

I.C. “FALCONE e BORSELLINO-OFFIDA e CASTORANO”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Anno scolastico | Classe | Plesso | Quadrimestre | Tempi |
| 2017/2018 | 5 | Colli del tronto | Primo | Dicembre-Gennaio |

**UNITA’ DI APPRENDIMENTO N.2**

|  |  |
| --- | --- |
| **TITOLO** | **DISCIPLINA/E** |
| IL NUMERO SI TRASFORMA: LA FRAZIONE | MATEMATICA |

**DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D’ISTITUTO**

|  |
| --- |
| **TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)** |
| **L’alunno:**  **-Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.**  **- Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e orale con i numeri naturali e sa valutare l’opportunità di ricorrere a una calcolatrice.**  **-Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall’uomo.**  **-Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.**  **-Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).**  **-Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici)**  **-Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.**  **-Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.**  **-Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE CHIAVE EUROPEE** | **COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA** | **COMPETENZE SPECIFICHE** | **OBIETTIVI D’APPRENDIMENTO** | | **OBIETTIVI**  **SPECIFICI** |
| A- COMUNICARE NELLA MADRELINGUA  B- COMUNICARE NELLE LINGUE STRANIERE  C- COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA  D- COMPETENZA DIGITALE  E- MPARARE AD IMPARARE  F- COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE  G- SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ  H. CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE | A.1-COMUNICARE E COMPRENDERE  B1- COMUNICARE E COMPRENDERE  B2- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI  C.1-INTERPRETARE ED ACQUISIRE LE INFORMAZIONI  C.2- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI  C.3- RISOLVERE PROBLEMI  D1- COMUNICARE  D2- ACQUISIRE ED INTERPRETARE L’INFORMAZIONE  E.1- IMPARARE AD IMPARARE  E.2- INTERPRETARE ED ACQUISIRE L’INFORMAZIONE  E.3- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI  F.1- COLLABORARE E PARTECIPARE  F.2- AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE  F.3- COMUNICARE  G1- PROGETTARE  G2- RISOLVERE PROBLEMI  H1- COMUNICARE E COMPRENDERE  H2. RAPPRESENTARE | 1 NUMERO1-Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale anche con riferimento a contesti reali.SPAZIO E FIGURE   **2**-Riconosce, descrive,denomina rappresenta e classifica forme del piano e dello spazio. DATI RELAZIONI E PREVISIONI **MISURA**  **4 Ricerca dati per ricavare informazioni, costruisce rappresentazioni e risolve problemi in tutti gli ambiti di contenuto.** | | **1a** Leggere, descrivere, confrontare numeri interi e decimali.  **1b** Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. Dare stime per il risultato di un'operazione.  **1c** Eseguire la divisione con il resto fra numeri naturali e decimali; individuare multipli e divisori di un numero.  **1d** Conoscere il concetto di frazione e di frazioni equivalenti.  **1e** Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali.  **2a** Descrivere e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie anche al fine di farle riprodurre da altri.  **3a** Riprodurre una figura in base a una descrizione utilizzando gli strumenti opportuni. Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.  Riprodurre in scala una figura assegnata.  **3b** Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.  Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.  **4a** Rappresentare relazioni e dati, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.  **4e** Passare da una unità di misura all'altra, anche nel contesto del sistema monetario. | Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  **1d1** Consolidare il concetto di frazione come parte, operatore, rapporto, quoziente.  **1d2**  Classificare le frazioni in proprie, improprie, apparenti, decimali.  **1d3** Confrontare frazioni e individuare frazioni equivalenti.  **1d4** Operare con le frazioni.  **1d5** Individuare la frazione come rapporto tra quantità.  **1e1**  Trasformare una frazione propria in una frazione decimale.  **1e2** Trasformare una frazione in un numero decimale e viceversa  **1e3**Acquisire il concetto di rapporto e calcolare la percentuale.  **1e4** Calcolare il tasso di sconto.  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento  Si consolidano gli obiettivi della precedente Unità di Apprendimento |

|  |
| --- |
| **CONTENUTI** |
| Le frazioni  I numeri decimali  Le quattro operazioni con i numeri decimali  Le caratteristiche dei triangoli e dei quadrilateri  Problemi di vario tipo  Misure di lunghezza, massa e capacità.  Il sistema monetario |
| **RACCORDI DISCIPLINARI** |
| ITALIANO-GEOGRAFIA-TECNOLOGIA |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MODALITA’ DI OSSERVAZIONE E VERIFICA** | | Criteri: - prove individuate durante l’anno scolastico  - rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte | |
| **PROVE SCRITTE** | **PROVE ORALI** | | **PROVE PRATICHE** |
| □ Temi  □ relazioni  □ riassunti  □ questionari aperti  x prove oggettive  x prove oggettive condivise  x testi da completare  x esercizi  x soluzione problemi  □ ……………………………..  □ …………………………….. | x colloquio ins./allievo  □ relazione su percorsi effettuati  x interrogazioni  x discussione collettiva  □ ……………………………..  □ ……………………………. | | x prove grafiche  □ prove test motori  □ prove vocali  □ prove strumentali  □ prove in situazione  □ ……………………………..  □ …………………………….  □ osservazione diretta |
| **CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE** | | | **COMUNICAZIONE**  **CON LE FAMIGLIE** |
| x livello di partenza  x evoluzione del processo di apprendimento  x metodo di lavoro  x impegno  x partecipazione  X autonomia  x rielaborazione personale  □ ……………………………… | | | x colloqui  □ comunicazioni sul diario  x invio verifiche  x invio risultati  □ ………………………………………. |

LUOGO E DATA GLI INSEGNANTI