MATEMATICA	PRIMA	SECONDA	TERZA	QUARTA	QUINTA	BIENNIO SEC. 1° GRADO	TERZA SEC. 1° GRADO
NUMERI	Costruisce insiemi a livello manipolativo e li rappresenta graficamente Confronta insiemi nella loro numerosità utilizzando i simboli > = < Associa i numeri alla quantità numerica corrispondente e viceversa Conosce i numeri, conta fino a 20 in senso progressivo e regressivo Compone e scompone i numeri Comprende la funzione cardinale e ordinale dei numeri conosciuti	Legge, scrive e rappresenta con materiale strutturato e non i numeri naturali entro il 100 e conta in senso progressivo e regressivo Comprende il valore posizionale delle cifre Esegue addizioni e sottrazioni entro il 100 con e senza cambio Comprende la sottrazione come resto, differenza e come operazione inversa dell'addizione Comprende il concetto di moltiplicazione come serie di addizioni ripetute con l'aiuto di vari strumenti. Comprende il concetto di divisione come distribuzione e come operazione	Legge, scrive, confronta e ordina i numeri naturali entro il 1000 in senso progressivo e regressivo Legge e scrive i numeri naturali con la consapevolezza del valore posizionale delle cifre, confrontandoli ed ordinandoli. Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e comprende il concetto di divisione come ripartizione e contenenza Conosce e utilizza la tavola pitagorica. Esegue le quattro operazioni anche con gli algoritmi scritti	Legge e scrive numeri naturali oltre il 1000 e i numeri decimali ed ha consolidato la consapevolezza del valore posizionale delle cifre Riconosce e costruisce relazioni fra numeri naturali (multipli, divisori, primi..) Rappresenta i numeri sulla retta. Confronta e ordina le frazioni più semplici, utilizzando opportunamente la linea dei numeri. Conosce le frazioni decimali, le sa scrivere sotto forma di numero e viceversa Esegue in colonna addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni applicando le proprietà	Analizza i numeri naturali e decimali comprendendo il valore posizionale delle cifre, il significato, l'uso dello zero, e della virgola. Comprende il concetto di potenza in base 10 Individua e applica le proprietà relative alle operazioni con i numeri naturali e decimali Analizza multipli e divisori di numeri naturali e riconosce i numeri primi Opera con frazioni e percentuali in situazioni reali	Individua insiemi matematici, li rappresenta ed effettua operazioni con essi Sa scrivere i numeri in forma polinomiale e li sa rappresentare sulla retta Sa eseguire correttamente le 4 operazioni, applicando opportunamente le proprietà; calcola il valore di una espressione aritmetica e la utilizza per risolvere problemi Ha acquisito il concetto di potenza e applica le relative proprietà Risolve espressioni con le potenze Ricerca multipli e divisori di un numero; scompone un numero in fattori primi e individua MCD e mcm Individua e riconosce i vari tipi di frazioni, le frazioni equivalenti, sa ridurre una frazione ai minimi termini e la sa confrontare. Sa risolvere problemi diretti e inversi con l'uso di frazioni	E' capace di fare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo Rappresenta i numeri conosciuti sulla retta Utilizza il concetto di rapporto fra numeri o misure e sa esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione Conosce i numeri relativi, li sa rappresentare sulla retta e utilizza le relative tecniche di calcolo Utilizza le potenze con esponente intero positivo e negativo, conosce le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni

MATEMATICA	PRIMA	SECONDA	TERZA	QUARTA	QUINTA	BIENNIO SEC. 1° GRADO	TERZA SEC. 1°GRADO
