

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITA'	ABILITA' DI BASE	CONOSCENZE (NUCLEI ESSENZIALI)	COMPETENZE DI CITTADINANZA
<p><b>IL NUMERO</b></p>	<p>1. L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.</p> <p>2. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).</p>	<p>I</p> <p>1.1 Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo fino a 20.</p> <p>1.2 Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale fino a 20, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>1.3 Eseguire semplici addizioni e sottrazioni fino a 20.</p> <p>2.1 Rappresentare i numeri naturali utilizzando materiale strutturato.</p>	<p>I</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 20 con riferimento grafico.</p> <p>Eseguire addizioni e sottrazioni con supporto grafico.</p>	<p>I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeri entro il 20.</li> <li>• Confronti, ordinamenti, numeri ordinali.</li> <li>• Addizioni.</li> <li>• Sottrazioni.</li> </ul>	<p>I</p> <p><b>Comunicare:</b> Comprendere semplici messaggi di genere diverso utilizzando linguaggi diversi ( verbale, matematico, scientifico, iconico e simbolico).</p> <p><b>Risolvere problemi:</b> <i>Prendere consapevolezza della possibilità che possono sussistere dei problemi e provare a proporre possibili soluzioni.</i></p> <p><b>Individuare collegamenti e relazioni:</b> <i>Cominciare ad osservare, descrivere e classificare gli elementi della realtà circostante.</i></p> <p><b>Acquisire ed interpretare l'informazione:</b> Cominciare a selezionare le informazioni a livello verbale e iconico.</p> <p><b>Imparare ad imparare:</b> Iniziare ad organizzare il proprio apprendimento e a riflettere sugli errori, anche in funzione dei tempi disponibili.</p> <p><b>Progettare:</b> Realizzare semplici progetti utilizzando le conoscenze, seguendo gli esempi e le indicazioni fornite.</p>

		<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p><b>1.1</b> Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre ... entro il 100.</p> <p><b>1.2</b> Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale entro il 100, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p><b>1.3</b> Eseguire mentalmente semplici addizioni e sottrazioni con i numeri naturali.</p> <p><b>1.4</b> Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10 .</p> <p><b>1.5</b> Eseguire addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p><b>1.6</b> Acquisire il concetto di divisione come distribuzione.</p> <p><b>1.7</b> Eseguire divisioni con il supporto della rappresentazione grafica.</p>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p>Leggere e scrivere i numeri in successione entro il 50.</p> <p>Conoscere il valore posizionale delle cifre (da-u) in base ad un numero dato.</p> <p>Eseguire addizioni e sottrazioni in colonna senza il cambio.</p> <p>Acquisire il concetto di moltiplicazione come quantità ripetuta a livello concreto.</p> <p>Conoscere e utilizzare la tavola pitagorica.</p> <p>Eseguire moltiplicazioni in riga con una cifra e senza riporto, con l'utilizzo della tavola pitagorica.</p> <p>Introdurre il concetto di divisione a livello concreto.</p> <p>Eseguire semplici divisioni come distribuzione, con la rappresentazione grafica.</p> <p>Scomporre i numeri in notazione decimale.</p>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeri entro il 100.</li> <li>• Addizioni.</li> <li>• Sottrazioni.</li> <li>• Moltiplicazioni.</li> <li>• Divisioni.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p><b>Comunicare:</b> Comprendere alcuni messaggi di genere diverso <i>utilizzando linguaggi diversi ( verbale, matematico, scientifico, iconico e simbolico), mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) e iniziare a motivare le proprie scelte.</i></p> <p><b>Risolvere problemi:</b> Affrontare semplici situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi.</p> <p><b>Individuare collegamenti e relazioni:</b> <i>Individuare e rappresentare semplici collegamenti tra fenomeni, cogliendo alcune relazioni spazio - temporali, analogie e differenze.</i></p> <p><b>Acquisire ed interpretare l'informazione:</b> <i>Cominciare a selezionare le informazioni a seconda dello scopo.</i></p> <p><b>Imparare ad imparare:</b> <i>Organizzare il proprio apprendimento, anche in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie.</i></p> <p><b>Progettare:</b> <i>Elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese.</i></p>
--	--	---	--	---	---

