**ISTITUTO COMPRENSIVO “UBALDO FERRARI” – Castelverde (CR)**

**SCUOLA PRIMARIA**

**PROGETTAZIONE DISCIPLINARE ANNUALE “MATEMATICA” (*conforme alle Indicazioni nazionali)***

**CLASSE QUARTA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NUCLEI** | **OBIETTIVI di APPRENDIMENTO** | **CONOSCENZE/**  **ABILITA’** | **TRAGUARDI IN ITINERE** | **COMPETENZE** |
| **A – NUMERI** | **A1** – Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali entro le centinaia di migliaia, consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre  **A2** – Eseguire addizioni e sottrazioni  **A3** – Eseguire moltiplicazioni con il moltiplicatore di una/due cifre  **A4** – Eseguire divisioni con il divisore di una/due cifre  **A5** - Approfondire procedure e strategie di calcolo mentale, utilizzando le proprietà delle operazioni  **A6** – Consolidare il concetto di frazione matematica  **A7** – Leggere, rappresentare e scrivere frazioni  **A8** – Individuare l’unità frazionaria e la frazione propria  **A9** – Individuare la frazione complementare di una frazione data  **A10** – Utilizzare la frazione come operatore di un numero intero  **A11** – Conoscere le frazioni decimali e saperle trasformare in numeri decimali e viceversa  **A12** – Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri decimali  **A13** – Eseguire addizioni e sottrazioni con i numeri decimali  **A14** – Eseguire moltiplicazioni con un solo fattore decimale  **A15 –** Eseguire moltiplicazioni e divisioni per 10/100/1000, con numeri interi e decimali  **A16** – Conoscere e utilizzare il sistema monetario in uso (euro e sottomultipli)  **A17**– Effettuare consapevolmente calcoli approssimati | - Numeri naturali entro le centinaia di migliaia  - Valore posizionale delle cifre  - Simboli matematici = > <  - Proprietà di numeri naturali:   * precedente e successivo * pari e dispari * doppio/triplo/quadruplo, metà/terza parte/quarta parte * multipli (avvio)   - La frazione matematica: significato, lettura e scrittura  - Unità frazionaria  - Frazione propria  - Frazione complementare  - La frazione come operatore (dall’intero alla frazione)  - Le frazioni decimali  - Dalla frazione decimale al numero decimale e viceversa  - Numeri decimali  - Operazioni con i numeri decimali:   * addizioni * sottrazioni * moltiplicazioni con il moltiplicando decimale   - Moltiplicazioni e divisioni per 10/100/ 1 000  - L’euro (multipli e sottomultipli)  - Stima del risultato in base all’ordine di grandezza dei termini | L’allievo:   * utilizza i numeri naturali entro le centinaia di migliaia, le frazioni e i numeri decimali per contare, confrontare, ordinare e calcolare | Comunicazione nella madrelingua/lingua di istruzione  Competenza matematica  Imparare a imparare |
| **B – SPAZIO E FIGURE** | **B1** – Usare, in contesti concreti, i concetti di retta e di angolo  **B2** – Costruire, misurare e classificare gli angoli, utilizzando sistemi di misura specifici  **B3 –** Individuare alcune altezze in figure geometriche piane  **B4** – Classificare i triangoli rispetto ai lati e/o agli angoli  **B5** – Classificare i quadrangoli secondo vari criteri  **B6** – Costruire e utilizzare modelli  materiali nello spazio e nel piano, come supporto a una prima capacità di visualizzazione  **B7** – Costruire, con gli strumenti adeguati, alcuni poligoni  **B8** - Calcolare il perimetro e l’area di una figura piana utilizzando unità di misura arbitrarie  **B9** – Partendo da osservazioni materiali, riconoscere figure geometriche isoperimetriche o equiestese | - Rette incidenti, parallele, perpendicolari  - Verticalità e orizzontalità  - Angoli e loro ampiezza (espressa in gradi)  - Altezze delle principali figure piane  - Classificazione dei triangoli   * in base ai lati * in base agli angoli   - Classificazione dei quadrangoli   * in base ai lati * in base agli angoli   - Costruzione di modelli tridimensionali  - Costruzione di poligoni con strumenti adeguati  - Isometrie: simmetria, rotazione e traslazione  -Assi di simmetria nelle figure piane  - Perimetro ed area (con unità di misura arbitrarie)  - Figure isoperimetriche  - Figure equiestese | * denomina gli angoli e le principali figure geometriche e ne riconosce le principali caratteristi-che | Comunicazione nella madrelingua/lingua di istruzione  Competenza matematica  Imparare a imparare |
| **C – RELAZIONI, DATI E PREVISIONI** | **C1** – Misurare lunghezze, capacità e masse/pesi, con unità convenzionali  **C2** – Individuare l’unità di misura più adatta per misurare realtà diverse.  **C3** – In contesti significativi attuare semplici conversioni tra un’unità di misura e un’altra  **C4** – Determinare il perimetro di  alcune figure geometriche conosciute  **C5** – Individuare modalità per il calcolo dell’area di alcuni semplici poligoni (avvio)  **C6** – Utilizzare in modo consapevole i termini della matematica introdotti  **C7** – Partendo dall’analisi del testo di un problema, individuare le informazioni necessarie per raggiungere un obiettivo, organizzare un percorso di soluzione e realizzarlo  **C8** – Riflettere sul procedimento risolutivo seguito e confrontarlo con altre possibili soluzioni  **C9** – Classificare oggetti, figure, numeri, realizzando adeguate rappresentazioni  **C10** – In contesti diversi individuare, descrivere e costruire relazioni significative: analogie, differenze, regolarità  **C11 –** Stabilire relazioni d’ordine e di equivalenza  **C12** – Consolidare la capacità di raccolta ed organizzazione dei dati  **C13** – Individuare la moda e la mediana in una serie di dati rappresentati in grafico o in tabella  **C14** – Riconoscere se una situazione è certa o incerta | - Misure di lunghezza (unità convenzionali)  - Misure di capacità (unità convenzionali)  - Misure di massa/peso (unità convenzionali)  - Stime e approssimazione  - Equivalenze tra unità di misura diverse  - Perimetro di figure geometriche  - Modalità per calcolare l’area di semplici poligoni (avvio)  - Terminologia specifica della matematica  - Situazioni problematiche risolvibili con le quattro operazioni  - Confronto tra possibili processi risolutivi  - Costo unitario/totale  - La compravendita  - Classificazione di oggetti, figure, numeri, in base a due proprietà  - Analogie, differenze, regolarità  - Ordinamenti  - Relazioni di equivalenza  - Raccolta di dati  - Carattere qualitativo/quantitativo dei dati  - La moda  - La mediana | * conosce e usa le unità di misura convenzionali relative a capacità, massa, lunghezza e ampiezza * calcola la misura del perimetro di figure geometriche conosciute * utilizza conoscenze pregresse e trasversali per la risoluzione di problemi di vario genere * descrive e classifica oggetti, figure e numeri * raccoglie, classifica e organizza dati * utilizza rappresentazioni di dati, le analizza e le interpreta, in situazioni significative, per ricavare informazioni * riconosce le situazioni di incertezza | Comunicazione nella madrelingua/lingua di istruzione  Competenza matematica  Imparare a imparare  Spirito di iniziativa |
|  |
|  |