

ISTITUTO COMPRENSIVO VILLA LAGARINA

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE

MATEMATICA

PRIMO BIENNIO

COMPETENZE DISCIPLINARI DI RIFERIMENTO	ABILITÀ	CONOSCENZE
1. Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	<ul style="list-style-type: none">▪ Acquisire il concetto di numero come simbolo di una quantità▪ Associare il simbolo numerico ad una data quantità e viceversa▪ Collocare i numeri sulla retta▪ Usare il numero per contare, confrontare e ordinare raggruppamenti di oggetti▪ Conoscere l'ordinalità dei numeri▪ Contare sia in senso progressivo che regressivo▪ Individuare il precedente e il successivo di un numero▪ Conoscere i numeri pari e i numeri dispari▪ Leggere e scrivere i numeri sia in cifre, sia in parole▪ Comporre e scomporre i numeri in unità, decine e centinaia▪ Ordinare e confrontare i numeri fino al 10▪ Ordinare e confrontare i numeri fino al 20▪ Ordinare e confrontare i numeri fino al 100▪ Usare i simboli $<$, $>$, $=$	<ul style="list-style-type: none">▪ I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali fino alle centinaia▪ Il valore posizionale delle cifre con e senza l'uso di materiale strutturato▪ Concetto di maggiore, minore e uguale
	<ul style="list-style-type: none">▪ Comprendere il concetto di addizione▪ Eseguire addizioni con l'aiuto di materiale▪ Eseguire addizioni in situazioni rappresentate graficamente▪ Eseguire addizioni sulla linea dei numeri▪ Eseguire addizioni mediante operatori▪ Eseguire addizioni in riga e in colonna senza e con il cambio▪ Conoscere ed applicare strategie di calcolo mentale▪ Scrivere una successione di numeri partendo da una regola data; viceversa scoprire una regola che generi una data successione▪ Individuare lo zero come elemento neutro per l'addizione	<ul style="list-style-type: none">▪ Operazioni di addizioni tra numeri naturali in riga e in colonna con e senza cambio▪ Approccio alle proprietà
	<ul style="list-style-type: none">▪ Comprendere il concetto di sottrazione▪ Eseguire sottrazioni con l'aiuto di materiale▪ Eseguire sottrazioni in situazioni rappresentate graficamente▪ Eseguire sottrazioni sulla linea dei numeri▪ Eseguire sottrazioni mediante operatori▪ Eseguire sottrazioni in riga e in colonna senza e con il cambio▪ Conoscere ed applicare strategie di calcolo mentale	<ul style="list-style-type: none">▪ Operazioni di sottrazione tra numeri naturali in riga e in colonna con e senza cambio

COMPETENZE DISCIPLINARI DI RIFERIMENTO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare quando è possibile l'operazione di sottrazione ▪ Individuare lo zero come elemento neutro della sottrazione ▪ Comprendere che addizione e sottrazione sono operazioni inverse 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire moltiplicazioni come addizione ripetuta ▪ Eseguire moltiplicazioni con gli schieramenti ▪ Eseguire moltiplicazioni come prodotto cartesiano ▪ Calcolare il doppio, il triplo, ... ▪ Eseguire moltiplicazioni sulla linea dei numeri ▪ Acquisire e memorizzare le tabelline ▪ Individuare il ruolo dello zero e del numero 1 nella moltiplicazione ▪ Individuare quando la moltiplicazione è possibile ▪ Eseguire moltiplicazioni in colonna entro 100 con moltiplicatore a una cifra 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moltiplicazioni con i numeri naturali ▪ La tabella della moltiplicazione ▪ Approccio alle proprietà ▪ Concetto di doppio, triplo, coppia, paio.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere il concetto di divisione ▪ Eseguire semplici divisioni con il materiale e rappresentazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La divisione come partizione ▪ Il concetto di metà
2. Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localizzare oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a se stessi, sia rispetto ad altre persone od oggetti, usando termini adeguati (dentro - fuori; in alto - in basso, davanti - dietro; a destra - a sinistra su se stessi) ▪ Localizzare posizioni mediante semplici sistemi di riferimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Collocazione di oggetti in un ambiente, avendo come riferimento se stessi, persone, oggetti ▪ Concetti topologici relativi
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare percorsi ▪ Acquisire il concetto di direzione e di verso ▪ Eseguire spostamenti su griglie quadrettate seguendo istruzioni simboleggiate con frecce ▪ Utilizzare correttamente i termini orizzontale e verticale ▪ Utilizzare coordinate per localizzare oggetti su un reticolo ▪ Descrivere verbalmente i percorsi propri e altrui ▪ Rappresentare graficamente percorsi assegnati ▪ Rappresentare percorsi su reticoli o griglie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direzione e verso ▪ Percorsi su griglie ▪ Concetto di orizzontale e verticale, di riga, di colonna, di casella ▪ Punti di riferimento
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere figure geometriche piane negli elementi dell'ambiente ▪ Riconoscere figure geometriche piane ▪ Riconoscere, denominare e rappresentare graficamente il quadrato ▪ Riconoscere, denominare e rappresentare graficamente il rettangolo ▪ Riconoscere, denominare e rappresentare graficamente il triangolo ▪ Riconoscere, denominare e rappresentare graficamente il cerchio ▪ Riconoscere, denominare e confrontare le principali figure geometriche solide ▪ Riconoscere linee aperte e chiuse, semplici e non semplici ▪ Acquisire il concetto di regione e confine, di regione interna e di regione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscimento, denominazione, confronto e rappresentazione delle principali figure geometriche ▪ Confini e regioni ▪ Simmetrie

