

CURRICOLO VERTICALE

**ISTITUTO: COMPRENSIVO “MONTE ROSELLO ALTO” SASSARI**

**Dirigente: DOTT.SSA RITA PAOLA SPANEDDA**

**Team di progettazione Curricolo Verticale: PROF.RICCIUTELLI ROBERTA, PROF.ANGIUS FRANCA**

**Ordine di scuola: SECONDARIA di PRIMO GRADO MATEMATICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ordine di scuola** | **SECONDARIA di PRIMO GRADO** | | |
| **Traguardo Competenze** | **1 L’alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| * **Rappresentare graficamente sulla retta orientata i numeri naturali (N) e i numeri razionali (Q)** | * **Rappresentare graficamente sulla retta orientata i numeri reali (R)** | * **Rappresentare graficamente sulla retta orientata i numeri relativi** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **– Scegliere il calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda della situazione** | * **Scegliere il calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda della situazione** | **Scegliere il calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda della situazione** |
| * **Eseguire calcoli scritti e mentali sui numeri naturali e numeri frazionari con le 4 operazioni, applicando le loro proprietà** | * **Eseguire calcoli con i numeri reali, applicando le proprietà delle operazioni, anche servendosi della calcolatrice** | * **Eseguire calcoli con i numeri relativi utilizzando le 4 operazioni e applicando le opportune proprietà, anche servendosi della calcolatrice** |
| * **Confrontare numeri nell’insieme N e Q secondo un ordine crescente/decrescente** | **Confrontare numeri nell’insieme N e Q ed R secondo un ordine crescente/decrescente** | **Confrontare numeri nell’insieme N e Q e relativi secondo un ordine crescente/decrescente** |
|  | * **Calcolare il termine incognito di una proporzione** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Classificare le frazioni in proprie, improprie ed apparenti** |  |  |
| **Descrivere un rapporto fra numeri sia in forma decimale che come frazione** | **Descrivere i concetti di rapporto e proporzione (proporzionalità diretta e inversa) e le loro proprietà** |  |
|  | **Utilizzare i concetti di rapporto e proporzione per risolvere problemi tratti dal mondo reale** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Rappresentare una grandezza in vari modi (numero frazionario, numero decimale,..)** |  |  |
| **Individuare quale frazione o numero decimale è più conveniente usare per stimare la grandezza di un numero** |  |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Individuare i multipli e i divisori di un numero dato** |  |  |
| **Descrivere il concetto di numero primo e composto** |  |  |
| **Descrivere i criteri di divisibilità per 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 25, 10, 100, 1000.** |  |  |
| **Calcolare il m.c.m e il MDC di due o più numeri** |  |  |
| **Ordine di scuola** | **SECONDARIA di PRIMO GRADO** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **In casi semplici scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l’utilità di tale scomposizione per diversi fini.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Calcolare la scomposizione di un numero in fattori primi attraverso vari metodi** |  |  |
| **Riconoscere l’importanza della scomposizione in fattori primi sia nel calcolo di operazioni in Q che nella risoluzione di situazioni problematiche** |  |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato, e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Descrivere il concetto di elevazione a potenza** |  |  |
| **Eseguire calcoli con potenze in N e applicare le proprietà per semplificare calcoli e notazioni** | **Eseguire calcoli con potenze in Q e applicare le proprietà per semplificare calcoli e notazioni** | **Eseguire calcoli con potenze con i numeri relativi e applicare le proprietà per semplificare calcoli e notazioni** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell’elevamento al quadrato.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  | **Descrivere il concetto di radice quadrata come operatore inverso dell’elevamento al quadrato** |  |
|  | **Utilizzare la radice quadrata per risolvere situazioni problematiche** |  |
|  | **Calcolare la radice quadrata di espressioni** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2, o altri numeri interi.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Spiegare che non esiste nessun numero che elevato al quadrato dà 2 o altri numeri interi** |  |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Utilizzare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente, le operazioni.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Descrivere le proprietà delle quattro operazioni** |  |  |
| **Calcoli, anche mentalmente le operazioni, utilizzando le proprietà delle operazioni** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| * **Eseguire calcoli con i numeri naturali e numeri frazionari sotto forma di espressione rispettando l’ordine di svolgimento delle operazioni** | * **Eseguire calcoli con i numeri razionali sotto forma di espressione rispettando l’ordine di svolgimento delle operazioni anche servendosi della calcolatrice** | * **Eseguire calcoli con i numeri relativi sotto forma di espressione rispettando l’ordine di svolgimento delle operazioni anche servendosi della calcolatrice** |
