PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI MATEMATICA - CLASSE TERZA

NUCLEI FONDANTI	TRAGUARDI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA	OBIETTIVI CLASSE III	CONTENUTI ESSENZIALI
IL NUMERO	Esegue con sicurezza il calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e decimali	 Ampliare rinforzare il concetto di numero entro le unità di migliaia Riconoscere il valore posizionale di ogni cifra entro le migliaia Eseguire sequenze numeriche in senso progressivo e regressivo entro le migliaia Leggere, scrivere, ordinare e confrontare numeri naturali e decimali entro i decimi Manipolare figure e quantità al fine di dividerle in parti uguali (unità frazionarie) Rappresentare una o più parti con simboli frazionari Riconoscere e rappresentare frazioni complementari, apparenti e decimali Trasformare la frazione decimale in numero decimale Eseguire mentalmente operazioni di addizioni e sottrazioni utilizzando le proprietà delle operazioni per trovare nuove strategie di calcolo Eseguire divisioni come contenenza e ripartizione tra numeri naturali e formalizzare la scrittura dell'operazione 	 Numeri interi entro le unità di migliaia Numeri decimali entro i decimi Frazioni Addizioni e sottrazioni in colonna con numeri naturali con più cambi Moltiplicazioni con numeri naturali con due cifre al moltiplicatore e più cambi Divisioni con numeri

		 Eseguire le operazioni con i numeri naturali. Addizioni e sottrazioni entro il mille, moltiplicazioni con due cifre al secondo fattore e divisioni con una cifra al divisore. Moltiplicare e dividere numeri interi per 10-100-1000 	naturali con il divisore a una cifra Moltiplicazioni e divisioni per 10, per 100, per 1000, con numeri interi e decimali Calcoli mentali
pi D cl	Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio Descrive, denomina e classifica figure piane n base a	 Conoscere le caratteristiche degli enti geometrici e la corretta nomenclatura Conoscere i concetti di verticalità, orizzontalità, parallelismo, incidenza e perpendicolarità Conoscere il concetto di angolo come rotazione e parte del piano Conoscere il concetto di linea poligonale e di poligono 	 Punto e linee Retta, semiretta, segmento Rette verticali, orizzontali, parallele,

SPAZIO E FIGURE	caratteristiche geometriche Utilizza strumenti per il disegno geometrico	 Classificare i poligoni in base al numero dei lati e degli angoli Ricostruire le caratteristiche di un trilatero in base alla lunghezza dei lati Riconoscere e denominare i principali elementi del poligono 	incidenti e perpendicolari. Angoli Caratteristiche: lati, angoli, assi di simmetria, diagonali. Poligoni Disegni geometrici
	Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.	 Classificare numeri, figure ed oggetti utilizzando opportune rappresentazioni come tabelle a doppia entrata, diagrammi, grafici Saper costruire relazioni aritmetiche fra insiemi numerici (il doppio, la metà) Rappresentare dati mediante grafici adeguati Dato un campo di eventi riconoscere, gli eventi certi, possibili, impossibili Riconoscere proprietà misurabili 	 Diagrammi di Eulero-Carroll, ad albero Grafici Misure arbitrarie Misure convenzionali: unità di misura

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.	 Misurare con campioni arbitrari Comprendere la necessità di un sistema convenzionale di misurazione 	di lunghezza (il metro) • Misure di valore
	Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto.	 Misurare lunghezze con campioni convenzionali Conoscere il metro e i suoi sottomultipli Utilizzare l'euro in situazioni concrete Individuare situazioni problematiche in ambiti di esperienza, distinguendo i problemi con i numeri da quelli senza numeri Analizzare il testo del problema, mettendo in evidenza dati inutili, mancanti e contraddittori. Risolvere e rappresentare problemi con due operazioni. Rappresentare la soluzione del problema con diagramma Formulare il testo di un problema a partire da una illustrazione e/o diagrammi 	Problemi aritmetici con una o due domande esplicite e con una o più operazioni

INDICAZIONI METODOLOGICHE

Attraverso un percorso che solleciti la fantasia, la curiosità, l'intuizione e la riflessione si porterà il bambino alla "problematizzazione" delle esperienze vissute affinché egli stesso scopra il piacere di cercare ed individuare soluzioni.

Essendo i problemi trasversali alle singole materie, essi andranno affrontati in modo globale e ciclico.

Ogni attività, finalizzata al raggiungimento di un obiettivo specifico, verrà svolta attraverso le seguenti fasi:

livello corporeo, visto come momento di azione provocata in laboratorio e finalizzata all'acquisizione di un concetto specifico;

livello manipolatorio, durante il quale il concetto vissuto nella fase psicomotoria viene trasferito su materiale esterno e quindi manipolabile dal bambino che effettua così una prima semplice astrazione;

livello verbale, fase in cui il bambino verbalizza oralmente per fissare meglio l'esperienza vissuta a livello corporeo e manipolativo;

livello iconografico e grafico astratto con l'utilizzo del simbolo che permetterà di verificare se l'alunno ha raggiunto l'organizzazione mentale del concetto preso in considerazione. Quest'ultimo livello verrà svolto sul quaderno e con schede appositamente strutturate.

Nell'affrontare alcuni argomenti il livello corporeo sarà predominante come punto di partenza per l'acquisizione del concetto (esperienza topologica), mentre in altri ambiti potrà essere privilegiato il livello manipolatorio (operatività aritmetica). Il livello iconografico e grafico rimangono invece sempre i momenti finali dell'attività. Agganciando l'attività matematica a quella psicomotoria e topologica si otterrà una migliore interiorizzazione dei concetti perché precedentemente vissuti dal bambino attraverso il corpo.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Nella fase iniziale dell'anno scolastico verranno somministrate delle prove d'ingresso per accertare le conoscenze e le abilità di ogni alunno. Le verifiche successive si baseranno su osservazioni sistematiche e/o si utilizzeranno schede strutturate.

La valutazione degli apprendimenti degli alunni sarà quadrimestrale; si valuterà, per ciascun alunno, il livello di acquisizione dei singoli obiettivi di apprendimento.

I livelli di apprendimento previsti dalla nuova normativa sono:

- Avanzato
- Intermedio
- Base
- In Via Di Prima Acquisizione.

La valutazione prenderà in considerazione anche i seguenti punti:

l'interesse e la partecipazione dell'alunno alle attività della classe la frequenza e la coerenza degli interventi nelle fasi di elaborazione delle conoscenze la capacità di gestire in modo autonomo le consegne ricevute.