1° NUCLEO TEMATICO: RICONOSCERE, RAPPRESENTARE E RISOLVERE PROBLEMI			
TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE: TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE: ● 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. ● Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.			
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**CONTENUTI**	**AMBIENTE D'APPRENDIMENTO**	**VALUTAZIONE E VERIFICA**
● Saper esplorare, rappresentare e risolvere problemi usando l'addizione la sottrazione, la moltiplicazione e la divisione, anche con semplici diagrammi. ● Saper comprendere i testi dei problemi e individuare i dati necessari. ● Saper usare strategie risolutive. ● Saper risolvere situazioni problematiche con due domande e due operazioni.	● Problemi con una domanda. ● Problemi con due operazioni e due domande. ● Problemi con due operazioni e una domanda ● Problemi con domande implicite. ● Problemi con procedimenti e soluzioni uniche/diverse.	● Lettura collettiva di testi problematici ● Organizzazione dei dati ● Formulazione di ipotesi ● Rappresentazione con il diagramma ● Formulazione della risposta/risposte	● Interpreta il testo di un problema. ● Risolve problemi con una domanda e un'operazione. ● Risolve problemi con due domande e due operazioni.

• Saper risolvere situazioni problematiche con una domanda e due operazioni. • Saper risolvere problemi aventi procedimento e soluzioni unici; problemi che offrono possibilità di risposte diverse, ma ugualmente accettabili. • Saper individuare la carenza di dati essenziali per la risoluzione di problemi, ed eventualmente integrarli; riconoscere la presenza di dati sovrabbondanti o contraddittori. • Saper formulare la domanda adatta ad un problema. • Saper formulare il testo di un problema partendo da un'operazione o un diagramma dato.	• Problemi con dati mancanti, sovrabbondanti o inutili. • Problemi con il sistema monetario.	• Formulazione di una domanda adatta al testo fornito • Elaborazione di testi partendo da rappresentazioni grafiche per la soluzione	

2° NUCLEO TEMATICO: PADRONEGGIARE ABILITA' DI CALCOLO ORALE E SCRITTO

TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE: TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE:

- L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.
- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici
- Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.
- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	AMBIENTE D'APPRENDIMENTO	VALUTAZIONE E VERIFICA
• Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre. • Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. • Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.	• Numerazioni in senso progressivo e regressivo con salti di due, tre, cinque, dieci, cento…. • Lettura e scrittura dei numeri naturali e decimali entro il 1000. • Il valore posizionale delle cifre di numeri interi e decimali.	Esercitazioni e rappresentazioni del numero con materiale strutturato e non Strategie di calcolo veloce anche mediante l'applicazione di alcune proprietà delle operazioni Esercitazioni sulle quattro operazioni con l'uso delle tabelle, della linea dei numeri e in colonna	• Legge, scrive, confronta i numeri entro il 1000. • Ordina i numeri entro il 1000 sia in senso progressivo che regressivo. • Conosce, opera e manipola i numeri entro il 1000. • Acquisisce il valore posizionale delle cifre. • Esegue semplici calcoli mentali e scritti con precisione e rapidità.

• Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. • Interiorizzare e consolidare le tabelline. • Saper eseguire addizioni e sottrazioni in colonna con più cambi. • Saper eseguire moltiplicazioni in colonna con il moltiplicatore con due cifre. • Eseguire divisioni con una cifra al divisore • Conoscere le proprietà delle operazioni e saperle applicare per il calcolo orale. • Comprendere il cambiamento del valore posizionale delle cifre quando si moltiplica o si divide per 10,100,1000. • Capire il concetto di frazione. • Saper calcolare la frazione di una quantità o di un numero. • Conoscere le frazioni decimali.	• Composizione e scomposizione di numeri interi e decimali. • Confronto di numeri con l'uso dei segni >,<,=. • Ordinamento in senso progressivo e regressivo di numeri interi e decimali. • Ordinamento dei numeri interi e decimali sulla retta numerica. • Il significato e l'uso dello zero. • Addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni con numeri interi. • Addizioni e sottrazioni con numeri decimali. • Calcoli mentali con tecniche operative di calcolo. • Proprietà delle operazioni. • Conoscenza delle tabelline fino al 10.	Esperienze pratiche su frazionamenti di oggetti concreti e figure ritagliate Attribuzione della frazione corrispondente alle parti evidenziate della figura frazionata	• Esegue le quattro operazioni in colonna e in riga con e senza cambio. • Moltiplica e divide i numeri per 10,100,1000. • Rappresenta simbolicamente e/o riconosce una frazione.

