

**INFANZIA \_ La conoscenza del mondo**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ ABILITÀ/ CONTENUTI
<b>NUMERO E SPAZIO</b>	<p>Raggruppa e ordina oggetti e materiali</p> <p>Confronta e valuta quantità</p> <p>Individua le posizioni di oggetti e di persone nello spazio</p> <p>Conosce le principali forme geometriche piane</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilevare somiglianze e differenze nel confronto fra oggetti e figure</li> <li>• Confrontare e mettere in relazione gruppi di oggetti in senso quantitativo</li> <li>• Localizzare oggetti nello spazio rispetto a sé, agli altri, agli oggetti usando correttamente i termini topologici (dentro-fuori, sopra.sotto, vicino-lontano, in alto-in basso, davanti-dietro)</li> <li>• Conoscere le principali forme geometriche (blocchi logici)</li> </ul>	

**SCUOLA PRIMARIA \_ CLASSE 1^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ ABILITÀ/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	Riconosce e confronta i numeri interi e decimali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richiamare la sequenza numerica in situazioni di gioco e canore</li> <li>• Confrontare gruppi di oggetti e stabilire relazioni di numerosità ( di più, di meno, tanti quanti)</li> <li>• Comprendere la sequenza numerica fino al 20 e le relazioni tra i numeri</li> <li>• Comprendere l'aspetto ordinale dei numeri</li> </ul>	Conteggi Numeri naturali entro il 20
	Esegue le 4 operazioni con i numeri interi e decimali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acquisire il concetto di addizione e rappresentarlo graficamente</li> <li>• acquisire il concetto di sottrazione e rappresentarlo graficamente</li> <li>• eseguire addizioni e sottrazioni a mente e per scritto utilizzando strumenti e strategie diverse</li> <li>• comprendere le relazioni tra le operazioni di addizione e di sottrazione</li> </ul>	calcolo mentale operazioni con i numeri naturali: addizioni e sottrazioni la linea dei numeri
	Risolve problemi con una o più operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare situazioni problematiche in ambiti di</li> </ul>	giochi e manipolazioni rappresentazioni grafiche di semplici situazioni

# I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<p><b>SPAZIO E FIGURE</b></p>	<p>Conosce le caratteristiche delle principali figure piane ed opera con esse.</p>	<p>esperienza vissuta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ipotizzare varie soluzioni ed individuare la più adatta</li> <li>• risolvere una situazione problematica, verbalizzando il percorso effettuato</li> <li>• individuare e comprendere situazioni che implicano il concetto di addizione e sottrazione</li> <li>• orientarsi nello spazio utilizzando i concetti spaziali</li> <li>• eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e viceversa</li> <li>• ordinare oggetti in base ad una caratteristica</li> <li>• riconoscere, denominare e rappresentare semplici figure geometriche piane</li> </ul>	<p>problematiche</p> <p>Esperienze nello spazio Percorsi</p>
<p><b>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</b></p>	<p>Sa utilizzare ed interpretare tabelle e grafici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare, descrivere, confrontare per individuare uguaglianze e differenze tra due o più oggetti\figure</li> <li>• individuare, rappresentare semplici ritmi</li> <li>• data una caratteristica o la sua negazione riconoscere gli elementi che la posseggono</li> <li>• classificare oggetti e figure</li> </ul>	<p>Giochi ritmici Tabelle Grafici</p>

## I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

		<p>secondo un dato attributo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• definire l'appartenenza o la non appartenenza di un oggetto\figura ad un insieme</li><li>• usare i quantificatori per definire i valori di verità</li><li>• mettere in relazione elementi di insiemi diversi</li><li>• raccogliere dati da situazioni varie, organizzarli, rappresentarli e leggerli</li></ul>	
--	--	---	--

**SCUOLA PRIMARIA \_ CLASSE 2^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ ABILITÀ/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	Riconosce e confronta i numeri interi e decimali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e scrivere i numeri fino a 100.</li> <li>• Contare in senso progressivo e regressivo.</li> <li>• Conoscere il valore posizionale delle cifre.</li> </ul>	I numeri fino a 100
	Esegue le quattro operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -seguire addizioni e sottrazioni a mente e in colonna con o senza cambio.</li> <li>• Acquisire il concetto di moltiplicazione e avviarsi alla conoscenza delle tabelline.</li> <li>• Comprendere il concetto di divisione.</li> </ul>	Le quattro operazioni.
<b>PROBLEMI</b>	Risolve problemi con una o più operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risolvere facili problemi descrivendo il procedimento e riconoscere strategie di soluzione.</li> </ul>	Problemi con una operazione.
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	Conosce le caratteristiche delle principali figure piane ed opera con esse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire un semplice percorso.</li> <li>• Riconoscere, denominare e rappresentare semplici figure geometriche piane.</li> </ul>	Semplici percorsi. Le principali figure piane.
<b>RELAZIONI, MISURA, DATI E PREVISIONI</b>	Utilizza e interpreta tabelle e grafici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• raccogliere dati da situazioni varie, organizzarli,</li> </ul>	Tabelle e grafici.

