

Istituto Comprensivo di Brisighella
CURRICOLO DI MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alunno sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà. ▪ Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. ▪ Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. 	ABILITA'	CONOSCENZE
	MATEMATICA	
	<i>(al termine della CLASSE PRIMA della scuola Primaria)</i>	
	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi , con la voce o mentalmente in senso progressivo e regressivo. -Leggere e scrivere i numeri naturali in base dieci, confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. -Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali entro il 10 <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati -Riconoscere e denominare figure geometriche <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune. 	<p>CONOSCERE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tecniche di numerazione in senso progressivo e regressivo - Numeri interi in base 10 - Valore posizionale delle cifre - Relazione di maggiore- minore- uguale -Strategie del calcolo orale - Numeri naturali fino a 20 - Algoritmi scritti di addizione e sottrazione -Concetti topologici fondamentali
	<i>(al termine della CLASSE SECONDA della scuola Primaria)</i>	
<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi , con la voce o mentalmente in senso progressivo e regressivo. -Leggere e scrivere i numeri naturali in base dieci, confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. -Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali . - Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati -Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno. -Riconoscere e denominare figure geometriche - Disegnare figure geometriche <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini -Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati -Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schede e tabelle 	<p>CONOSCERE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tecniche di numerazione in senso progressivo e regressivo - Numeri interi in base 10 - Valore posizionale delle cifre - Relazione di maggiore- minore- uguale - Strategie del calcolo orale - Numeri naturali fino a 100 - Algoritmi scritti delle quattro operazioni -Criteri di classificazione -Diagrammi di Venn, diagrammi ad albero, di Carroll, tabella a doppia entrata, istogrammi,... - Concetti topologici fondamentali - Simmetria centrale 	

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alunno sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà. ▪ Descrive e denomina figure in base a caratteristiche geometriche. ▪ Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. ▪ Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. ▪ Risolve facili problemi in tutti gli ambiti di contenuti. 	ABILITA'	CONOSCENZE
	MATEMATICA	
	<i>(al termine della CLASSE TERZA della scuola Primaria)</i>	
	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi , con la voce o mentalmente in senso progressivo e regressivo. -Leggere e scrivere i numeri naturali in base dieci, confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. -Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. -Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10x10. -Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali -Conoscere le frazioni. -Operare con i numeri decimali. <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati -Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. -Riconoscere e denominare figure geometriche - Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali. <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini -Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati -Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schede e tabelle -Misurare lunghezze utilizzando unità di misura arbitrarie e convenzionali -Collegare le pratiche di misura alla conoscenza dei numeri e delle operazioni. 	<p>CONOSCERE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tecniche di numerazione in senso progressivo e regressivo - Numeri interi in base 10 - Numeri decimali - Valore posizionale delle cifre - Relazione di maggiore- minore- uguale - Strategie del calcolo orale - Numeri naturali fino a 1000 - Algoritmi scritti delle quattro operazioni - Frazioni - Frazioni decimali - Concetti topologici fondamentali - Simmetria centrale - Linee e angoli - Orientamento nell'ambiente circostante e nella rappresentazione iconica - Poligoni e non poligoni - Alcune figure piane: triangoli e quadrilateri. -Diagrammi di Venn, diagrammi ad albero, di Carroll, tabella a doppia entrata, istogrammi,... -Criteri di classificazione -Misure di tempo, di valore, di lunghezza legate all'esperienza diretta.

