

Quadro di riferimento

Nuclei	Oggetti matematici
Numeri	Numeri naturali, decimali, frazione. Proprietà delle operazioni. Divisibilità, approssimazione, stima.
Spazio e figure	Sistemi di riferimento. Figure solide come approccio per passare alle figure piane. Figure piane: proprietà/attributi. Perimetri e aree. Percorsi e mappe. Movimenti elastici (topologia) e rigidi.
Misure, dati e previsioni	Misure discrete e continue. Sistemi di misura: non convenzionali/convenzionali. Semplici rilevamenti statistici, rappresentazioni grafiche. Indici statistici: media, moda e mediana. Probabilità di un evento (incertezza/certezza, possibilità/impossibilità) e prime quantificazioni.
Relazioni e funzioni	Classificazioni di oggetti matematici (numeri, figure,...) e non matematici. Relazioni d'ordine e di equivalenza cogliendone le diverse proprietà. Relazioni dirette e inverse. Quantificatori logici e negazione. Ritmi e regolarità.

Processi/traguardi (da TIMSS E OCSE-PISA)	Conoscere e padroneggiare	Contenuti specifici (oggetti matematici). Ritmi e procedure. e forme di rappresentazione (verbale, scritta, simbolica, iconica)
	Riconoscere, in contesti diversi	Il carattere misurabile di oggetti e fenomeni e utilizzare strumenti di misura. Unità di misura. Strumenti di misura. Stima e approssimazione.
	Utilizzare la matematica appresa per una lettura quantitativa e per un approccio interpretativo (qualità) della realtà.	Individuazione, descrizione, rappresentazione e comprensione di un fenomeno.

Processi/traguardi (da TIMSS E OCSE-PISA)	Risolvere problemi utilizzando gli strumenti della matematica e non.	<p>Informazioni utili: individuazione e collegamento. Confronto di strategie risolutive. Scelta di procedure risolutive. Verbalizzazione del percorso</p>
	Argomentare	<p>Osservazione. Descrizione. Di un fenomeno matematico e non Discussione/confronto. Modellizzazione</p>

CURRICOLO DI MATEMATIA – I BIENNIO

	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
N U M E R I	<ul style="list-style-type: none"> - numero naturale - ordinalità - cardinalità - ricorsività - misura - valore posizionale - operazioni - proprietà delle operazioni (alcune) 	<ul style="list-style-type: none"> - Individua, nella realtà, il n° come simbolo che contrassegna e determina un oggetto o un tipo di oggetti - Comprende che uno stesso simbolo può essere associato ad oggetti diversi - Associa ad un numero una posizione, e viceversa, utilizzando il nome proprio (del n°) per l'individuazione - Scrive semplici graduatorie/classifiche legate a esperienze vissute direttamente - Conta in senso progressivo - Conta in senso regressivo - Conta quantità discrete e le identifica con il nome dell'ultimo numero pronunciato - Associa il simbolo numerico alla quantità corrispondente - Utilizza la linea dei numeri analogica (ha sempre il riferimento alla quantità) - Legge e scrive (in lettere e cifre) i numeri in base 10 già affrontati in contesti e situazioni diversificate - Riconosce, in contesti reali, il numero espresso nei diversi codici (verbale, in lettere, in cifre) - Prendere coscienza dell'idea di successione - Confronta numeri che esprimono grandezze - Individua le singole cifre che compongono un numero - Esplora, sperimenta l'idea di operazione in situazioni concrete (non strettamente legate all'aritmetica) e ne individua le fasi: situaz. iniziale -----> situaz. finale - fare - agire in andata e in ritorno. - Applica l'idea di operazione aritmetica con gli operatori: aggiungere o togliere - Sperimenta diverse strategie di calcolo: l'uso delle mani, dei disegni, di oggetti; il calcolo mentale. - Usa simboli aritmetici - Esegue semplici operazioni - Esegue semplici calcoli mentali 	<ul style="list-style-type: none"> Costruzione della linea dei numeri e attività collegate Costruzione di contenitori per esprimere la cardinalità del numero (sacchetti, scatole...) Leggere e scrivere i “segni” che esprimono il numero, entro il 100 Confronto tra quantità e uso dei simboli maggiore di, minore di, uguale a Gioco del cambio (base 10) Abaco Scomposizione dei numeri naturali per comprendere il valore posizionale Raggruppare e registrare con diagrammi e tabelle Rappresentazione grafica del numero (dadi, carte, ecc.) Successioni ordinate di numeri Giochi cantati Filastrocche con i numeri Attività motoria: saltare, far rimbalzare la palla...Eeguire operazioni con materiali Eeguire operazioni sulla linea dei numeri Rappresentazione di operazioni col disegno (sequenze, vignette...) Giochi (mercato, carte, oca, dadi...) Tabelle dell'addizione e della sottrazione Scrittura di addizioni e sottrazioni in riga e in colonna Addizioni e sottrazioni con il cambio Eeguire schieramenti col corpo, con materiali, sul foglio Scrittura della moltiplicazione in riga