## I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

		rappresentarli e leggerli.	
--	--	----------------------------	--

**SCUOLA PRIMARIA \_ CLASSE 3^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ ABILITÀ/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	Riconosce e confronta i numeri interi e decimali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali (entro il migliaio) e decimali.</li> <li>• Conoscere il valore posizionale delle cifre, comporre e scomporre i numeri.</li> </ul>	I numeri naturali fino al migliaio. Accenno alle frazioni e ai numeri decimali.
	Esegue le quattro operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire operazioni in riga e in colonna con o senza cambio.</li> <li>• Consolidare la conoscenza delle tabelline fino al 10.</li> </ul>	Le quattro operazioni.
<b>PROBLEMI</b>	Risolve problemi con una o più operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare e comprendere il testo del problema.</li> <li>• Eseguire e risolvere problemi con le quattro operazioni.</li> <li>• Risolvere problemi con dati inutili, sovrabbondanti, mancanti.</li> </ul>	Problemi con le quattro operazioni.
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	Conosce le caratteristiche delle principali figure piane ed opera con esse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le linee e gli angoli.</li> <li>• Avviare alla conoscenza dei poligoni.</li> <li>• Denominare figure piane e</li> </ul>	Linee, angoli, figure piane e solide.

## I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<b>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b>	Utilizza e interpreta tabelle e grafici.	solide. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ricercare i dati per ricavare informazioni e costruire tabelle e grafici.</li><li>• Operare con misure arbitrarie e convenzionali.</li></ul>	Concetto di misura.
---	--	--	---------------------



**SCUOLA PRIMARIA \_ CLASSE 4^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ ABILITÀ/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	Riconosce e confronta i numeri interi e decimali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere, ordinare e confrontare numeri naturali e decimali fino all'ordine delle migliaia.</li> <li>• Riconoscere il valore posizionale delle cifre.</li> <li>• Conoscere il concetto di frazione</li> <li>• Leggere e scrivere i numeri con i simboli romani.</li> </ul>	I numeri entro il milione.
	Esegue le quattro operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire con sicurezza le quattro operazioni in colonna con numeri naturali e decimali.</li> <li>• Conoscere le proprietà delle quattro operazioni e applicarle nel calcolo mentale.</li> <li>• Conoscere le proprietà delle quattro operazioni e applicarle nel calcolo mentale.</li> </ul>	Le frazioni. I numeri romani.
<b>PROBLEMI</b>	Risolve problemi con una o più operazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare matematicamente una situazione problematica.</li> <li>• Risolvere problemi con una o più operazioni, scegliere le operazioni adatte.</li> <li>• Individuare i dati utili, inutili, nascosti e mancanti.</li> </ul>	Le quattro operazioni.
			Problemi con una o più operazioni. Problemi con dati utili, inutili, nascosti e mancanti.

# I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p>Conosce le caratteristiche delle principali figure piane ed opera con esse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper classificare le figure piane.</li> <li>• Conoscere i poligoni</li> <li>• -Conoscere e classificare quadrilateri e triangoli.</li> <li>• Confrontare e misurare angoli.</li> <li>• Possedere i concetti di confine e superficie</li> <li>• Calcolare il perimetro</li> </ul>	<p>Le figure piane I poligoni.</p> <p>I quadrilateri I triangoli. Gli angoli.</p> <p>Il perimetro</p>
<b>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</b>	<p>Utilizza e interpreta tabelle e grafici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper raccogliere, organizzare e registrare i dati.</li> <li>• Usare correttamente i termini: certo, possibile e probabile</li> <li>• Risolvere problemi utilizzando tabelle e grafici.</li> <li>• Utilizzare le principali unità di misura ed eseguire equivalenze con esse</li> </ul>	<p>Tabelle, diagrammi e schemi.</p> <p>Le unità di misura.</p> <p>Le equivalenze</p>

