Orientarsi nello spazio fisico e riconoscere le principali figure geometriche</p>	<p>Collocazione di oggetti in un ambiente, avendo come riferimento se stessi, persone, oggetti.</p> <p>Direzione e verso.</p> <p>Mappe, piantine, orientamento.</p> <p>Caselle ed incroci sul piano quadrettato.</p> <p>Osservazione e analisi delle caratteristiche (proprietà) di figure o solidi.</p>	<p>Percepire la propria posizione nello spazio.</p> <p>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini più specifici.</p> <p>Eseguire un semplice percorso partendo dal disegno.</p> <p>Descrivere un percorso che si sta facendo.</p> <p>Costruire piani quadrettati e reticoli.</p> <p>Riconoscere, denominare, descrivere figure geometriche ed individuare simmetrie assiali all'interno o all'esterno delle stesse.</p> <p>Disegnare figure geometriche.</p>	<p>Localizza oggetti nello spazio rispetto a se stessi o a diversi punti di riferimento.</p> <p>Usa correttamente le relazioni topologiche: dentro/fuori, sopra/sotto, davanti/dietro, vicino/lontano, in alto / in basso, destra/sinistra.</p> <p>Rileva differenze di forme e posizioni in oggetti ed immagini.</p> <p>Distingue linee aperte, linee chiuse, linee semplici ed intrecciate; riconoscere regioni interne/esterne e confini.</p> <p>Individua simmetrie assiali su oggetti e figure date; rappresenta simmetrie mediante piegature, ritagli, disegni...</p>

				Riconosce e denomina semplici figure geometriche piane e solide.
RELAZIONI,DATI E PREVISIONI	<p>Classificare e mettere in relazione</p> <p>Raccogliere dati e rappresentarli graficamente</p> <p>Conoscere ed usare unità di misura arbitrarie.</p>	<p>Classificazioni e connessioni logiche.</p> <p>Dati e relazioni</p>	<p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p>	<p>Classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune a seconda dei contesti o del fine; indica e spiega i criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>In situazioni di esperienza concreta, legge e rappresenta dati e relazioni con l'utilizzo di diagrammi, schemi e tabelle;</p> <p>Misura grandezze (lunghezze, tempo, valore, ecc...).</p> <p>Confronta lunghezze con unità di misura arbitrarie</p>

### CLASSE TERZA PRIMARIA

NUCLEO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE	CONOSCENZE	ABILITA'	EVIDENZE OSSERVABILI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA
NUMERI	<p>Leggere, scrivere, rappresentare, ordinare ed operare con i numeri interi e decimali</p> <p>Eseguire le quattro operazioni</p> <p>Riconoscere e risolvere situazioni problematiche</p>	<p>Numeri decimali.</p> <p>Valori posizionali: decimi, centesimi e millesimi.</p> <p>Confronti e ordinamenti numerici.</p> <p>Aspetto cardinale e ordinale dei numeri naturali entro il 999.</p>	<p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed</p>	<p>L'alunn*</p> <p>Legge e scrivere in cifre e parole i numeri naturali entro il 1000.</p> <p>Confronta e ordina i numeri naturali entro il 1000.</p> <p>Conosce il valore posizionale delle</p>

		<p>Valori posizionali: migliaia, centinaia, decine e unità.</p> <p>Tecniche e procedure di calcolo.</p>	<p>eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p> <p>Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p>Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.</p>	<p>cifre: scompone i numeri nelle corrispondenti somme di migliaia, centinaia, decine e unità e li ricompone;</p> <p>Individua il significato dello zero e lo utilizza correttamente.</p> <p>Individua successioni numeriche data una regola e viceversa.</p> <p>Padroneggia le tabelline della moltiplicazione.</p> <p>Esegue le quattro operazioni con i numeri naturali e le relative prove.</p> <p>Esegue moltiplicazioni in riga e in colonna con due cifre al moltiplicatore.</p> <p>Esegue divisioni in colonna con una cifra al divisore con i numeri naturali.</p> <p>Moltiplica e divide per 10/100/1000 i numeri naturali;</p> <p>Individua l'unità frazionaria in un intero o in una quantità.</p> <p>Trova la frazione corrispondente ad un intero o ad una quantità data.</p> <p>Riconosce e rappresenta frazioni decimali e inizia a operare con i numeri decimali.</p> <p>Legge, scrive, confronta numeri decimali, li rappresenta sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p>
--	--	---	--	---

