

**ISTITUTO COMPRENSIVO DI QUILIANO - Programmazione curricolare di Istituto: materia MATEMATICA**

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Scuola dell'Infanzia	CONTENUTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Scuola Primaria fine classe III	CONTENUTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Scuola Primaria fine classe V	CONTENUTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Scuola Secondaria di I Grado	CONTENUTI
Conta ed opera con i numeri	Contare oggetti da 0 a 9 in senso progressivo. Valutare, attraverso il gioco, semplici quantità. Affinare le personali abilità di conteggio; far corrispondere al numero la quantità; usare la conta in ordine crescente; operare con numeri associando grandezze; comprendere alcuni significati e funzioni del numero; aggiungere, togliere quantità e misure.	I numeri da 0 a 9 (oggetti)	Contare in senso progressivo/regressivo oggetti entro il 1000. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire con sicurezza le quattro operazioni con numeri interi. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali e frazioni  Acquisizione delle tabelline	I numeri da 1 a 1000. Confronto, ordinamento, composizione e scomposizione dei numeri Naturali. Proprietà delle operazioni. Frazioni e numeri decimali  Operazioni prove e proprietà  Tavola Pitagorica	Leggere, scrivere e confrontare numeri Naturali e decimali. Riconoscere nella scrittura in base 10 il valore posizionale delle cifre. Eseguire le 4 operazioni con sicurezza. Conoscere il concetto di frazione, numeri decimali, percentuali e scale di riduzione.  Individuare multipli e divisori di un numero  Conoscere numeri relativi	Il valore posizionale delle cifre oltre il milione. Le quattro operazioni e le loro proprietà. Frazioni, numeri decimali e percentuali. Multipli e divisorie numeri negativi.	Conoscere i numeri relativi e saper operare con essi.  Conoscere il significato del calcolo letterale e saper operare con monomi e polinomi.  Conoscere il significato di equazione e saper risolvere un'equazione di I grado.	Gli insiemi Z, Q, R.  Confronto di numeri relativi e le operazioni con essi.  I monomi e i polinomi e relative operazioni.  Le equazioni di I grado; i principi di equivalenza;  Risoluzione, classificazione e verifica di un'equazione di I grado
Percepisce lo spazio; riconosce e rappresenta figure nel piano e nello spazio	Raggruppare e ordinare per colore, forma, grandezza e genere.	Giochi sulla sperimentazione e scoperta degli elementi dell'ambiente circostante.	Individuare la posizione degli oggetti  Riconoscere, denominare e descrivere le principali figure geometriche. Disegnare figure geometriche e costruire modelli utilizzando strumenti appropriati.	Uso degli indicatori spaziali  Figure geometriche piane: osservazioni e confronti. Uso del righello. Costruzione di sagome base e di modelli non convenzionali per la misurazione di angoli.	Descrivere e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie. Riprodurre una figura utilizzando strumenti opportuni.  Calcolare perimetri e aree  Confrontare e misurare angoli  Localizzare punti sul piano cartesiano Riprodurre in scala figure.	Classificazione di: poligoni regolari ed irregolari, i non poligoni ed il cerchio. Uso corretto dei diversi strumenti:(carta millimetrata, riga, compasso, squadre, goniometro	Conoscere le proprietà dei poligoni e del cerchio e saper operare su di essi per determinare area, perimetro / contorno e altre grandezze significative. Conoscere le posizioni di rette e piani nello spazio. Conoscere il concetto di superficie e volume di un solido e la relazione tra peso e volume. Conoscere il significato di solido di rotazione. Saper disegnare figure piane e solidi, utilizzando in modo accurato gli strumenti opportuni (riga, squadra, compasso, goniometro).	Enti fondamentali, poligoni, circonferenza e cerchio e loro proprietà.  Teorema di Pitagora, figure equivalenti, figure simili.  Rette e piani nello spazio.  I poliedri.  Il peso specifico.  I solidi di rotazione. Superfici laterale e totale e volume.
Comprendere, utilizzare e rappresentare relazioni e dati.  Costruire ragionamenti e formulare ipotesi.	Raccogliere e organizzare le informazioni dell'ambiente in modo logico e funzionale.	Tabelle a doppia entrata.  Osservazione dell'ambiente: scoperta di regole e significati. Giochi di ruolo.	Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. Utilizzare le rappresentazioni per formulare giudizi e prendere decisioni. Usare in modo corretto i connettivi logici. Riconoscere, rappresentare e risolvere problemi.	Indagini, raccolta dati e loro rappresentazione. I connettivi logici (e, o, non).  Utilizzo di soluzioni a situazioni problematiche.	Rappresentare relazioni e dati, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni e formulare giudizi.  Riconoscere e quantificare in casi semplici situazioni di incertezza  Riconoscere e risolvere problemi di vario genere analizzando la situazione e traducendola in termini	Grafici e tabelle (frequenza, moda, media aritmetica)  Situazioni problematiche in diversi ambiti.  Uso dei termini certo, possibile, impossibile  Misure di lunghezza, capacità, peso, tempo, sistema monetario	Saper individuare ipotesi e tesi in un testo di un problema geometrico. Risolvere problemi sulle figure piane e solide anche utilizzando un'equazione.  Tradurre dati in tabelle e grafici.  Leggere e interpretare tabelle e grafici.  Saper valutare la plausibilità di un calcolo	Vari tipi di grafici. Individuazione di punti, segmenti, rette e figure piane in un riferimento cartesiano.  Equazioni di retta, iperbole e parabola. I vari tipi di media. Eventi certi, probabili, impossibili.  Calcolo della probabilità.

					matematici. Utilizzare le principali unità di misura		e di un procedimento. Utilizzo della calcolatrice come verifica di un risultato.  Saper rappresentare funzioni matematiche. Saper scegliere e utilizzare i valori medi. Conoscere il significato di probabilità matematica.  Saper determinare la probabilità in varie situazioni.	Grandezze e loro relazioni (proporzionalità diretta e inversa)
--	--	--	--	--	--	--	---	---