		2.1 Rappresentare i numeri naturali utilizzando materiale strutturato.			
	III	<p><b>1.1</b> Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre ... entro e oltre il 1000.</p> <p><b>1.2</b> Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p><b>1.3</b> Avere consapevolezza del valore posizionale dei numeri entro il 1000.</p> <p><b>1.4</b> Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p><b>1.5</b> Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.</p> <p><b>1.6</b> Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p>	<p>Leggere e scrivere i numeri entro e oltre il 100.</p> <p>Scomporre e ricomporre i numeri in notazione decimale.</p> <p>Contare in senso progressivo e regressivo entro i numeri conosciuti.</p> <p>Effettuare confronti e ordinamenti.</p> <p>Conoscere l'algoritmo dell'addizione e della sottrazione con un cambio.</p> <p>Conoscere e saper utilizzare la tavola pitagorica.</p> <p>Eseguire la moltiplicazione in colonna senza cambio.</p>	<p>III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeri entro e oltre il 1000.</li> <li>• Le 4 operazioni in riga e in colonna.</li> <li>• La frazione.</li> </ul>	<p>III</p> <p><b>Comunicare:</b> Comprendere messaggi di genere diverso, utilizzando linguaggi diversi e specifici della disciplina . Rappresentare procedure e conoscenze.</p> <p><b>Risolvere problemi:</b> Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.</p> <p><b>Individuare collegamenti e relazioni:</b> Acquisire più sicurezza nel mettere in relazione, nel confrontare e iniziare ad argomentare.</p> <p><b>Acquisire e interpretare l'informazione:</b> <i>Acquisire e interpretare informazioni ricevute nei diversi ambiti.</i></p> <p><b>Imparare ad imparare:</b> <i>Organizzare il proprio apprendimento, in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.</i></p> <p><b>Progettare:</b> <i>Elaborare e realizzare progetti iniziando a verificare i risultati raggiunti.</i></p>

		2.1 Conoscere il concetto di frazione.			
		<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <p><b>1.1</b> Leggere, scrivere, confrontare numeri naturali oltre il 1000.</p> <p><b>1.2</b> Eseguire le quattro operazioni con i numeri interi e decimali, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto a seconda delle situazioni.</p> <p><b>1.3</b> Conoscere la procedura della divisione in colonna con due cifre al divisore.</p> <p><b>2.1</b> Operare con frazioni e frazioni equivalenti.</p> <p><b>2.2</b> Leggere, scrivere, confrontare i numeri decimali.</p> <p><b>2.3</b> Utilizzare numeri decimali e razionali per descrivere situazioni quotidiane.</p>	<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <p>Leggere e scrivere i numeri entro e oltre il 1000.</p> <p>Conoscere il valore posizionale delle cifre ( h-da-u ).</p> <p>Saper eseguire in colonna addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni ( con una cifra al moltiplicatore), senza e con il cambio.</p>	<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeri oltre il 1000.</li> <li>• Le 4 operazioni con i numeri interi.</li> <li>• I numeri decimali.</li> <li>• Addizioni e sottrazioni con i numeri decimali.</li> <li>• Tipi di frazioni.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <p><b>Comunicare:</b> Comprendere messaggi di genere diverso, utilizzando linguaggi diversi e specifici della disciplina . Motivare le proprie scelte e i propri punti di vista.</p> <p><b>Risolvere problemi:</b> <i>Affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, i contenuti appresi.</i></p> <p><b>Individuare collegamenti e relazioni:</b> <i>Acquisire sicurezza nel mettere in relazione, nel confrontare e argomentare in modo organico.</i></p> <p><b>Acquisire e interpretare l'informazione:</b> <i>Acquisire e interpretare informazioni ricevute nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi.</i></p> <p><b>Imparare ad imparare:</b> <i>Organizzare il proprio apprendimento, in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</i></p> <p><b>Progettare:</b> <i>Elaborare e realizzare progetti definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</i></p>