				<p>Riconosce ed isola situazioni problematiche; in un testo individua e distingue la richiesta e i dati.</p> <p>Formula il testo di un problema.</p> <p>In un testo individua la mancanza di dati, o dati nascosti per risolvere problemi.</p> <p>Rappresenta e risolve una situazione problematica simbolicamente: con grafici e con le quattro operazioni; con una o due domande; risolve problemi aritmetici a più soluzioni, le confronta e le discute con i compagni.</p>
<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<p>Descrivere, denominare, classificare e riprodurre figure geometriche</p> <p>Disegnare figure geometriche evidenziando gli elementi fondamentali</p>	<p>Collocazione di oggetti in un ambiente, avendo come riferimento se stessi, persone, oggetti.</p> <p>Direzione e verso.</p> <p>Mappe, piantine, orientamento.</p> <p>Caselle ed incroci sul piano quadrettato.</p> <p>Osservazione e analisi delle caratteristiche (proprietà) di figure o solidi.</p>	<p>Eseguire un percorso articolato partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.</p> <p>Stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.</p> <p>Descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <p>Costruire piani quadrettati e reticoli.</p> <p>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</p> <p>Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali .</p>	<p>Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico sia rispetto a se stesso, sia rispetto ad altre persone e oggetti usando i termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra e sinistra, ecc...).</p> <p>Esegue un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o da un disegno;</p> <p>Fornisce le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <p>Individua e rappresenta sui reticolati, mappe, ecc...posizioni e spostamenti nel piano (punti, direzioni, distanze).</p> <p>Usa le coordinate cartesiane positive nel piano.</p> <p>Riconosce, denomina e descrive figure</p>

				<p>geometriche.</p> <p>Disegnare figure geometriche e costruisce modelli materiali anche nello spazio.</p> <p>Riconosce e denomina gli angoli;</p> <p>Descrive gli elementi significativi di una figura (lati, angoli, altezze...).</p> <p>Realizza e rappresenta con il disegno simmetrie</p>
<p>RELAZIONI,DATI E PREVISIONI</p>	<p>Conoscere e usare le misure</p> <p>Leggere e interpretare grafici.</p> <p>Indagini statistiche</p>	<p>Classificazioni e connessioni logiche.</p> <p>Elementi della rilevazioni statistiche.</p> <p>Qualificazione delle situazioni incerte.</p> <p>Misurazioni.</p> <p>Il pensiero razionale.</p>	<p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>Individuare la moda.</p> <p>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Qualificare, in base alle informazioni possedute, la probabilità del verificarsi di un evento.</p> <p>Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).</p> <p>Acquisire la consapevolezza della diversità di significato tra termini usati nel linguaggio comune e quelli del linguaggio specifico.</p> <p>In contesti vari individuare i percorsi di soluzione, le riflessioni e le</p>	<p>Classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini; 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) arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.);</p> <p>Rappresenta insiemi con l'uso di diagrammi (Venn, Carroll, ad albero); sa utilizzare connettivi (e, non, oppure, anche) e quantificatori logici (tutti, nessuno, alcuni, almeno uno, ogni, ciascuno...);</p> <p>Rappresenta dati (con grafici) secondo criteri assegnati; legge rappresentazioni.</p> <p>Rappresenta processi con diagrammi di flusso; distingue situazioni certe e incerte; effettua valutazioni di</p>

			conclusioni.	probabilità di eventi.
CLASSE QUARTA PRIMARIA				
NUCLEO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE	CONOSCENZE	ABILITA'	EVIDENZE OSSERVABILI AL TERMINE DELLA CLASSE QUARTA
NUMERI	<p>Leggere, scrivere, rappresentare, ordinare ed operare con i numeri interi e decimali</p> <p>Eseguire le quattro operazioni</p> <p>Riconoscere e risolvere situazioni problematiche</p>	<p>Introduzione in contesti concreti dei numeri interi relativi (positivi).</p> <p>Nozione intuitiva legata a contesti concreti della frazione e loro rappresentazione simbolica.</p> <p>Introduzione dei numeri decimali.</p> <p>Scritture diverse dello stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale).</p> <p>Relazioni tra numeri naturali.</p> <p>Consolidamento delle quattro operazioni e dei relativi algoritmi di calcolo.</p> <p>I numeri fino alle centinaia di migliaia. (Algoritmo della divisione con due cifre al divisore)</p> <p>Verifiche delle operazioni.</p> <p>Aspetti storici connessi alla matematica.</p>	<p>Leggere, scrivere, confrontare, ordinare numeri naturali entro 100 000 e numeri decimali.</p> <p>Eseguire le quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto.</p> <p>Stimare il risultato di una operazione.</p> <p>Riconoscere interi frazionati e quantificare le parti; operare con le frazioni e riconoscere frazioni proprie, improprie, apparenti.</p> <p>Determinare la frazione complementare.</p> <p>Utilizzare numeri decimali e frazioni per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p>Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in</p>	<p>L'alunn*</p> <p>Legge e scrive in cifre e parole i numeri naturali e/o decimali oltre il mille.</p> <p>Scompone numeri naturali e decimali e li ricompone (valore posizionale, individuare il significato e usare correttamente 0, virgola )</p> <p>Confronta e ordina i numeri naturali e/o decimali.</p> <p>Individua successioni numeriche data una regola e viceversa (con numeri naturali e decimali)</p> <p>Riconosce classi di numeri (pari e dispari)</p> <p>Esegue le quattro operazioni con i numeri naturali e decimali</p> <p>Applica le proprietà delle quattro operazioni per eseguire i calcoli mentali e scritti con numeri naturali e</p>