COMPETENZE DISCIPLINARI DI RIFERIMENTO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	esterna <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare semplici simmetrie in figure ed oggetti ▪ Disegnare semplici simmetrie 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare oggetti e individuare le grandezze (più lungo, più corto ...) ▪ Valutare approssimativamente le lunghezze, rispetto ad un campione ▪ Compiere confronti diretti di grandezze ▪ Misurare utilizzando strumenti e materiali non convenzionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscimento di attributi di oggetti misurabili ▪ Confronto diretto di grandezze
3. Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cogliere le differenze e le somiglianze 	Somiglianze e differenze
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare un linguaggio appropriato per descrivere ciò che si intende classificare ▪ Operare classificazioni ▪ Rappresentare classificazioni ▪ Definire le caratteristiche degli insiemi ▪ Inserire oggetti che appartengono ad ogni insieme ▪ Formare insiemi individuando relazioni tra elementi ▪ Individuare e definire, dato un insieme, un sottoinsieme ▪ Individuare e definire il sottoinsieme complemento ▪ Conoscere i connettivi logici NON, E, O nella lettura e nella costruzione di diagrammi di Venn, ad albero e di Carroll ▪ Individuare l'intersezione ▪ Seriare oggetti a livello manipolativo e rappresentativo secondo l'attributo scelto (ordine di altezza, di posizione, inserimento nell'ordine, completare sequenze ordinate) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificazione e confronto di oggetti diversi tra loro ▪ I nessi logici "NON" "O" ed "E" ▪ Costruzione di insiemi ▪ Sottoinsieme e insieme complementare ▪ Intersezione ▪ Seriazioni ▪ Diagramma di Venn, ad albero, di Carroll
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere, comprendere e usare i termini: tutti, alcuni, nessuno, di più, di meno, tanti quanti per costruire insiemi ed interpretare loro rappresentazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprensione e uso dei quantificatori
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stabilire relazioni dirette e inverse ▪ Individuare, ordinare e completare delle sequenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagramma di flusso
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare semplici indagini statistiche ▪ Raccogliere dati e informazioni e saperle organizzare attraverso tabelle e istogrammi ▪ Osservare e descrivere un grafico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappresentazioni iconiche di semplici dati, classificarli per modalità ▪ Indagini statistiche ▪ Tabelle ▪ Diagrammi a barre
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risolvere problemi logici ▪ Stabilire il valore di verità ad un enunciato 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quesiti logici ▪ Gli enunciati

COMPETENZE DISCIPLINARI DI RIFERIMENTO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere, in base alle informazioni in proprio possesso, se una situazione è certa, possibile o impossibile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situazioni certe, possibili, impossibili
<p>4. Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere e analizzare una situazione problematica nell'esperienza quotidiana ▪ Osservare, confrontare situazioni problematiche disegnate e rispondere ▪ Leggere e comprendere il testo ▪ Individuare i dati del problema e spiegarli ▪ Individuare in un testo la sovrabbondanza o la carenza di dati utili alla risoluzione ▪ Individuare la domanda relativa al testo ▪ Porre la domanda se questa manca ▪ Individuare in un testo la pertinenza o meno di una domanda ▪ Formulare ipotesi di soluzione e scegliere la più adatta ▪ Risolvere problemi concreti attraverso l'attività manipolatoria, grafica e operativa ▪ Risolvere il problema con opportune rappresentazioni grafiche applicando l'operazione adatta ▪ Risolvere situazioni problematiche utilizzando addizioni ▪ Risolvere situazioni problematiche utilizzando sottrazioni (come resto, come differenza e come negazione) ▪ Risolvere situazioni problematiche utilizzando moltiplicazioni ▪ Rispondere in modo adeguato al quesito del problema ▪ Usare "vero o falso" ▪ Analizzare un testo espresso con modalità grafiche diverse rispondendo a domande di comprensione (problemi a fumetti, a disegni, ... le tabelle e i grafici...) ▪ Inventare il testo di un problema data una situazione concreta, un'immagine o un'operazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dal disegno alla soluzione ▪ Comprensione del testo del problema matematico ▪ Strategie di soluzione ▪ Il concetto di addizione ▪ Il concetto di sottrazione ▪ Il concetto di moltiplicazione ▪ Formulazione del testo