		<p><b>2.4</b> Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.</p> <p><b>2.5</b> Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli ed eseguire mentalmente semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p>			
		<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p><b>1.1</b> Leggere, scrivere, confrontare i grandi numeri.</p> <p><b>1.2</b> Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</p> <p><b>1.3</b> Individuare multipli e divisori di un numero.</p> <p><b>1.4</b> Stimare il risultato di una operazione.</p> <p><b>1.5</b> Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.</p> <p><b>1.6</b> Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p>Leggere, scrivere ed operare con i numeri interi entro il 9.999.</p> <p>Conoscere il valore posizionale delle cifre ( fino alle migliaia ).</p> <p>Eseguire le quattro operazioni con i numeri interi.</p> <p>Eseguire divisioni con una cifra al divisore.</p> <p>Data una rappresentazione grafica eseguire frazioni.</p> <p>Leggere e scrivere la frazione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● I grandi numeri.</li> <li>● Le 4 operazioni con i numeri interi e decimali.</li> <li>● Frazioni e percentuali.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p><b>Comunicare:</b> Comprendere messaggi di genere e complessità diversi , utilizzando vari linguaggi e quelli specifici della disciplina . Motivare le proprie scelte e i propri punti di vista. Rappresentare procedure e conoscenze disciplinari.</p> <p><b>Risolvere problemi:</b> <i>Affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni anche nuove, utilizzando, secondo il tipo di problema, i contenuti appresi.</i></p> <p><b>Individuare collegamenti e relazioni :</b> <i>Mettere in relazione, individuare collegamenti, confrontare e argomentare in modo organico.</i></p> <p><b>Acquisire e interpretare l'informazione:</b> <i>Acquisire e interpretare informazioni ricevute nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi.</i></p> <p><b>Imparare ad imparare:</b> <i>Organizzare il proprio apprendimento, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione , in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</i></p>

		<p><b>2.1</b> Leggere, scrivere, confrontare, operare con numeri decimali e razionali: frazioni e frazioni equivalenti.</p> <p><b>2.2</b> Utilizzare numeri decimali, razionali e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p><b>2.3</b> Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare strumenti ( righello, goniometro, termometro...) significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p><b>2.4.</b> Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p>			<p><b>Progettare:</b> Elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p>
--	--	---	--	--	---

<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p><b>3</b> Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p>	<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p><b>3.1</b> Percepire la posizione di oggetti nello spazio.</p> <p><b>3.2</b> Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).</p>	<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p>Conoscere i principali concetti topologici.</p> <p>Denominare le principali figure geometriche piane e riconoscerle anche in contesti reali.</p>	<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le principali figure geometriche piane.</li> </ul>	
------------------------	---	---	---	---	--

	<p><b>4</b> Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p> <p><b>5</b> Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro ...).</p>	<p><b>3.3</b> Confrontare e ordinare grandezze.</p> <p><b>4.1</b> Riconoscere e denominare le principali figure geometriche piane.</p> <p><b>4.2</b> Disegnare figure Geometriche anche con l'utilizzo del righello.</p>			
		<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p><b>3.1</b> Localizzare ed eseguire spostamenti sul piano cartesiano.</p> <p><b>3.2</b> Individuare e rappresentare linee.</p> <p><b>4.1</b> Classificare e denominare figure geometriche piane e solide.</p> <p><b>5.1</b> Disegnare figure geometriche piane con l'uso del righello e costruire modelli materiali anche nello spazio.</p> <p><b>5.2</b> Misurare grandezze utilizzando unità arbitrarie e strumenti non convenzionali.</p>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p>Descrivere le principali figure piane.</p> <p>Riconoscere linee aperte e chiuse.</p> <p>Acquisire il concetto di confine e regione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il piano cartesiano</li> <li>• Le figure piane e solide.</li> <li>• Le linee.</li> <li>• Le misure arbitrarie.</li> </ul>	