		<p>Origine e diffusione dei numeri indo arabi, sistemi di scrittura non posizionali, le cifre romane.</p> <p>Questioni statistiche del passato (ad es. censimenti, tavole statistiche di natalità, mortalità, battesimi, epidemie...).</p>	<p>luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>	<p>decimali</p> <p>Moltiplica e divide i numeri naturali e decimali per 10/100/1000</p> <p>Riconosce il concetto di frazione, frazioni complementari, proprie, improprie, apparenti.</p> <p>Legge, confronta e ordina frazioni</p> <p>Calcola la frazione di una quantità</p> <p>Riconosce e rappresenta numeri decimali</p> <p>Traduce la frazione decimale in numero decimale equivalente</p> <p>Calcola il reciproco di un numero doppio/metà, triplo/terzo ecc.</p> <p>Riconosce e isola situazioni problematiche</p> <p>Individua e distingue la richiesta e le informazioni</p> <p>Individua mancanza/sovraabbondanza di dati</p> <p>Completa testi matematici che presentano dati mancanti</p> <p>Rappresenta e risolve una situazione problematica con le quattro operazioni, con unità di misura e frazioni</p> <p>Risolve problemi con più operazioni e più domande esplicite/con una domanda esplicita e una implicita</p> <p>Risolve problemi che offrono più</p>
--	--	--	--	---

				<p>soluzioni</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Argomenta motivando le proprie scelte e strategie</p>
<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<p>Descrivere, denominare, classificare e riprodurre figure geometriche</p> <p>Disegnare figure geometriche evidenziando gli elementi fondamentali</p>	<p>Le linee.</p> <p>L'angolo.</p> <p>Classificazione di angoli in base all'altezza utilizzando il goniometro.</p> <p>Disegnare gli angoli stabilita l'ampiezza.</p> <p>Analisi degli elementi significativi (lati, angoli, .) delle principali figure geometriche piane.</p> <p>Denominazione di triangoli e quadrilateri con riferimento alle simmetrie presenti nelle figure, alla lunghezza dei lati e all'ampiezza degli angoli.</p> <p>Riconoscimento di rotazioni e traslazioni.</p> <p>Concetto di isoperimetria e di equiestensione in contesti concreti.</p>	<p>Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p>	<p>Riconosce i principali enti geometrici collegati a figure piane e/o solide (punto, rette, angoli, perpendicolarità e parallelismo)</p> <p>Individua, costruisce, classifica angoli; misura ampiezze angolari</p> <p>Costruisce e disegna i modelli delle principali figure geometriche piane/solide, individuando gli elementi significativi (lati, angoli, altezze)</p> <p>Utilizza riga, squadra, goniometro, compasso e software geometrici.</p> <p>Classifica le figure piane in poligoni/non poligoni; poligoni convessi/concavi</p> <p>Individua e rappresenta su reticoli, mappe ecc., in situazioni concrete posizioni e spostamenti nel piano (punti, direzioni, distanze, angoli come rotazioni)</p> <p>Usa le coordinate cartesiane positive nel piano</p> <p>Riconosce ed effettua traslazioni, simmetrie, rotazioni.</p> <p>Conosce il concetto di congruenza, isoperimetria, equiestensione</p>

