

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI MATEMATICA – CLASSE SECONDA

<i>NUCLEI FONDANTI</i>	<i>TRAGUARDI AL TERMINE DELLA CLASSE SECONDA</i>	<i>OBIETTIVI CLASSE II</i>	<i>CONTENUTI ESSENZIALI</i>
IL NUMERO	Esegue con sicurezza il calcolo scritto e mentale con i numeri naturali	<ul style="list-style-type: none"> • Contare sia in senso progressivo che regressivo • Leggere e scrivere i numeri naturali sia in cifre che in lettere • Continuare una semplice sequenza numerica • Collocare un numero dato tra quello che lo precede e quello che lo segue • Usare correttamente i simboli $<$, $>$, $=$ • Ordinare i numeri in senso crescente e decrescente • Eseguire semplici calcoli mentali di addizioni e sottrazioni. • Con l'aiuto di quantità concrete calcolare il doppio, la metà. • Effettuare addizioni e sottrazioni in base dieci con un cambio. • Effettuare moltiplicazioni con una cifra al moltiplicatore con opportune concretizzazioni. 	<p>I numeri entro il cento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscenza, utilizzo, lettura, scrittura, confronti e ordinamenti • sequenze numeriche • calcoli mentali • addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni

<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure piane in base a caratteristiche geometriche</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicare 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). • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • posizioni nello spazio • regioni e confini • percorsi • figure geometriche
<p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p>	<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definire degli insiemi sulla base della negazione di una caratteristica o di una proprietà. • Individuare dei sottoinsiemi e saperli rappresentare graficamente. • Collocare elementi appartenenti contemporaneamente a due insiemi dati. • Rappresentare mediante tabella a doppia entrata tutte le coppie possibili ottenute dalla combinazione di elementi appartenenti a due insiemi dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Discriminazioni, seriazioni, classificazioni • Insiemi e sottoinsiemi • lettura, interpretazione e costruzione di grafici

	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere in relazione i dati di una situazione mediante le seguenti schematizzazioni: frecce di relazione, diagrammi. • Raccogliere, rappresentare e leggere i dati di una semplice situazione utilizzando un istogramma a blocchi sovrapposti. • Interpretare correttamente un testo-problema utilizzando tabelle e questionari. • Individuare i dati presenti in una situazione problematica. • Individuare la richiesta di un problema. • Individuare le fasi necessarie per giungere alla soluzione di un problema e rappresentarle graficamente • Risolvere situazioni problematiche utilizzando addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni. • Inventare il testo di un problema, partendo da un'esperienza concreta. • Inventare il testo di un problema con una domanda e un'operazione partendo da una rappresentazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> • problemi
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none">• Inventare una situazione problematica con una domanda e un'operazione, partendo da operazioni o numeri dati.	
--	--	--	--

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.