|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| ISTITUTO COMPRENSIVO BELLUNO 2  CURRICOLO DI LINGUA ITALIANA – SCUOLA PRIMARIA  CLASSE TERZA | | | |
| **COMPETENZA CHIAVE**  **EUROPEA** | **COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA** | | |
| **COMPETENZE SPECIFICHE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE** | **LIVELLI DI PADRONANZA** |
| 1. Rappresenta i numeri reali sulla retta orientata. Risolve problemi impostando espressioni con numeri interi e razionali. | 1. Distinguere i vari tipi di numero che formano l’insieme R 2. Eseguire le operazioni fondamentali in Z e Q 3. Calcolare la potenza e la radice quadrata in Z e Q 4. Scrivere l’ordine di grandezza dei numeri piccoli 5. Risolvere semplici espressioni in Z e Q | * Il concetto di numero relativo * I procedimenti di calcolo fra numeri relativi * La notazione esponenziale e l’ordine di grandezza dei numeri piccoli . | Opera con i numeri naturali, decimali frazionari e col calcolo letterale, utilizza i numeri relativi, le potenze e le proprietà delle operazioni, con algoritmi anche approssimati in semplici contesti. |
| 1. Generalizza il concetto di calcolo letterale collegandolo all’uso delle formule. | 1. Individuare proprietà e caratteristiche di monomi e polinomi 2. Eseguire le operazioni con i monomi e i polinomi 3. Risolvere espressioni letterali. | * Riconoscere monomi e polinomi * Il concetto di generalizzazione * Il significato di espressione letterale * Le principali nozioni sul calcolo letterale | Conosce e applicare le proprietà formali delle operazioni, in particolare la proprietà distributiva e le proprietà delle potenze. |
| .   1. Discute la soluzione di un’equazione. Traduce il testo di un problema in equazione | 1. Riconoscere identità ed equazioni 2. Applicare il 1° e il 2° principio di equivalenza 3. Risolvere un’equazione di 1° grado a una incognita 4. Risolvere un problema individuandone la strategia algebrica | * I concetti di identità e di equazioni * Il concetto di equazioni equivalenti * I principi di equivalenza * Il procedimento di risoluzione di un’equazione di 1° grado a una incognita | Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi. |
| 1. Interpreta dati statistici per mezzo di moda, media, mediana e li confronta al fine di prendere decisioni. | 1. Organizzare dati in tabelle 2. Rappresentare dati e frequenze 3. Riscontrare la moda di un’indagine 4. Calcolare la mediana e la media 5. Riconoscere un evento casuale 6. Calcolare la probabilità di un evento casuale 7. Riconoscere eventi compatibili e incompatibili 8. Calcolare la probabilità di un evento composto | * Concetto di frequenza percentuale * Concetti di moda, mediana e media * Concetti di evento casuale e probabilità matematica * Legge empirica del caso * Concetto di eventi compatibili, incompatibili * Il concetto di probabilità composta | Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne informazioni e prendere decisioni, nelle situazioni di incertezza si orienta con valutazioni di probabilità. |
| 1. Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto. | 1. Riconoscere una funzione e distinguere una empirica da una matematica 2. Individuare e operare in un piano cartesiano ortogonale 3. Scrivere e rappresentare la funzione di una retta e un’iperbole 4. Individuare e rappresentare funzioni nell’ambito della matematica e delle scienze | * Il concetto di funzione * Il piano cartesiano e i suoi elementi * Le funzioni matematiche: y=ax, y=a/x e i relativi diagrammi cartesiani | Analizza e rappresenta funzioni empiriche e alcune funzioni matematiche, cogliendo le relazioni tra gli elementi coinvolti. |
| 1. Individua circonferenza e cerchio e relativi elementi, risolvendo problemi sia geometrici sia collegabili a situazioni concrete. | 1. Riconoscere e disegnare una circonferenza e un cerchio 2. Individuare le caratteristiche, le proprietà e le parti di una circonferenza e di un cerchio 3. Riconoscere e disegnare angoli al centro e alla circonferenza e individuarne e applicarne le rispettive proprietà 4. Applicare il teorema di Pitagora alla circonferenza 5. Riconoscere e disegnare poligoni inscritti e circoscritti 6. Individuare le proprietà dei poligoni inscritti e circoscritti 7. Riconoscere e disegnare poligoni regolari, individuarne proprietà e metterle in relazione a una circonferenza 8. Risolvere problemi sul calcolo dell’area dei poligoni circoscritti a una circonferenza 9. Calcolare la lunghezza di una circonferenza e di un suo arco 10. Calcolare l’area di un cerchio, della corona circolare, del settore circolare e del segmento circolare 11. Risolvere problemi che riguardano. | * Il concetto di circonferenza e di cerchio riconoscendo le loro parti * Le posizioni di un punto e di una retta rispetto a una circonferenza * Le posizioni reciproche di due circonferenze * Il concetto di angolo al centro e alla circonferenza * I concetti di poligono inscritto e circoscritto e le loro proprietà * Le caratteristiche e le proprietà di un poligono regolare * Le formule per il calcolo dell’area di un poligono circoscritto * Come calcolare la lunghezza di una circonferenza e di un suo arco * Come calcolare l’area di un cerchio, della corona circolare, del settore circolare e del segmento circolare | Opera con figure geometriche piane e solide identificandole in contesti reali; le rappresenta nel piano e nello spazio; utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura.  Padroneggia il calcolo di superfici e volumi e dà stima degli oggetti quotidiani. |
| 1. Risolve problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure solide*.* | 1. Riconoscere poliedri regolari e non regolari 2. Riconoscere prismi e piramidi e individuarne tipi e proprietà 3. Risolvere problemi inerenti il calcolo delle superfici e del volume dei poliedri studiati 4. Riconoscere il cilindro e il cono e individuarne caratteristiche e proprietà 5. Risolvere problemi inerenti il calcolo della superficie laterale, totale e del volume di cilindro e cono 6. Risolvere problemi inerenti il calcolo della superficie laterale, totale e del volume di solidi ottenuti dalla rotazione di figure piane | * I concetti di poliedri regolari e non regolari * I vari tipi di poliedri regolari e non regolari * Il calcolo della superficie laterale e totale dei prismi e delle piramidi * Concetti, caratteristiche e proprietà di cilindro e cono * Il calcolo delle superfici del cilindro e del cono |  |