				<p>Calcola perimetri nei triangoli e nei quadrilateri</p> <p>Determina l'area di rettangoli, triangoli e di altre figure per scomposizione</p> <p>Riproduce in scala una figura assegnata (utilizzando la carta a quadretti)</p>
RELAZIONI,DATI E PREVISIONI	<p>Conoscere e usare le misure</p> <p>Rappresentare, leggere ed interpretare relazioni, dati, probabilità</p>	<p>Analisi e confronto di raccolte di dati mediante gli indici: moda, mediana, media aritmetica.</p> <p>Ricerca di informazioni desunte da statistiche ufficiali (ISTAT, Provincia, Comune).</p> <p>Riconoscimento, rappresentazione e risoluzione di problemi.</p> <p>Sistemi e unità di misura</p>	<p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Rappresentare problemi con tabelle che ne esprimono la struttura.</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree,volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p>Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>	<p>Classifica elementi in base a due attributi</p> <p>Indica gli attributi di una classificazione</p> <p>Classifica e rappresenta i dati con tabelle e diagrammi di vario tipo (Venn, Carrol, ad albero, tabelle, istogrammi ecc.)</p> <p>Utilizza i connettivi e i quantificatori logici</p> <p>Interpreta tabelle e diagrammi per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni</p> <p>Usa il concetto di media</p> <p>Conosce, usa, confronta le unità di misura convenzionali internazionali per la misura di lunghezze, capacità; effettuare stime e misure</p> <p>Sceglie, costruisce e utilizza strumenti adeguati per effettuare misurazioni</p> <p>Passa da una misura, espressa in una data unità, ad un'altra ad essa equivalente</p> <p>Effettua misure di durate (ore, minuti)</p>

				<p>e secondi senza calcoli)</p> <p>Individua successioni numeriche data una regola e viceversa (con numeri naturali e decimali)</p> <p>Riconosce eventi certi, possibili, impossibili, probabili</p>
--	--	--	--	--

## CLASSE QUINTA PRIMARIA

NUCLEO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE	CONOSCENZE	ABILITA'	EVIDENZE OSSERVABILI AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA
NUMERI	<p>Leggere, scrivere, rappresentare, ordinare e operare con i numeri interi e decimali</p> <p>Eseguire le quattro operazioni</p> <p>Riconoscere e risolvere situazioni problematiche</p>	<p>Numeri interi relativi</p> <p>I grandi numeri ( il milione e il miliardo)</p> <p>Ordine di grandezza e approssimazione.</p> <p>Relazioni tra numeri naturali.</p> <p>Frazioni proprie, improprie, apparenti, complementari ed equivalenti.</p> <p>Scritture diverse dello stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale).</p> <p>Consolidamento delle quattro operazioni e dei relativi algoritmi di calcolo.</p>	<p>Individuare multipli e divisori di un numero.</p> <p>Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.</p> <p>Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.</p> <p>Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p>Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali.</p> <p>Stimare il risultato di una operazione.</p>	<p>L'alunn*</p> <p>Legge e scrive numeri interi e decimali, oltre il 1000.</p> <p>Scompone numeri naturali e decimali e li ricompone (valore posizionale, individua il significato e usa correttamente 0, virgola )</p> <p>Comprende il significato dei numeri relativi e li rappresenta sulla retta</p> <p>Trasforma una frazione decimale in numero decimale e viceversa</p> <p>Confronta e ordina i numeri naturali e/o decimali</p> <p>Moltiplica e divide per 10/100/1000</p>

				<p>(numeri naturali e/o decimali)</p> <p>Riconosce classi di numeri (pari/dispari, multipli/divisori)</p> <p>Esegue le quattro operazioni con numeri naturali e/o decimali; divisioni con almeno 2 cifre al divisore.</p> <p>Usa strategie per il calcolo orale anche con l'utilizzo di proprietà</p> <p>Stima il risultato di un'operazione e controlla la correttezza anche con l'uso della calcolatrice.</p> <p>Calcola potenze di numeri</p> <p>Calcola il risultato di semplici espressioni</p> <p>Calcola frazioni di quantità</p> <p>Costruisce classi di frazioni (proprie, improprie, apparenti, decimali, equivalenti)</p> <p>Legge, confronta e ordina frazioni</p> <p>Calcola percentuale e sconto.</p> <p>Riconosce e isola situazioni problematiche</p> <p>Individua e distingue la richiesta e le informazioni</p> <p>Individua mancanza/sovraabbondanza e la contraddittorietà dei dati</p> <p>Rappresenta e risolve una situazione problematica con le quattro operazioni, con unità di misura,</p>
--	--	--	--	--