| **Eseguire calcoli con potenze sotto forma di espressione in N e con l’applicazione delle opportune precedenze e proprietà** | **Eseguire calcoli con potenze sotto forma di espressione in Q e con l’applicazione delle opportune precedenze e proprietà** | **Eseguire calcoli con potenze sotto forma di espressione con i numeri relativi e con l’applicazione delle opportune precedenze e proprietà** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Traguardo Competenze** | **2 Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Riprodurre disegni geometrici usando gli strumenti appropriati** | **Riprodurre disegni geometrici di figure piane usando gli strumenti appropriati** | **Riprodurre disegni geometrici di solidi usando gli strumenti appropriati** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Conoscere definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, …) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio).** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Descrivere definizioni e proprietà dei principali enti geometrici** | **Descrivere definizioni e proprietà delle principali figure piane** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Riprodurre disegni di enti geometrici in base a una descrizione fatta da altri** | **Riprodurre disegni geometrici di figure piane base a una descrizione fatta da altri** | **Riprodurre disegni geometrici di solidi in base a una descrizione fatta da altri** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Riconoscere i principali enti geometrici (segmenti, rette e angoli,..) in situazioni tratte dal mondo reale** | **Riconoscere le principali figure piane (poligoni) in situazioni tratte dal mondo reale** | **Riconoscere i principali solidi in situazioni tratte dal mondo reale** |
| **Riprodurre in scala un ente geometrico assegnato** | **Riprodurre in scala una figura piana assegnato** | **Riprodurre in scala un solido assegnato** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | **Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  | **Descrivere le principali trasformazioni geometriche e applicarne le proprietà a situazioni tratte dal mondo reale** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Rappresentare graficamente (prospettiva e sviluppo) e costruire modellini in cartoncino di oggetti e figure tridimensionali** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Riconoscere un oggetto tridimensionale partendo dalla sua rappresentazione bidimensionale** |
| **Traguardo Competenze** | **3 Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative. Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Raccogliere dati (individuazione della popolazione, rilevazione dei dati)** | **Confrontare i dati primari (raccolti in proprio) o secondari (desunti da altre fonti) al fine di prendere decisioni, basandosi su frequenze semplici e cumulate, mode, medie e mediane** | **Riconoscere relazioni tra variabili direttamente o inversamente proporzionali attraverso una funzione matematica e la loro rappresentazione grafica** |
| **Rappresentare graficamente i dati raccolti in vari modi (istogrammi, ideogrammi,..)** | **Analizzare informazioni rappresentate in tabella per rispondere a domande specifiche** | **Rappresentare graficamente una funzione diretta o inversa** |
| **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** | **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** | **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** |
| **Analizzare e interpretare una rappresentazione di dati fornita** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Traguardo Competenze** | **4 Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, …) si orienta con valutazioni di probabilità.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Individuare gli eventi elementari in una semplice situazione aleatoria** |
|  |  | **Attribuire agli eventi elementari una probabilità** |
|  |  | **Calcolare la probabilità di un evento scomponendolo in eventi elementari disgiunti** |
|  |  | **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | **Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Riconoscere in situazioni di incertezza coppie di eventi complementari, incompatibili e indipendenti** |
| **Ordine di scuola** | **SECONDARIA di PRIMO GRADO** | | |
| **Traguardo Competenze** | **5 Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Calcolare l’area e il volume delle figure solide più comuni e darne stime di oggetti della vita quotidiana.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Analizzare il testo di un problema e progettare un percorso risolutivo a tappe usando la strategia più opportuna** |
|  |  | **Calcolare superfici, volume e peso delle figure solide più comuni utilizzando formule dirette e inverse** |
|  |  | **Formulare stime di superfici, volume e peso per oggetti di vita quotidiana** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | **Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  | **Analizzare il testo di un problema e progettare un percorso risolutivo a tappe usando la strategia più opportuna** |  |
|  | **Calcolare perimetro e area delle figure piane utilizzando formule dirette e inverse** |  |
| **Traguardo Competenze** | **6 Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Rappresentare variazioni di temperature usando una scala graduata** |  |  |
| **Ordine di scuola** | **SECONDARIA di PRIMO GRADO** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare utilizzando strategie diverse.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Calcolare la percentuale usando strategie diverse** |
