

CURRICULO VERTICALE MATEMATICA

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.		
NUMERI	V	<ul style="list-style-type: none"> • Legge, scrive, confronta numeri conosciuti sulla retta • Esegue le quattro operazioni con sicurezza, • Stima il risultato di una operazione. • Utilizza numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. • Conosce alcuni sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.
	IV	<ul style="list-style-type: none"> • Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo. • Legge e scrive i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; li confronta e li ordina, anche rappresentandoli sulla retta; con possibile riferimento alle monete o ai risultati di misure. • Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo. • Esegue le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto. • Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10 • Quantifica le parti frazionarie. • Conosce il proprio sistema di notazione dei numeri
	III	<ul style="list-style-type: none"> • Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo entro il migliaio. • Legge e scrive i numeri naturali, avendo consapevolezza della notazione posizionale; li confronta e li ordina anche rappresentandoli sulla retta, con possibile riferimento alle monete o ai risultati di semplici misurazioni. • Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo. • Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Esegue le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.
	II	<ul style="list-style-type: none"> • Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, entro il 100. • Legge e scrive i numeri naturali; confrontandoli e ordinandoli, anche rappresentandoli sulla retta. con possibile riferimento alle monete. • Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo. • Conosce le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Esegue le operazioni con i numeri naturali.
	I	<ul style="list-style-type: none"> • Conta oggetti o eventi, a voce e mentalmente entro il 30, con possibile riferimento alle monete o al calendario. • Legge e scrive i numeri naturali; confrontandoli e ordinandoli. • Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo. • Utilizza i quantificatori logici

CURRICOLO VERTICALE MATEMATICA

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...).		
SPAZIO E FIGURE	V	<ul style="list-style-type: none"> • Descrive, denomina e classifica figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie. • Riproduce una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre). • Utilizza il piano cartesiano per localizzare punti. • Riconosce figure ruotate, traslate e riflesse. • Confronta e misura angoli utilizzando proprietà e strumenti. • Utilizza e distingue fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. • Riproduce in scala una figura assegnata. • Determina il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. • Determina l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule. • Riconosce, denomina, descrive e classifica figure geometriche. • Disegna figure geometriche; utilizzando gli strumenti opportuni • Disegna figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.
	IV	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce, denominare, descrivere e classificare figure geometriche. • Disegna figure geometriche; utilizzando gli strumenti opportuni
	III	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce, denomina e descrive figure geometriche. • Disegna 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	<ul style="list-style-type: none"> • Percepisce la propria posizione nello spazio e stima distanze e volumi a partire dal proprio corpo. • Comunica 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). • Eseguce un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrive un percorso che si sta facendo e dà le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. • Riconosce e denomina semplici figure geometriche(triangolo,cerchio, quadrato e rettangolo e le impronte)
I	<ul style="list-style-type: none"> • Percepisce la propria posizione nello spazio micro /macro. • Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori). • Eseguce un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno. • Riconosce e denomina semplici figure geometriche(triangolo,cerchio, quadrato ,rettangolo e le impronte). 	

CURRICOLO VERTICALE MATEMATICA

Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.	
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	V <ul style="list-style-type: none"> • Rappresenta relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizza le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. • Riconosce e descrive regolarità in una sequenza di numeri o di figure.
	IV Rappresenta relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizza le rappresentazioni per ricavare informazioni.
	III Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi e tabelle.
	II Legge e rappresenta dati con diagrammi e tabelle
	I Legge e rappresenta dati con diagrammi e tabelle
	Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.
	V In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuisce e comincia ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconosce se si tratta di eventi ugualmente probabili.

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. Propone in termini problematici una situazione nota.	
SITUAZIONE- PROBLEMA	PER TUTTE LE CLASSI

CURRICOLO VERTICALE MATEMATICA

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, tempo, temperatura*)
- 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*)

CURRICULO VERTICALE MATEMATICA

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*)