	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
S P A Z I O E F F I G U R E	<ul style="list-style-type: none"> - Orientamento - Percorsi Figure solide (approccio alle figure piane), figure piane 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce e riconosce alcuni paradigmi fondamentali della topologia: dentro-fuori, aperto-chiuso: li utilizza per localizzare sè stessi e gli oggetti o per descrivere le relazioni tra persone e oggetti. - Riconosce gli effetti dei movimenti elastici cogliendo costanti e variabili dal punto di vista topologico - Sa usare la linea di simmetria - Individua e rappresenta posizioni, effettua spostamenti nel piano cartesiano - Esegue percorsi dati - Verbalizza i percorsi utilizzando i paradigmi topologici - Esegue un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e viceversa. - Classifica linee aperte, chiuse, curve, spezzate, miste - Nomina le principali figure geometriche solide - Individua le figure geometriche conosciute in diverse contesti e in diverse posizioni: rettangolo, quadrato, triangolo, cerchio, rombo. - Compone e scompone figure divise in due o tre parti 	<ul style="list-style-type: none"> Attività in palestra relative alla lateralizzazione e alla posizione di sé e oggetti Eseguire e rappresentare percorsi liberi, con indicazioni, in spazio strutturato (labirinti...) Disegno su carta bianca o quadrettata, a mano libera o con righello, di semplici figure geometriche Disegnare figure simmetriche con carta carbone o macchie di colore Disegnare figure simmetriche su carta quadrettata Riconoscere simmetrie in natura
	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
R E L A Z I O N I D A T I E M I S U R E	<ul style="list-style-type: none"> - Confronto di grandezze Classificazione in base ad uno o due attributi - Relazioni di ordine e di uguaglianza - Unità di misura non convenzionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Confronta quantità numeriche individuando relazioni di maggioranza, minoranza ed equivalenza - Codifica alcune relazioni utilizzando i simboli appropriati o rappresentando attraverso la tabella a doppia entrata - Legge le relazioni codificate e le rappresentazioni cogliendo, rispettivamente, variabili costanti (es. Uguaglianza è vera in entrambi i versi, il vettore no) - Scopre la regola per completare semplici ritmi - Adotta semplici strategie di calcolo orale e le verbalizza - Nomina alcune proprietà misurabili osservando oggetti che lo circondano (altezza, larghezza, massa, capacità) - Confronta direttamente gli oggetti sulla base delle proprietà misurabili utilizzando, in modo empirico, strategie appropriate. - Stima ad occhio, per approssimazione l'altezza, la massa di alcuni oggetti indicando un ordine. 	<ul style="list-style-type: none"> Misurazione delle altezze dei bambini per rilevare le diversità individuali e i cambiamenti nel tempo. Porre il problema di come confrontare due oggetti che non sono vicini o direttamente confrontabili e non si possono spostare. Usare le misure di tempo convenzionali in collegamento con scienze e scienze umane. Attività di osservazione, descrizione, confronto, classificazione e raggruppamento (scienze) Storia personale (scienze umane) Attività con materiali strutturati e non. Giochi, indovinelli, ritmi, rappresentazioni grafiche..... Osservazione della realtà Giochi di carte, dadi, sorteggi. Osservare e raccogliere dati su se stessi e sul mondo circostante