	● Il concetto di frazione. ● Frazioni e numeri decimali.		

3° NUCLEO TEMATICO: OPERARE CON FIGURE GEOMETRICHE, GRANDEZZE E MISURE			
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE: ● 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...).			
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**CONTENUTI**	**AMBIENTE D'APPRENDIMENTO**	**VALUTAZIONE E VERIFICA**
● Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. ● Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. ● Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.	● Esecuzioni di semplici percorsi seguendo una descrizione verbale o rilevandoli da un disegno. ● Descrizione di un percorso fatto o istruzioni per eseguire un percorso. ● Simmetria di figure. ● Riconoscimento di corpi solidi e figure piane.	Esercizi di misurazione degli angoli con l'utilizzo di un modello di angolo retto Costruzione di un poligono / non poligono con il cartoncino Esercizi di piegatura per riconoscere figure simmetriche. Giochi in palestra per riconoscere i vari tipi di linee.	Riconosce e classifica rette, semirette e segmenti; rette incidenti, parallele, perpendicolari. Individua e classifica vari tipi di angoli. Riconosce poligoni e non poligoni

● Saper riconoscere i diversi tipi di linee, rette semirette e segmenti. ● Saper riconoscere e classificare rette incidenti, perpendicolari e parallele. ● Saper comprendere il concetto di angolo come parte di piano, cambio di direzione o rotazione di due semirette. ● Saper riconoscere, denominare e confrontare gli angoli. ● Saper costruire vari tipi di angoli. ● Saper classificare gli angoli. ● Saper riconoscere e denominare i poligoni. ● Saper individuare simmetrie in oggetti e figure date.	● Le linee, le rette, le semirette, i segmenti. ● Poligoni e non poligoni. ● Angoli. ● Riconoscimento, denominazione e descrizione di figure geometriche. ● Classificazione di figure geometriche (triangoli, quadrilateri…) ● Costruzione di figure geometriche con l'uso di riga e squadra.		

4° NUCLEO TEMATICO: UTILIZZARE SEMPLICI LINGUAGGI LOGICI E PROCEDURE INFORMATICHE

TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE:

- Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.
- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	AMBIENTE D'APPRENDIMENTO	VALUTAZIONE E VERIFICA
• Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. • Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. • Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. • Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.). • Scoprire i criteri seguiti per effettuare una classificazione data.	Classificazioni di numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà. Uso di diagrammi, schemi e tabelle per rappresentare relazioni. Lettura e interpretazioni di grafici, ideogrammi e istogrammi. Uso dei termini: certo, possibile, impossibile. Uso dei termini: vero/falso. Stime, misurazioni con unità non convenzionali	• Drammatizzazioni e rappresentazioni iconiche • Costruzione di schemi e di procedure risolutive applicabili a situazioni diverse • Uso di strumenti di sintesi durante le lezioni: diagrammi, tabelle, grafici	• Rappresenta ed interpreta semplici grafici di vario tipo. • Riconosce situazioni certe, probabili, impossibili. • Dispone in ordine di esecuzione le sequenze di un'azione. • Usa i connettivi logici. • Confronta ed effettua misure dirette e indirette e le esprime secondo unità di misura non convenzionali.

• Riconoscere gli enunciati logici e determinare il valore di verità. • Saper comprendere l'uso dei connettivi NON, E, O. • Saper usare in modo pertinente le espressioni: "forse, è sicuro, è probabile, è possibile, è impossibile". • Saper raccogliere dati ed organizzarli in tabelle e grafici. • Saper leggere e interpretare tabelle di frequenza. • Saper costruire grafici statistici. • Rappresentare dati mediante rappresentazioni grafiche adeguate alla tipologia del carattere indagato. • Riconoscere la moda. • Saper confrontare lunghezze, estensioni, capacità, durate temporali. • Saper eseguire misurazioni con unità non convenzionali. • Conoscere le misure convenzionali di lunghezza.	Misurazioni con unità convenzionali		• Conosce e opera con le misure convenzionali di lunghezza.

● Saper confrontare lunghezze, estensioni, capacità, durate temporali. ● Saper eseguire misurazioni con unità non convenzionali. ● Conoscere le misure convenzionali di lunghezza.			