CURRICULO VERTICALEMATEMATICA:

NUMERI	**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.**	
	V	• Leggere, scrivere, confrontare numeri conosciuti sulla retta • Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, • Stimare il risultato di una operazione. • Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. • Conoscere alcuni sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.
	IV	• Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo. • Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta; con possibile riferimento alle monete o ai risultati di misure. • Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. • Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto. • Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10 • Operare con le frazioni. • Conoscere il proprio sistema di notazione dei numeri
	III	• Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo entro il migliaio. • Leggere e scrivere i numeri naturali, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta,con possibile riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure. • Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. • Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.

	II	• Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, entro il 100. • Leggere e scrivere i numeri naturali; confrontandoli e ordinandoli, anche rappresentandoli sulla retta. con possibile riferimento alle monete. • Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. • Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali.
	I	• Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente entro il 30, con possibile riferimento alle monete o al calendario. • Leggere e scrivere i numeri naturali; confrontandoli e ordinandoli. • Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.

SPAZIO E FIGURE	**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...).**

V	● Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie. ● Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre). ● Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. ● Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. ● Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. ● Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità, parallelismo. ● Riprodurre in scala una figura assegnata. ● Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. ● Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule. ● IV Riconoscere, denominare, descrivere e classificare figure geometriche. ● Disegnare figure geometriche; utilizzando gli strumenti opportuni ● III Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. ● Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.
IV	● Riconoscere, denominare, descrivere e classificare figure geometriche. ● Disegnare figure geometriche; utilizzando gli strumenti opportuni
III	● Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. ● Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.
Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.	

	II	• Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. • 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 e denominare semplici figure geometriche (triangolo,cerchio, quadrato e rettangolo).
	I	• Percepire la propria posizione nello spazio. • Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori). • Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno. • Riconoscere e denominare semplici figure geometriche(triangolo,cerchio, quadrato e rettangolo).

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	**Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici**	
	V	• Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.
	IV	Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni.
	III	Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi e tabelle.
	II	Leggere e rappresentare dati con diagrammi e tabelle
	I	Leggere e rappresentare dati con diagrammi e tabelle
	Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.	

	V	In situazioni concrete, di una coppia di eventi 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.

SITUAZIONE – PROBLEMA (Valido dalla prima alla quinta,graduato sul livello di ogni classe)

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.

CONCETTI CHIAVE

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.

- Calcolo scritto
- Calcolo mentale
- Numeri naturali
- Calcolatrice (*analisi e uso dello strumento in maniera critica, non solo come strumento compensativo*)

Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.

- Figure e caratteristiche geometriche(*partendo dall'aspetto globale della figura, se ne distinguono le caratteristiche geometriche proprie e comuni*)
- Misure(*sottende il concetto di misura di lunghezze, perimetro, area e volume*)
- Modelli concreti (*scomposizione/composizione di figure reali, misurazione di spazi o oggetti dell'ambiente circostante, ecc*)

Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).

- Strumenti per il disegno geometrico
- strumenti di misura

Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.

- Forme piane
- Forme tridimensionali
- Relazione tra forme (*lati, vertici, faccia/area, angoli, rotazione, ecc*)
- Piano
- Spazio
- Forme in natura
- Forme create dall'uomo (*aule, cortile, palazzi, elementi quali porte, finestre, decorazioni, ecc*)

Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici

- Ricerca dati e informazioni
- Rappresentazioni (*tabelle, istogrammi, aerogrammi, ecc*)

Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.

- Probabilità
- Stima
- Approssimazione

Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.

- Lettura e comprensione del testo
- Aspetti logici (Processo risolutivo: *quale ragionamento e passaggi mentali hanno guidato il percorso risolutivo?*)
- Aspetti matematici (Sequenzialità delle procedure: *applicazione delle conoscenze di calcolo*)

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.

- Problema

- Controllo dei risultati(rispetto alla richiesta: *riflette su possibili errori di calcolo laddove la soluzione sia in contrasto con la richiesta. Ad esempio quando la spesa finale è superiore ai soldi posseduti*)
- Strategie di soluzione (pensiero divergente: *il suo processo risolutivo non è rigido e/o legato solo a quanto svolto come esercizio in classe*)