CURRICOLO DI MATEMATICA – II BIENNIO

	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
N U M E R I	<ul style="list-style-type: none"> - numero naturale - frazioni e numeri decimali - ordine - regolarità - valore posizionale - operazioni - proprietà delle operazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Usa i numeri in situazioni reali - Legge e scrive numeri interi e decimali - Usa le frazioni in situazioni reali, come operatore sull'intero e su un insieme di oggetti - Capisce che frazioni decimali e numeri decimali sono espressione diverse della stessa quantità - Ordina numeri interi e decimali -Costruisce una successione con una certa regola - Individua le singole cifre che compongono un numero e ne riconosce il valore - Esegue le 4 operazioni con i numeri naturali e decimali (moltiplicazioni con 2 cifre, divisioni di una e due cifre intere) - Esegue calcoli mentali e riflette sulle strategie 	<p>Leggere i numeri naturali espressi sia in cifre che in parole entro il 10000</p> <p>Scomporre i numeri naturali comprendendo il valore delle cifre (entro il 10000)</p> <p>Leggere i numeri decimali espressi sia in cifre che in parole (decimi e centesimi)</p> <p>Scomporre i numeri decimali comprendendo il valore delle cifre, il significato e l'uso dello zero e della virgola</p> <p>Confrontare e ordinare numeri naturali utilizzando la linea dei numeri e i simboli $< > =$</p> <p>Scrivere una successione di numeri dati partendo da una regola data</p> <p>Confrontare e ordinare numeri decimali utilizzando la linea dei numeri</p> <p>Assegnare il valore alle cifre anche in numeri dimensionati (misura)</p> <p>Confrontare e ordinare le frazioni piu' semplici</p> <p>Data una frazione trovare in un insieme di oggetti la parte corrispondente</p> <p>Usare la frazione come operatore su un numero</p> <p>Addizionare frazioni con lo stesso denominatore</p> <p>Colorare figure e parti di esse</p> <p>Misurare con uso di sottomultipli decimali e non decimali</p> <p>Usare la linea dei numeri fra zero e uno suddivisa in parti frazionarie</p> <p>Eeguire le 4 operazioni con i numeri naturali e decimali</p> <p>Eeguire addizioni in colonna</p> <p>Eeguire moltiplicazioni in colonna (fattori di 2 cifre)</p> <p>Eeguire divisioni in colonna (divisore di una e due cifre intere)</p> <p>Calcolare oralmente con verbalizzazione delle strategie individuali, confrontare collettivamente e ricercare regole comuni</p> <p>Usare le parentesi in facili espressioni che rappresentino le strategie di calcolo trovate.</p>

	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
S P A Z I O E F I G U R E	<ul style="list-style-type: none"> -Triangoli, quadrilateri, poligoni - Rotazioni e simmetrie -Perimetri, aree - Concetto di angolo - Sistemi di riferimento 	<ul style="list-style-type: none"> -Descrive alcune caratteristiche di figure geometriche piane - Riconosce e denomina figure semplici in figure complesse -Usa correttamente espressioni come: retta verticale, orizzontale, rette parallele, incidenti, perpendicolari - Usa riga e squadra - Riconosce figure ruotate, traslate e riflesse - Misura direttamente il perimetro - Prende le misure necessarie e calcola il perimetro in poligoni diversi - Misura direttamente l'area di un tavolo - Calcola l'area in rettangoli e triangoli -Riconosce angoli retti - comprende che l'ampiezza dell'angolo no dipende dalla lunghezza dei lati - Localizza una posizione dato un sistem di riferimento e le coordinate - Si orienta sulla mappa del quartiere 	<ul style="list-style-type: none"> Individuare e rappresentare posizioni e spostamenti nel piano Costruire una pianta in scala Leggere una pianta in scala Usare il piano cartesiano e costruire figure attraverso coppie ordinate date Giocare a battaglia navale Individuare rotazioni attraverso il centro e l'angolo Usare il geopiano Costruire figure attraverso istruzioni riguardanti il percorso perimetrale Osservare le figure rispetto agli angoli, agli assi di simmetria, ai lati Costruire e usare il tangram Comporre figure complesse a partire da una o pi ù figure semplici Ricerca figure semplici in figure complesse Classificare insiemi di figure di cartoncino in base a caratteristiche significative (verbalizzazione di cosa e' stato fatto) Misurare il perimetro di figure con uso di spago. Risolvere problemi pratici in cui sia necessario calcolare perimetri Effettuare ricoprimenti e piastrellature di figure adeguate al modulo usato Ritagliare una figura e costruirne un'altra con gli stessi pezzi