NUMERI	Conosce il valore posizionale delle cifre raggruppando in base 10 fino al primo ordine	Esegue operazioni di addizioni e sottrazioni operando sulla linea dei numeri e non inversa della moltiplicazione Riconosce i numeri pari e i numeri dispari Ha memorizzato le tabelline Esegue calcoli mentali. Usa i simboli > = < per stabilire relazioni tra numeri	E' avviato al concetto di frazione come suddivisione in parti uguali di una figura, di un oggetto, di un insieme di oggetti, di numeri naturali Legge, scrive, confronta i numeri decimali, li rappresenta sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni con essi	Esegue moltiplicazioni e divisioni per 10,100,1000 con numeri interi e decimali Calcola la frazione di un numero Esegue semplici espressioni aritmetiche	Interpreta i numeri interi negativi in contesti concreti problemi Esegue espressioni aritmetiche con i tre tipi di parentesi	Conosce l'insieme dei numeri razionali e la tecnica di trasformazione di un decimale periodico in frazione Conosce la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato Comprende il significato di percentuale e la sa calcolare	Descrive con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema Esegue espressioni di calcolo letterale, essendo consapevole del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni Risolve equazioni di primo grado e sa utilizzarle anche per risolvere problemi

MATEMATICA	PRIMA	SECONDA	TERZA	QUARTA	QUINTA	BIENNIO SEC. 1° GRADO	TERZA SEC. 1° GRADO
SPAZIO E FIGURE	Localizza oggetti nello spazio in rapporto a se stesso, altre persone ed oggetti (davanti, dietro, sopra, sotto) lungo percorsi istruzioni orali Riconosce e rappresenta linee aperte e chiuse, confini e regioni Individua nella realtà circostante le principali forme geometriche e le denomina	Si orienta nello spazio Capisce il concetto di simmetria Riconosce e denomina le principali figure geometriche Confronta e ordina grandezze Acquisisce il concetto di linee: rette, curve, spezzate, miste, verticali, orizzontali, oblique, aperte, chiuse, ecc…	Riconosce la retta e le sue parti: semiretta e segmento Presenta la retta con le relazioni di incidenza e parallelismo Comprende il concetto di angolo Sa riconoscere gli angoli nella realtà Riconosce poligoni e non poligoni Utilizza il sistema di misura convenzionale per la lunghezza Ingrandisce e riduce semplici figure Utilizzare il pian cartesiano per localizzare punti e figure	Classifica gli angoli in retto, piatto, acuto, ottuso, giro Partendo da osservazioni materiali, riconosce significative proprietà di alcune figure geometriche Riconosce ed effettua traslazioni, simmetrie e rotazioni Utilizza il sistema di misura convenzionale per lunghezza,massa, capacità, e monete In contesti significativi, attua semplici conversioni tra un'unità di misura e un'altra Calcola i perimetri di figure piane Conosce il concetto di congruenza, isoperimetrie ed equiestensione	Riconosce e disegna figure geometriche piane,individua elementi significativi e simmetrie Utilizza e distingue i concetti di parallelismo, perpendicolarità Riconosce l'equiestensione di semplici figure piane mediante scomposizioni e ricomposizioni Individua posizioni e spostamenti nel piano Realizza trasformazioni di figure geometriche piane Calcola in modo ~~e~~ le aree e i perimetri di figure piane	Individua e rappresenta gli enti geometrici fondamentali, riconosce e rappresenta segmenti consecutivi, adiacenti, incidenti e coincidenti, li confronta e sa operare con essi. Definisce un angolo, lo sa misurare e classificare. Opera con gli angoli e le misure angolari. Conosce e disegna i poligoni (nomenclatura, lati, angoli e diagonali) Risolve problemi relativi al perimetro di poligoni Calcola perimetri e aree, delle più comuni figure geometriche con l'utilizzo delle formule dirette e inverse Conosce il teorema di Pitagora e le sue applicazioni anche in situazioni concrete	Conosce le definizioni e le principali proprietà delle figure piane e solide e le descrive usando termini appropriati. Usa il concetto di equiscomponibilità per la determinazione di superfici geometriche piane Calcola perimetri, aree, volumi delle più comuni figure geometriche con l'utilizzo delle formule dirette e inverse Conosce il teorema di Pitagora e le sue applicazioni anche in situazioni concrete Conosce e utilizza le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti. Rappresenta figure tridimensionali tramite disegni sul piano. Calcola l'area e il volume delle figure solide più comuni. Risolve problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure Riconosce figure piane simili in vari contesti e riproduce in scala una figura assegnata Opera nel piano cartesiano e localizza punti, rappresenta figure geometriche piane