		<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <p><b>3.1</b> Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di orizzontale, verticale e obliquo.</p> <p><b>3.2</b> Riconoscere l'angolo come cambio di direzione e come rotazione.</p> <p><b>4.1</b> Riconoscere, denominare e descrivere figure ed enti geometrici.</p> <p><b>4.2</b> Acquisire il concetto di perimetro.</p> <p><b>5.1</b> Disegnare figure geometriche con l'utilizzo del righello.</p> <p><b>5.2</b> Misurare lunghezze, utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro e sottomultipli).</p>	<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <p>Denominare, descrivere e rappresentare le principali figure piane.</p>	<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'angolo.</li> <li>• Le misure di lunghezza.</li> </ul>	
		<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <p><b>3.1</b> Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p><b>3.2</b> Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di orizzontalità, verticalità, perpendicolarità, parallelismo.</p> <p><b>4.1</b> Descrivere, denominare e classificare triangoli in base ai lati e agli angoli.</p> <p><b>4.2</b> Costruire e utilizzare modelli materiali nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <p>Riconoscere i triangoli in base ai lati.</p> <p>Riconoscere e utilizzare il metro a livello concreto.</p> <p>Calcolare il perimetro di una figura piana.</p> <p>Conoscere gli angoli e misurarli utilizzando l'angolo campione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le misure convenzionali.</li> <li>• Classificazione e misurazione degli angoli.</li> <li>• Il perimetro e semplici situazioni concrete.</li> <li>• I triangoli.</li> </ul>	

		<p><b>4.3</b> Determinare il perimetro di una figura.</p> <p><b>5.1</b> Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p><b>5.2.</b> Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga, squadra, goniometro).</p> <p><b>5.3</b> Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, angoli, capacità, pesi e operare con esse.</p>				
		<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p><b>4.1</b> Descrivere, denominare e classificare figure piane e geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p><b>4.2</b> Riprodurre una figura in base ad una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga, squadre, programmi software).</p> <p><b>4.3</b> Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p><b>4.4</b> Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p>Riconoscere e denominare varie tipologie di linee e angoli.</p> <p>Riconoscere e classificare alcuni poligoni.</p> <p>Calcolare il perimetro di semplici figure piane con numeri interi.</p> <p>Risolvere semplici problemi geometrici relativi al perimetro.</p> <p>Acquisire il concetto di superficie e misurare l'area di figure piane con unità di misura non convenzionali.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I triangoli e i quadrilateri.</li> <li>• Il perimetro e l'area delle principali figure piane.</li> <li>• Trasformazioni di misure.</li> <li>• Le misure di valore.</li> </ul>		

- |  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p><b>4.5</b> Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.</p> <p><b>4.6</b> Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p><b>4.7</b> Determinare l'area di quadrati, rettangoli e triangoli utilizzando le più comuni formule.</p> <p><b>5.1</b> Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p><b>5.2</b> Passare da una unità di misura ad un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

<b>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</b>	<p><b>6</b> Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni ( tabelle e grafici).</p> <p><b>7</b> Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p><b>8</b> Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p><b>9</b> Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p><b>10</b> Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p><b>11</b> Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p><b>12</b> Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>	<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p><b>7.1</b> Leggere relazioni e dati con diagrammi.</p> <p><b>8.1</b> Riconoscere la verità o la falsità di un'affermazione.</p> <p><b>9.1</b> Utilizzare quantificatori.</p> <p><b>9.2</b> Riconoscere in un contesto aspetti matematici, figure e oggetti, connotarli in base a una proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune.</p> <p><b>9.3</b> Individuare elementi in base alla scelta o alla negazione di una caratteristica.</p> <p><b>10.1</b> Individuare una situazione problematica in contesti concreti.</p> <p><b>10.2</b> Rappresentare e risolvere situazioni problematiche che richiedono l'uso dell'addizione e della sottrazione attraverso disegni, parole e simboli.</p> <p><b>12.1</b> Individuare il criterio di classificazione.</p> <p><b>12.2</b> Riconoscere la verità o la falsità di un'affermazione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p>Risolvere semplici problemi additivi.</p> <p>Classificare in base ad una proprietà.</p>	<p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabelle</li> <li>• Quantificatori</li> <li>• Classificazioni</li> <li>• Semplici situazioni problematiche</li> </ul>	
---	--	---	--	---	--