			<p>Ricavare le formule dell'area di varie figure per via sperimentale</p> <p>Usare carta quadrettata, punteggiata, millimetrata</p> <p>Riconoscere l'angolo di rotazione</p> <p>Confrontare angoli per sovrapposizione</p> <p>Confrontare angoli con l'angolo retto</p> <p>Esperienze con porte</p> <p>Costruzione di " orologi " con quadranti di diverse dimensioni</p> <p>Costruzione di figure in cartoncino per il confronto di angoli</p>
	CONTENUTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
R E L A Z I O N I D A T I E M	<ul style="list-style-type: none"> - Principali unità internazionali di misura - La media aritmetica - Semplici rilevamenti statistici - Rappresentazioni grafiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper scegliere l'unità di misura adatta ad una certa misurazione - Avere idea approssimativa della misura rispetto a grandezze diverse - Interpretare grafici presi da giornali, riviste, libri 	<p>Fare molte esperienze concrete di misurazioni con strumenti convenzionali. Effettuare stime e misure di peso, lunghezza, capacità.</p> <p>Riportare in grafico raccolte di dati sulle misure</p> <p>Passare da una misura espressa in una data unità ad un'altra ad essa equivalente in situazioni reali di necessità</p> <p>Riflettere su serie di misurazioni fatte della stessa grandezza.</p> <p>Risolvere problemi pratici che prevedano il calcolo della media</p> <p>Fare indagini sul gruppo classe e sulla scuola</p> <p>Elaborare questionari da porre a gruppi su cui si vuol fare un'indagine</p> <p>Ordinare i dati raccolti e rappresentarli graficamente</p>

CURRICOLO DI MATEMATIA – CLASSE V

	CONTENUTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
N U M E R	<p>Numeri naturali</p> <p>Numeri decimali</p> <p>Sistema posizionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere i numeri naturali e decimali espressi sia in cifre che a parole • Scomporre i numeri naturali comprendendo il valore delle cifre. • Scomporre i numeri decimali comprendendo il valore posizionale delle cifre, il significato e l'uso dello zero e della virgola • Conoscere i vari sistemi di numerazione: romana, etc..; posizionale (in base 2, 5, 10) • Confrontare e ordinare i numeri naturali e decimali utilizzando la linea dei numeri e i simboli $<$, $>$, $=$ • Scrivere una successione di numeri naturali partendo da una regola data, viceversa, scoprire la regola che generi una data successione • Eseguire calcoli mentali riflettendo sulle strategie usate • Conoscere e saper usare le proprietà delle operazioni • Calcolare in relazione reciproca multipli e divisori e intuire i 	<ul style="list-style-type: none"> - Seriare, confrontare quantità numeriche e conseguentemente i numeri - Individuazione del valore delle cifre all'interno di numeri dati. --Giochi combinatori sulle cifre di numeri naturali -Quadrati magici, numeri palindromi -Invenzione di successioni con regole usando numeri o parole (lingua) -Scoperta di regole in successioni di numeri. Loro traduzione in simboli matematici. -Cambi -Lettura di note storiche sulle numerazioni romana, greca etc. -Passaggio dalla numerazione decimale a quella romana e viceversa. - Giochi con la linea dei numeri interi e decimali Giochi con la linea dei numeri fra 0 e 1 -Cogliere la reversibilità delle due operazioni e il loro essere inverse -Velocizzare le abilità di calcolo mentale scoprendo le strategie verbalizzando le scelte individuali per ricercare, attraverso il confronto collettivo le regole comuni -Costruire le tabelle relative alle operazioni ed evidenziare tutte le caratteristiche, senza passare ad una formalizzazione ma cercando di cogliere l'importanza e la necessità d'uso -Riflettere, attraverso la condivisione, sulle proprietà delle operazioni che, il più delle volte, sono usate spontaneamente dai bambini quando "si lasciano"guidare nel mondo dei numeri senza preconcetti -Scorciatoie e <i>allungatoie</i> del calcolo come applicazione delle proprietà Esame delle proprietà di operazioni anche non matematiche: mescolare colori, (trovare altri esempi "chiari"). -Costruire la tabella dei numeri, inserendo gradualmente l'ordine dei milioni, scoprendo e modellizzando il valore posizionale delle cifre in