				<p>frazioni, con l'uso di formule e con concetti economici. Risolve problemi con più operazioni e domande implicite.</p> <p>Risolve problemi che offrono più soluzioni.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Argomenta motivando le proprie scelte e strategie.</p>
<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<p>Descrivere, denominare, classificare e riprodurre figure geometriche.</p>	<p>Analisi degli elementi significativi (lati, angoli, ...) delle principali figure geometriche piane.</p> <p>Triangoli, quadrangoli, poligoni regolari.</p> <p>Il cerchio.</p>	<p>Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).</p> <p>Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso</p>	<p>Riconosce i principali enti geometrici collegati a figure piane e/o solide (punto, rette, angoli, perpendicolarità e parallelismo).</p> <p>Individua, costruisce, classifica angoli; misura ampiezze angolari. Costruisce e disegna i modelli delle principali figure geometriche piane/solide, individuando gli elementi significativi (lati, angoli, altezze). Utilizza riga, squadra, goniometro, compasso e software geometrici.</p> <p>Classifica le figure piane in poligoni/non poligoni; poligoni convessi/concavi.</p> <p>Individua e rappresenta su reticoli, mappe ecc., in situazioni concrete posizioni e spostamenti nel piano (punti, direzioni, distanze, angoli come rotazioni). Usa le coordinate cartesiane positive nel piano.</p> <p>Individua eventuali simmetrie presenti in una figura piana.</p> <p>Realizza con materiali e disegni, la</p>

			<p>oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).</p>	<p>corrispondente di una figura geometrica piana sottoposta ad una traslazione, ad una simmetria assiale, ad un ingrandimento o rimpicciolimento in scala</p> <p>Conosce il concetto di congruenza, isoperimetria, equiestensione</p> <p>Calcola perimetri nei triangoli e nei quadrilateri</p> <p>Determina l'area di rettangoli, triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule</p> <p>Calcola circonferenza e area del cerchio</p>
<p>RELAZIONI,DATI E PREVISIONI</p>	<p>Misurare e confrontare grandezze</p> <p>Rappresentare, leggere ed interpretare relazioni, dati, probabilità</p>	<p>Attributi misurabili di oggetti e processi di misurazione.</p> <p>Analisi e confronto di raccolte di dati mediante gli indici: moda, mediana, media aritmetica intervallo di variazione.</p> <p>Ricerca di informazioni desunte da statistiche ufficiali (ISTAT, Provincia, Comune). Qualificazione e prima quantificazione delle situazioni incerte.</p> <p>Sistemi ed unità di misura (misure di superficie).</p> <p>Lessico ed espressioni matematiche relative a numeri, figure, dati, relazioni, simboli, Relazioni tra oggetti (classificare oggetti, figure, numeri, in base ad una/due o più proprietà date e viceversa, ordinare elementi in base ad una determinata caratteristica,</p>	<p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>In situazioni concrete,in una coppia di eventi può 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.</p> <p>Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p>	<p>Classifica e rappresenta i dati con tabelle e diagrammi di vario tipo (Venn, Carroll, ad albero, tabelle, istogrammi, areogrammi ecc.)</p> <p>Utilizza i connettivi e i quantificatori logici</p> <p>Interpreta tabelle e diagrammi per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni</p> <p>Usa il concetto di frequenza, di moda e di media aritmetica</p> <p>Conosce, usa, confronta le unità di misura convenzionali internazionali per la misura di lunghezze, capacità; effettua stime e misure</p> <p>Sceglie, costruisce e utilizza strumenti adeguati per effettuare misurazioni.</p> <p>Passa da una misura, espressa in una</p>

		<p>riconoscere ordinamenti assegnati) e le loro rappresentazioni.</p> <p>Riconoscimento, rappresentazione e risoluzione di problemi.</p> <p>Aspetti storici connessi alla matematica</p> <p>Origine e diffusione dei numeri indo arabi, sistemi di scrittura non posizionali, le cifre romane.</p> <p>Questioni statistiche del passato (ad es. censimenti, tavole statistiche di natalità, mortalità, battesimi, epidemie).</p>	<p>Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura</p>	<p>data unità, ad un'altra ad essa equivalente.</p> <p>Effettua misure di durate (ore, minute e secondi senza calcoli)</p> <p>Riconosce eventi certi, possibili, impossibili, probabili</p> <p>Individua successioni numeriche data una regola e viceversa (con numeri naturali e decimali)</p>
--	--	--	--	---