		<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p><b>6.1</b> Rappresentare relazioni e dati con diagrammi e tabelle.</p> <p><b>7.1</b> Leggere relazioni e dati in diagrammi e tabelle.</p> <p><b>9.1</b> Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o due proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune.</p> <p><b>9.2</b> Individuare i criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p><b>9.3</b> Usare i connettivi e i quantificatori nel linguaggio naturale.</p> <p><b>10.1</b> Riconoscere, rappresentare e risolvere situazioni problematiche che richiedono l'uso di addizioni, sottrazioni (resto-differenza) e moltiplicazioni.</p> <p><b>11.1</b> Spiegare con un linguaggio chiaro i criteri scelti per una classificazione.</p> <p><b>11.2</b> Riflettere sulle situazioni problematiche per individuare diverse modalità di soluzione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <p>Leggere semplici rappresentazioni statistiche.</p> <p>Risolvere semplici situazioni problematiche di addizioni e sottrazioni come resto.</p>	<p style="text-align: center;"><b>II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabelle e semplici diagrammi.</li> <li>• Classificazioni.</li> <li>• Quantificatori e connettivi logici.</li> <li>• Semplici situazioni problematiche.</li> </ul>	
--	--	---	--	---	--

		<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <p><b>6.1</b> Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p><b>7.1</b> Leggere relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p><b>8.1</b> Distinguere eventi certi, possibili e impossibili.</p> <p><b>9.1</b> Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p><b>10.1</b> Saper individuare i dati utili per risolvere un problema.</p> <p><b>10.2</b> Saper rappresentare una situazione problematica e la relativa soluzione mediante diagrammi.</p> <p><b>10.3</b> Risolvere situazioni problematiche che richiedono l'uso delle quattro operazioni.</p> <p><b>11.1</b> Riferire e motivare i percorsi risolutivi adottati.</p> <p><b>12.1</b> Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p>	<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <p>Classificare in base ad una proprietà.</p> <p>Leggere semplici grafici e tabelle.</p> <p>Analizzare il testo di un semplice problema.</p> <p>Eeguire semplici problemi di addizione, moltiplicazione e sottrazione (come resto), con una domanda e una operazione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemi con le quattro operazioni.</li> <li>• Schemi, grafici, tabelle.</li> <li>• Classificazioni.</li> </ul>	
--	--	--	---	--	--

		IV	IV	IV	
		<p><b>6.1</b> Rappresentare relazioni e dati.</p> <p><b>7.1</b> Utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni e formulare giudizi.</p> <p><b>7.2</b> Usare le nozioni di frequenza e di moda.</p> <p><b>8.1</b> In situazioni concrete, riconoscere eventi certi, possibili, impossibili.</p> <p><b>9.1</b> Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri .</p> <p><b>10.1</b> Analizzare il testo di un problema, individuare i dati necessari e organizzare il procedimento risolutivo.</p> <p><b>10.2</b> Rappresentare problemi con tabelle che ne esprimono la struttura.</p> <p><b>10.3</b> Risolvere problemi in ambito di esperienza e di studio.</p> <p><b>10.4</b> Risolvere problemi aperti a più soluzioni.</p> <p><b>11.1</b> Esporre in modo chiaro il procedimento risolutivo seguito.</p>	<p>Classificare numeri e figure in base a una proprietà.</p> <p>Rappresentare relazioni e dati con tabelle.</p> <p>Conoscere le unità di misura fondamentali a livello concreto.</p> <p>Risolvere un problema utilizzando addizione, sottrazione ( come resto-differenza ), moltiplicazione e divisione a livello grafico (come distribuzione).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafici e schemi.</li> <li>• Problemi con le quattro operazioni.</li> <li>• Problemi con due domande e due operazioni.</li> <li>• Problemi con dati inutili, nascosti, mancanti.</li> </ul>	