I	Divisibilità, numeri primi	<p>numeri primi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le potenze come scrittura sintetica della scomposizione polinomiale dei numeri • Conoscere la relazione fra i tre concetti divisore, multiplo, divisibile. • Conoscere e saper applicare i criteri di divisibilità' 	<p>un sistema numerico a base dieci: *evidenziare i multipli, *scoprire i divisori *cogliere la relazione reciproca tra divisori e multipli * uso dei criteri di divisibilità * scomposizione in fattori primi * uso delle potenze come scrittura sintetica della scomposizione polinomiale dei numeri * intuire i numeri primi (crivello di Eratostene) * leggere i ritmi della moltiplicazione * visualizzare strategie risolutive partendo da alcuni punti di riferimento quali la tabellina del 5 e del 10 -Affrontare le operazioni in colonna focalizzando le prassi, gli algoritmi</p>
	Potenze: approssimazione e stima	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare le frazioni • Saper usare il concetto di frazione in semplici situazioni problematiche- Riconoscere le frazioni come parti di un' unità, parti di un insieme, posizioni sulla retta dei numeri e divisioni di numeri naturali 	<p>-Scrivere la frazione intuendo il significato di numeratore, denominatore e linea frazionaria - Leggere e rappresentare frazioni - Dedurre, attraverso attività ludiche mirate, la frazione complementare e il nodo concettuale di intero - Operare semplici confronti, supportati dall'esperienza diretta, e costruire gradualmente l'immagine mentale di "equivalenza" - Classificare frazioni - Collocare frazioni sulla linea dei numeri ordinandole - Calcolare la frazione di un numero e intuire il procedimento inverso -Ricorrere al sistema monetario per consolidare l'idea di decimale</p>
	Frazioni	Rappresentare le frazioni utilizzando parole, numeri o modelli.	

	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
S P A Z I O E F F I	<p>Figure piane e solide Triangoli, quadrilateri, poligoni</p> <p>Concetto di angolo</p> <p>Rotazioni, simmetrie</p> <p>Perimetri, aree</p>	<p>-Riconoscere l'equiestensione di semplici figure mediante composizione e scomposizione</p> <p>-Usare correttamente espressioni come: retta verticale, orizzontale, rette parallele, incidenti, perpendicolari</p> <p>-Disegnare con riga squadra e compasso rette parallele e perpendicolari, angoli e poligoni</p> <p>Riconoscere poligoni concavi e convessi</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslatee riflesse</p> <p>-Classificare i triangoli in base ai lati e agli angoli.</p>	<p>Consolidare l'idea di linea aperta, chiusa, retta, curva, spezzata, semplice e non, utilizzando il gioco motorio / il materiale per poi passare alla rappresentazione grafica</p> <p>Rinforzare i paradigmi topologici mettendoli in relazione con i diversi punti di vista per costruire gradualmente immagini mentali</p> <p>Consolidare il concetto di reversibilità (come percorso diretto ed inverso di una data operazione)osservare gli oggetti reali e isolare alcune forme geometriche rigide (triangolo, quadrato, rettangolo, cerchio, rombo)</p> <p>Manipolarle, attraverso le piegature, per leggere le caratteristiche di composizione, scomposizione, orientamento, grandezza soprattutto per superare immagini stereotipate (es. se un quadrato cambia posizione per i bambini diventa un rombo)</p> <p>"Indagare" sui movimenti rigidi: traslazione, rotazione e ribaltamento evidenziando gli effetti che producono, ponendo l'accento su costanti e variabili</p> <p>Scoprire come le linee, le figure geometriche sono utilizzate nelle opere d'arte</p>

**G
U
R
E**

Sistemi di riferimento
Mappe
Piantine
Percorsi

- Conoscere il significato di mediana, altezza.
- Classificare i quadrilateri. Conoscere la nomenclatura: angoli opposti, adiacenti. lati opposti, consecutivi. Diagonale.
- Determinare il perimetro di una figura
- Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione
- Conoscere il concetto di "scala".
- Costruire una pianta in scala (utilizzando ad esempio la carta a quadretti)
- Conoscere il concetto di piano cartesiano.
- Individuare sul piano cartesiano un punto corrispondente ad una coppia ordinata data.