**SCUOLA PRIMARIA \_ CLASSE 5^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ ABILITÀ/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	<p>Riconosce e confronta i numeri interi e decimali.</p> <p>Esegue le 4 operazioni con i numeri interi e decimali.</p> <p>Risolve problemi con una o più operazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere, confrontare numeri interi e decimali</li> <li>• Eseguire le 4 operazioni con sicurezza.</li> <li>• Conoscere le frazioni come operatore.</li> <li>• Individuare multipli e divisori di un numero.</li> </ul>	<p>Lettura, scrittura e rappresentazione dei numeri naturali oltre il milione.</p> <p>Confronto dei numeri I numeri relativi.</p> <p>L'addizione e la sottrazione.</p> <p>La moltiplicazione e la divisione.</p> <p>Potenze e polinomi.</p> <p>Multipli e divisori</p> <p>Le frazioni</p> <p>I numeri decimali</p> <p>La percentuale e lo sconto</p> <p>Problemi con le 4 operazioni, con le frazioni e le percentuali, con i costi e le misure, con le figure geometriche</p>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p>Conosce le caratteristiche delle principali figure piane ed opera con esse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere e classificare gli angoli</li> <li>• Descrivere, denominare, classificare e riprodurre figure geometriche piane.</li> <li>• Conoscere le principali proprietà delle figure</li> </ul>	<p>Gli angoli.</p> <p>Poligoni regolari</p> <p>Perimetri ed aree dei principali poligoni regolari.</p>

# I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<b>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</b>	Sa utilizzare ed interpretare tabelle e grafici	<p>geometriche e usarle per risolvere problemi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare schemi, grafici e tabelle per rappresentare dati e risolvere problemi.</li> <li>• Conoscere e utilizzare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica.</li> <li>• Conoscere ed operare con le principali unità di misura.</li> </ul>	<p>L'indagine statistica, la media e la probabilità. L'istogrammi, aerogrammi ... Misure Equivalenze con le unità di misura conosciute.</p>
-------------------------------------	---	---	---

**SECONDARIA DI PRIMO GRADO \_ CLASSE 1^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	<p>Conosce e applica tecniche di calcolo.</p> <p>Risolve problemi utilizzando tecniche diverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere e confrontare numeri interi, decimali e frazioni.</li> <li>• Eseguire con sicurezza le operazioni con interi , decimali e frazioni .</li> <li>• Rappresentare numeri interi e decimali sulla retta cartesiana .</li> <li>• Conoscere ed utilizzare multipli e divisori .</li> <li>• Risolvere problemi aritmetici .</li> </ul>	<p><b>STRUMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale.</li> <li>- attività pratiche.</li> <li>- utilizzo di tecnologie informatiche e della lavagna digitale.</li> <li>- uso del libro.</li> </ul> <p><b>CONTENUTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numeri naturali e decimali.</li> <li>- le 4 operazioni e le loro proprietà.</li> <li>- l'elevamento a potenza e relative proprietà.</li> <li>- espressioni aritmetiche.</li> <li>- la divisibilità : criteri , MCD , mcm .</li> <li>-le frazioni: generalità, confronto, operazioni, espressioni e problemi con l'operatore frazione.</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p>Conosce le caratteristiche delle figure geometriche e opera con esse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere, denominare, classificare e riprodurre enti geometrici e figure piane.</li> <li>• Conoscere le principali proprietà di enti geometrici e figure piane ed usarle per risolvere problemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-enti geometrici fondamentali.</li> <li>-segmenti : generalità e problemi.</li> <li>-angoli , operazioni nel sistema sessagesimale e problemi inerenti.</li> <li>-poligoni: descrizione, classificazione e calcolo di perimetri.</li> </ul>

## I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<b>RELAZIONI , DATI E PREVISIONI</b>	Riconosce e usa schemi, simboli, grafici e termini specifici.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usare schemi, grafici e tabelle per rappresentare dati e risolvere problemi.</li><li>• Conoscere ed operare con il sistema metrico decimale e sessagesimale.</li><li>• Conoscere ed usare i concetti di frequenza, media aritmetica e moda.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-le rappresentazioni grafiche.</li><li>-gli insiemi e le operazioni con essi.</li></ul> <hr/>
--------------------------------------	---	---	---

**SECONDARIA DI PRIMO GRADO \_ CLASSE 2^**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	<p>Conosce e applica tecniche di calcolo.</p> <p>Risolve problemi utilizzando tecniche diverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire con sicurezza calcoli con interi , decimali e frazioni.</li> <li>• Conoscere la radice quadrata come operazione inversa dell'elevamento alla second .</li> <li>• Utilizzare le tavole numeriche in modo ragionato .</li> <li>• Conoscere ed utilizzare il concetto di rapporto tra numeri e grandezze.</li> <li>• Conoscere le proporzioni, le loro proprietà ed utilizzarle nella risoluzione di problemi.</li> <li>• Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare in modi diversi</li> </ul>	<p><b>STRUMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale.</li> <li>- attività pratiche.</li> <li>- utilizzo di tecnologie informatiche e della lavagna digitale.</li> <li>- uso del libro.</li> </ul> <p><b>CONTENUTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcolo frazionario ; le frazioni generatrici dei numeri decimali ; l'insieme Q dei numeri razionali.</li> <li>- l'operazione di estrazione di radice ;</li> <li>- le radici quadrate e cubiche ; estrazione di radici utilizzando le tavole numeriche ; calcolo di espressioni con radici quadrate ; l'insieme R dei numeri reali.</li> <li>- il concetto di rapporto , rapporti tra numeri e grandezze.</li> <li>- le proporzioni e le loro proprietà ; ricerca del termine incognito ; uso delle proporzioni per risolvere problemi.</li> <li>-la percentuale.</li> </ul>