|  |  | **Descrivere il significato di percentuale** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero decimale.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Calcolare una variazione percentuale di una quantità come una moltiplicazione per un numero decimale** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Rappresentare graficamente punti segmenti sul piano cartesiano** | **Rappresentare graficamente figure sul piano cartesiano** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Conoscere il numero π, e alcuni modi per approssimarlo.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Spiegare il significato e il valore di π e saperlo approssimare** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Individuare, spiegare e interpretare formule che contengono lettere per esprimere relazioni e proprietà di figure piane** | **Individuare, spiegare e interpretare formule che contengono lettere per esprimere relazioni e proprietà di figure piane** | **Individuare, spiegare e interpretare formule che contengono lettere per esprimere relazioni e proprietà di solidi** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Esprimere la relazione di proporzionalità con un’uguaglianza di frazioni e viceversa.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Individuare in un’uguaglianza tra frazioni la relazione di proporzionalità e viceversa** |
|  |  | **Rappresentare una relazione di proporzionalità sotto forma di uguaglianza di frazioni e viceversa** |
|  |  | **Argomentare la corrispondenza tra proporzionalità e uguaglianza tra frazioni** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | **Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo y=ax, y=a/x, y=ax2, y=2n e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Rappresentare graficamente nel piano cartesiano funzioni empiriche o ricavate da tabelle** |
|  |  | **Individuare nella rappresentazione di funzioni del tipo y=ax il concetto di proporzionalità diretta** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Traguardo Competenze** | **7 Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Descrivere con un’espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Rappresentare con un espressone numerica la sequenza di operazioni che forniscono la soluzione di un problema** | **Rappresentare con un espressone numerica la sequenza di operazioni che forniscono la soluzione di un problema** | **Rappresentare con un espressone numerica la sequenza di operazioni che forniscono la soluzione di un problema** |
| **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** | **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** | **Difendere i propri elaborati con argomentazioni opportune** |
| **Traguardo Competenze** | **8 Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Determinare l’area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Calcolare l’area di semplici figure scomponendole in figure elementari oppure utilizzando le formule.** | **Calcolare l’area di semplici figure scomponendole in figure elementari oppure utilizzando le formule.** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Calcolare l’area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio, e viceversa.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Calcolare l’area del cerchio e la lunghezza della circonferenza con formule dirette e inverse** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | **Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Calcolare il valore dell’incognita di un equazione di primo grado** |
|  |  | **Utilizzare le equazioni di primo grado per risolvere semplici problemi tratti dalla vita reale** |
| **Traguardo Competenze** | **9 Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione)..** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Stimare il risultato di un’operazione** | **Stimare il risultato di un’operazione** | **Stimare il risultato di un’operazione** |
| **Trovare errori nel proprio elaborato e modificarli di conseguenza** | **Trovare errori nel proprio elaborato e modificarli di conseguenza** | **Trovare errori nel proprio elaborato e modificarli di conseguenza** |
|  |  | **Ipotizzare l’ordine di grandezza del risultato di un operazione** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Dare stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  | **Individuare la radice quadrata esatta e approssimata utilizzando la moltiplicazione** |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  | **Identificare le caratteristiche di una figura complessa e di una costruzione geometrica** | **Identificare le caratteristiche di una figura complessa e di una costruzione geometrica** |
|  | **Descrivere una figura geometrica e una costruzione geometrica al fine di comunicarla ad altri** | **Descrivere una figura geometrica e una costruzione geometrica al fine di comunicarla ad altri** |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | **Stimare per difetto e per eccesso l’area di una figura delimitata anche da linee curve.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  |  | **Calcolare l’area per difetto e per eccesso di figure delimitate da linee curve scomponendo la figura nelle sue parti** |
| **Traguardo Competenze** | **10 Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Rappresentare una misura usando le potenze del 10 e le cifre significativa** |  |  |
| **Traguardo Competenze** | **11 Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà** | | |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Comprendere il significato e l’utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in situazioni concrete.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
| **Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. per risolvere situazioni problematiche reali** |  |  |
| **Motivare la procedura usata nella risoluzione** |  |  |
| **Obiettivi Generali**  **termine classe terza** | * **Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete.** | | |
| **Obiettivi Specifici**  **in forma Operativa** | **Classe Prima** | **Classe Seconda** | **Classe Terza** |
|  | **Descrivere il teorema di Pitagora** |  |
|  | **Riconoscere le situazioni dove applicare il teorema di Pitagora** |  |
|  | **Calcolare cateti/ipotenusa usando il teorema di Pitagora** |  |
|  | **Utilizzare il teorema di Pitagora in situazioni concrete, tratte dal mondo reale** |  |
|  | **Utilizzare il teorema di Pitagora per tradurre un problema del mondo reale in linguaggio geometrico** |  |