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO <i>(al termine della CLASSE QUARTA della scuola Primaria)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ● L' alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa scegliere la modalità più opportuna (mentale o scritto) ● Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall' uomo. ● 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...). ● Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni(tabelle, grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. ● Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. ● 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. ● Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi 	ABILITA'	CONOSCENZE
	MATEMATICA	
	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> – Leggere, scrivere e confrontare numeri interi e decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire le quattro operazioni, valutando l' opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto. – Individuare multipli e divisori di un numero – Dare stime per il risultato di una operazione – Usare frazioni. – Rappresentare i numeri conosciuti in contesti significativi per le scienze e per la tecnica <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Descrivere e classificare le principali figure geometriche – Riprodurre una figura in base ad una descrizione, usando gli strumenti opportuni: carta a quadretti, riga e squadra – Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. – Disegnare, costruire ed utilizzare modelli materiali come supporto ad una prima capacità di visualizzazione – Riconoscere figure simmetriche, traslate e ruotate –Confrontare, misurare e disegnare angoli utilizzando il goniometro –Utilizzare e distinguere tra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità –Riprodurre in scala una figura assegnata – Determinare il perimetro di una figura piana utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti –determinare l'area di rettangoli e triangoli per scomposizione. 	<p>CONOSCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tecniche di numerazione in senso progressivo e regressivo -Numeri interi in base 10 -Valore posizionale delle cifre -Relazione di maggiore- minore- uguale -Strategie del calcolo orale -Multipli fino a 100 -Algoritmi scritti delle quattro operazioni -Concetti topologici fondamentali -Simmetria centrale -Linee e angoli -Orientamento nell' ambiente circostante e nella rappresentazione iconica -Poligoni e non poligoni -Figure piane: triangoli e quadrilateri. .. - Diagrammi di Venn, diagrammi ad albero, di Carroll tabella a doppia entrata, istogrammi,... - Diagramma di flusso -Media e frequenza per interpretare fenomeni di esperienza -Unità di misura di lunghezze, ampiezze, volumi/capacità, intervalli temporali, pesi - Equivalenze - Trasformazioni - Calcolo della probabilità.

con il punto di vista di altri.

- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...).
- Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che hanno imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

– Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni

--Usare le nozioni di media aritmetica e di frequenza

– Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura

– Effettuare misure e stime

– Passare da un'unità di misura all' altra limitatamente alle unità in uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario

– In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO <i>(al termine della CLASSE QUINTA della scuola Primaria)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • 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...). • Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni(tabelle, grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. • Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. • 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. • Costruisce ragionamenti formulando 	ABILITA'	CONOSCENZE
	MATEMATICA	
	<p style="text-align: center;">NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Leggere, scrivere e confrontare numeri interi e decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni - Individuare multipli e divisori di un numero - Dare stime per il risultato di una operazione -Usare frazioni e percentuali - Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti (lettura del termometro, di punteggi,...) -Rappresentare i numeri conosciuti in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. <p style="text-align: center;">SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere e classificare figure geometriche - Riprodurre una figura in base ad una descrizione, usando gli strumenti opportuni: carta a quadretti, riga e compasso, squadra, software di geometria -Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. -Disegnare, costruire ed utilizzare modelli materiali come supporto ad una prima capacità di visualizzazione -Riconoscere figure simmetriche, traslate e ruotate. - Riprodurre in scala una figura assegnata - Determinare il perimetro delle figure geometriche piane -Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure geometriche piane per scomposizione. <p style="text-align: center;">RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni -Usare le nozioni di media aritmetica e di frequenza -Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura - Effettuare misure e stime 	<p>CONOSCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tecniche di numerazione in senso progressivo e regressivo -Numeri interi in base 10 -Valore posizionale delle cifre -Relazione di maggiore- minore- uguale -Strategie del calcolo orale -Multipli fino a 100 -Algoritmi scritti delle quattro operazioni -Concetti topologici fondamentali -Simmetria centrale -Linee e angoli -Orientamento nell'ambiente circostante e nella rappresentazione iconica -Poligoni e non poligoni -Figure piane: triangoli e quadrilateri. .. - Diagrammi di Venn, diagrammi ad albero, di Carroll tabella a doppia entrata, istogrammi,... - Diagramma di flusso -Media e frequenza per interpretare fenomeni di esperienza -Unità di misura di lunghezze, ampiezze, volumi/capacità, intervalli temporali, pesi - Equivalenze - Trasformazioni - Calcolo della probabilità.

<p>ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p> <ul style="list-style-type: none">• Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...).• Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che hanno imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.	<p>- Passare da un'unità di misura all'altra limitatamente alle unità in uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario</p> <p>- In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p>	
--	--	--