per esprimere sentimenti, emozioni o per interpretare la realtà diventando simbolo della stessa. Riconoscerle e disegnarle
 Focalizzare l'attenzione sulle linee rette e scoprire le relazioni che le legano: parallelismo, incidenza e, come sottoinsieme, perpendicolarità
 Riprodurre l'angolo attraverso la rotazione, il cambiamento di direzione e verso
 Tradurlo nel codice grafico associando la nomenclatura adeguata
 Giocare con gli angoli (omino geometrico) e giungere all'individuazione, al riconoscimento degli angoli notevoli
 Riconoscere il perimetro e l'isoperimetria
 Riconoscere la superficie e l'equiestensione di semplici figure mediante composizione e scomposizione
 Riconoscere le relazioni fra le forme a tre dimensioni e la loro rappresentazione bi-dimensionale
 Riconoscere in una rappresentazione piana (ad esempio un disegno) punti di vista diversi

	OGGETTI	COMPETENZE	Esempi di ATTIVITA'
R E L A Z I	Principali unita' internazionali di misura	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere, in contesti diversi, il carattere misurabile di oggetti e fenomeni - <i>Cogliere la differenza tra discreto e continuo</i> - Comprendere unità e sistemi di misura - Applicare diverse tecniche per determinare la misura - Utilizzare strumenti di misura: goniometri, righelli, bilancia, contenitori (convenzionali e non)per confrontare direttamente e 	<ul style="list-style-type: none"> - Determinazione del perimetro e dell'area di figure scomponibili in rettangoli - Determinazione dell'area di figure più complesse per somma e per differenza di figure

**O
N
I

M
I
S
U
R
E

D
A
T
I

E

P
R
E
V
I
S
I
O
N
I**

-Probabilità di un evento
 -Semplici rilevamenti statistici
 -Indici statistici: media aritmetica, frequenza, moda
 -Rappresentazioni grafiche
 -Misure di grandezze discrete per conteggio
 -Diagrammi di vario tipo

 -Classificazione di oggetti, figure, numeri in base a una determinata proprietà
 andezze direttamente e inversamente proporzionali
 -Regolarità numerica, geometrica

- costruire la scala delle misure di lunghezza, di massa e di capacità
- **Comprendere la differenza tra misure lineari e misure di superficie**
- **Conoscere le misure angolari**
- **Conoscere le misure di valore: euro**
- **Orientarsi e leggere l'orologio analogico**
- **Passare da un'unità di misura a un'altra limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel constesto del sistema monetario**
- ***Confrontare misure***
- **Conoscere il significato dei termini certo, possibile, impossibile**
- **Usare le nozioni di media aritmetica e di frequenza**
- **Compiere semplici rilevamenti statistici**
- **Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.**
- **Compiere semplici osservazione e rilevamenti statistici e tracciare diagrammi a barre, istogrammi, areogrammi**
- **Rappresentare problemi con tabelle grafici che ne esprimono la struttura**
- ***classificare in base ad uno o più attributi***
- **rappresentare utilizzando i diagrammi di Venn, Carroll e ad albero**
- **comprendere il significato della negazione logica e di alcuni quantificatori**
- **utilizzare i quantificatori logici (uno, almeno, tutti,.....)**
- **costruire semplici enunciati applicando il pensiero ipotetico deduttivo (se....allora)**
- **dare il valore di verità agli enunciati**
- **scoprire regole all'interno di sequenze ordinate, ritmi e completare**
- **chiudere enunciati aperti rispettando le relazioni di uguaglianza, minoranza e/o maggioranza**
- **riconoscere relazioni di equivalenza e relazioni d'ordine**
- **evidenziare le rispettive proprietà: simmetrica, transitiva, riflessiva rappresentandole con il diagramma sagittale e verbalizzando le procedure**

- Misura di angoli con il goniometro
- Costruire situazioni nelle quali il verificarsi di un evento risulti certo, possibile, impossibile.
- Dedurre alcune valutazioni di probabilità dall'analisi a priori.
- **Dedurre alcune valutazioni di probabilità dall'esito di una serie di prove sperimentali.**
- ***Comprendere, affrontare e risolvere situazioni che si riferiscono alle misure di tempo, di valore strettamente legate alla realtà***
- ***Comporre e scomporre le misure***
- ***Costruire situazioni nelle quali il verificarsi di un evento risulti certo, possibile, impossibile.***
- Dedurre alcune valutazioni di probabilità dall'analisi a priori.
- ***Dedurre alcune valutazioni di probabilità dall'esito di una serie di prove sperimentali.***
- ***Interpretare diagrammi relativi a situazioni varie***
- ***Estrazioni, lanci di dadi, lanci di monete.***
- ***Indagini in classe, a casa, nella scuola.***
- ***Elaborazioni cartelloni***
- ***Giochi di classificazione***