# I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p>Conosce le caratteristiche delle figure geometriche e opera con esse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le definizioni e le proprietà delle figure piane ed usarle per risolvere problemi.</li> <li>• Conoscere ed applicare le formule dirette ed inverse delle aree delle figure piane.</li> <li>• Conoscere il teorema di Pitagora e le sue applicazioni.</li> <li>• Conoscere ed utilizzare le principali trasformazioni geometriche.</li> </ul>	<hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i poligoni e le loro proprietà.</li> <li>- formule dirette ed inverse dell'area dei poligoni.</li> <li>- il teorema di Pitagora e le sue applicazioni.</li> <li>- le trasformazioni isometriche principali.</li> </ul>
<b>RELAZIONI , DATI E PREVISIONI</b>	<p>Riconosce e usa schemi, simboli, grafici e termini specifici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere ed interpretare tabelle e grafici.</li> <li>• Riconoscere relazioni tra variabili in termini di funzioni , specie di proporzionalità.</li> <li>• Rappresentare funzioni nel piano cartesiano.</li> </ul>	<hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le grandezze costanti e variabili.</li> <li>- le funzioni e i relativi grafici nel piano cartesiano.</li> <li>- le funzioni di proporzionalità diretta ed inversa.</li> </ul>



**SECONDARIA DI PRIMO GRADO \_ CLASSE 3<sup>A</sup>**

AREA	COMPETENZE	OBIETTIVI	STRUMENTI/ CONTENUTI
<b>NUMERI</b>	<p>Conosce e applica tecniche di calcolo.</p> <p>Risolve problemi utilizzando tecniche diverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato di numeri appartenenti agli insiemi numerici N,Z,Q,R.</li> <li>• Eseguire espressioni nei diversi insiemi numerici .</li> <li>• Calcolare potenze e applicarne le proprietà .</li> <li>• Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche.</li> <li>• Risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle lettere i valori numerici.</li> <li>• Conoscere i procedimenti di calcolo letterale con monomi e polinomi.</li> <li>• Risolvere equazioni di 1° grado e verificarne la soluzione</li> <li>• Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare in modi diversi</li> </ul>	<p><b>STRUMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale.</li> <li>- attività pratiche.</li> <li>- utilizzo di tecnologie informatiche e della lavagna digitale.</li> <li>- uso del libro.</li> </ul> <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>La percentuale con cenni di matematica finanziaria</p> <p>Il calcolo coi relativi</p> <p>I monomi</p> <p>I polinomi</p> <p>Le equazioni</p>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<p>Conosce le caratteristiche delle figure geometriche e opera con esse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le definizioni e le proprietà delle figure piane e solide ed usarle per risolvere problemi.</li> <li>• Conoscere ed applicare le formule dirette ed inverse delle aree e dei volumi delle figure</li> </ul>	<p>Il cerchio e la circonferenza</p> <p>I poligoni inscritti e circoscritti</p> <p>La similitudine ed i teoremi di Euclide</p> <p>I solidi</p>

# I.C. CUNEO-OLTRESTURA \_ CURRICOLO VERTICALE: MATEMATICA

<p><b>RELAZIONI , DATI E PREVISIONI</b></p>	<p>Riconosce e usa schemi, simboli, grafici e termini specifici.</p>	<p>piane e solide.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il teorema di Pitagora e le sue applicazioni.</li> <li>• Conoscere ed utilizzare le principali trasformazioni geometriche isometriche e la similitudine.</li> <li>• Rappresentare figure nel piano cartesiano ed operare con esse.</li> <li>• Interpretare e costruire formule letterali per esprimere relazioni e proprietà in forma generale.</li> <li>• Riconoscere relazioni tra variabili in termini di funzioni , specie di proporzionalità.</li> <li>• Rappresentare funzioni nel piano cartesiano.</li> <li>• Leggere ed interpretare tabelle e grafici.</li> <li>• Conoscere ed usare i concetti di frequenza, media aritmetica, moda e mediana</li> <li>• Conoscere il concetto di probabilità e applicarlo in semplici situazioni aleatorie e nella realtà.</li> </ul>	<p>Probabilità e statistica</p>
---	--	---	---------------------------------