		<p><b>12.1</b> Partendo dall'analisi di una situazione, individuare le informazioni necessarie per raggiungere un obiettivo, organizzare un percorso di soluzione e realizzarlo.</p> <p><b>12.2</b> Comprendere diverse possibilità risolutive di una medesima situazione problematica.</p> <p><b>12.3</b> Saper confrontare il procedimento adottato con quello degli altri per rilevarne analogie e differenze.</p>			
		<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p><b>6.1</b> Rappresentare relazioni e dati.</p> <p><b>7.1</b> In situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p><b>7.2</b> Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica.</p> <p><b>8.1</b> 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.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p>Leggere i dati di un'indagine, in semplici tabelle e grafici.</p> <p>Riconoscere e utilizzare le fondamentali misure di uso quotidiano a livello concreto.</p> <p>Risolvere problemi con una domanda e un'operazione in diverse situazioni.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagini statistiche.</li> <li>• Moda e media aritmetica.</li> <li>• Probabilità.</li> <li>• Problemi di varie tipologie e diverse complessità.</li> </ul>	

		<p><b>9.1</b> Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p> <p><b>11.1</b> Esporre in modo chiaro il procedimento risolutivo seguito e confrontarlo con altri procedimenti.</p> <p><b>12.1</b> In situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p><b>12.4</b> Confrontare le diverse possibilità risolutive di una medesima situazione problematica e saper individuare la strategia più rapida.</p> <p><b>12.3</b> Mediare soluzioni in modo costruttivo.</p>		
--	--	--	--	--

**Il curricolo nell'ambito logico matematico guida l'alunno:**

- a sviluppare le capacità di mettere in stretto rapporto il “pensare” e il “fare”;
- a sviluppare le capacità di critica e di giudizio, la consapevolezza che occorre motivare le proprie affermazioni, l'attitudine ad ascoltare, a comprendere e valorizzare argomentazioni e punti di vista diversi;
- a leggere e valutare le informazioni che la società di oggi offre;
- a riflettere sui propri percorsi di conoscenza.

### **Il curricolo pone particolare attenzione:**

- alla risoluzione di problemi, come questioni autentiche e significative, legate alla vita quotidiana;
- all'insegnamento graduale e guidato delle varie fasi del processo risolutivo dei problemi ;
- allo sviluppo delle capacità di esporre e di discutere con i compagni le soluzioni e i procedimenti seguiti;
- a incoraggiare l'uso consapevole e motivato di software;
- a promuovere un atteggiamento corretto verso la matematica.

### **METODOLOGIA ADOTTATA**

La metodologia adottata tende a valorizzare le conoscenze e le esperienze degli alunni; dà strumenti per affrontare la vita quotidiana. Ha come elemento fondamentale il laboratorio inteso come luogo del fare, del manipolare materiali strutturati e non, come luogo del gioco, al fine di interiorizzare i concetti matematici. Promuove l'apprendimento cooperativo, l'insegnamento reciproco, sviluppa la creatività e il dialogo. E' un processo progressivo nel quale concetti, abilità, competenze e atteggiamenti vengono sviluppati e consolidati a più riprese, nel rispetto dei tempi individuali di apprendimento di ciascuno. Utilizza l'errore come spunto di riflessione e costruzione del nuovo sapere.

Nella conduzione delle attività didattiche si terranno presenti alcuni aspetti fondamentali per giungere a forme di astrazione mentale e grafica non meccaniche, ma personali e aperte ad applicazioni diverse e al cambiamento.

### **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Le verifiche in itinere e finali degli apprendimenti posti in atto saranno compiute attraverso:

- prove scritte (almeno due per quadrimestre concordate per classi parallele);
- prove orali;
- lavori individuali e di gruppo;
- osservazioni sistematiche.

Durante le attività, l'insegnante svolgerà un costante lavoro di osservazione e di ascolto per valutare l'interesse, la collaborazione, la partecipazione, la pertinenza degli interventi e la comprensione da parte dei singoli alunni.

Le verifiche saranno finalizzate alla rilevazione delle abilità acquisite e verranno valutate secondo criteri stabiliti dagli insegnanti, condivisi con modalità di confronto, rispettando la personalizzazione dell'insegnamento.

Dalle indicazioni rilevate, l'insegnante avrà modo di programmare in caso di necessità interventi finalizzati al recupero.

La valutazione periodica e annuale degli apprendimenti sarà effettuata mediante voti espressi in decimi.

#### **LE INSEGNANTI DELL' AMBITO MATEMATICO.**