

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Anno scolastico | Classe | Plesso | Quadrimestre | Tempi |
| 2020/2021 | 5^ | Colli del TrontoAppignanoVilla S. AntonioCastoranoOffida | Secondo | Aprile- Maggio- Giugno |

**UNITA’ DI APPRENDIMENTO N. 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **TITOLO** | **DISCIPLINA/E** |
| **TUTTI IN CERCHIO** | 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 MADRELINGUAB- COMUNICARE NELLE LINGUE STRANIEREC- COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIAD- COMPETENZA DIGITALEE- MPARARE AD IMPARAREF- COMPETENZE SOCIALI E CIVICHEG- SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀH. CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE | A.1-COMUNICARE E COMPRENDEREB1- COMUNICARE E COMPRENDEREB2- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONIC.1-INTERPRETARE ED ACQUISIRE LE INFORMAZIONIC.2- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONIC.3- RISOLVERE PROBLEMID1- COMUNICARED2- ACQUISIRE ED INTERPRETARE L’INFORMAZIONEE.1- IMPARARE AD IMPARAREE.2- INTERPRETARE ED ACQUISIRE L’INFORMAZIONEE.3- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONIF.1- COLLABORARE E PARTECIPAREF.2- AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILEF.3- COMUNICAREG1- PROGETTAREG2- RISOLVERE PROBLEMIH1- COMUNICARE E COMPRENDEREH2. RAPPRESENTARE | 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.**3- Utilizza strumenti per il disegni geometrico e i più comuni strumenti di misura,DATI RELAZIONI E PREVISIONI**MISURA****4 -Ricerca dati per ricavare informazioni, costruisce rappresentazioni e risolve problemi in tutti gli ambiti di contenuto.** | **1d** Conoscere il concetto di frazione e di frazioni equivalenti.**1e** Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali.**1f** Interpretare numeri interi negativi in contesti concreti.**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.**3c** Determinare il perimetro di una figura. Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.**4a** Rappresentare relazioni e dati, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.**4b** Rappresentare i problemi con tabelle e grafici che ne esprimano la struttura.**4c** In situazioni concrete operare con il calcolo delle probabilità.**4d** Usare le nozioni di media aritmetica e di frequenza.**4e** Passare da una unità di misura all'altra, anche nel contesto del sistema monetario. | **1d1-1d2-1d3-1d.4-1d.5**  **(Si consolidano).****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.**1f1** Rappresentare i numeri relativi sulla retta numerica**.** **1f2** Eseguire operazioni con i numeri relativi. **2a4** Classificare e denominare i poligoni con più di quattro lati**.****2a5** Individuare gli assi di simmetria nei poligoni. **.** **2a6** Classificare i poligoni in regolari e non e conoscerne le caratteristiche.  **(Si ripropone).****2a7** Conoscere le caratteristiche fondamentali del cerchio ( raggio, diametro, circonferenza, rapporto tra raggio e circonferenza )**2a8** Classificare le principali figure solide.**3a1** Costruire poligoni con strumenti tecnici**(Si ripete)****3a2** Realizzare ingrandimenti e riduzioni esplicitando il rapporto.**3b2** Saper costruire e sviluppare sul piano cubo e parallelepipedo.**3c2** Utilizzare unità di misura convenzionali per calcolare perimetri e superfici.**3c3** Calcolare l’area dei poligoni regolari**.(Si ripropone)****3c4** Calcolare l’area di figure scomponibili in poligoni regolari conosciuti.**3c5** Intuire il concetto di volume.**4a5** Risolvere problemi con più operazioni a vari livelli di difficoltà.**4a8** Leggere ed interpretare grafici diversi (diagrammi, **aerogrammi**, ideogrammi).**4b2** Costruire, dato un algoritmo risolutivo, il testo di un problema.**4c1** Determinare il rapporto tra casi favorevoli o possibili, in situazioni adeguate.**4c2** Consolidare la valutazione oggettiva della probabilità.**4d1** Calcolare percentuali usando, se opportuno, calcolatrici.**4e2** Stabilire equivalenze tra misure di lunghezza, peso/massa, capacità**. ( Si consolida) 4e3**Conoscere la struttura del sistema monetario europeo: l’Euro. **(Si consolida)****4e4** Conoscere le misure di tempo. |

|  |
| --- |
| **CONTENUTI** |
| Frazioni e numeri decimali.La percentuale; dalla percentuale al grafico areogramma circolare e quadrato.Percentuale e probabilitàSconto e interesse. Compravendita.Problemi con le percentuali Problemi a più soluzioni. Sistema monetario europeo (Si ripropone)Misure e calcolo del tempo.Calcolo dell’area di figure scomponibili regolari conosciutiCirconferenza e cerchio: misurare circonferenza e cerchioClassificazione delle principali figure solide (avvio al concetto di volume ). |
| **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 apertix prove oggettivex prove oggettive condivisex testi da completarex esercizix soluzione problemi□ ……………………………..□ …………………………….. | x colloquio ins./allievo□ relazione su percorsi effettuatix interrogazioni x discussione collettiva□ ……………………………..□ ……………………………. | x prove grafiche□ prove test motori□ prove vocali□ prove strumentali□ prove in situazione□ ……………………………..□ …………………………….X osservazione diretta |
| **CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE** | **COMUNICAZIONE****CON LE FAMIGLIE** |
| □ livello di partenzax evoluzione del processo di apprendimentox metodo di lavorox impegnox partecipazioneX autonomiax rielaborazione personale□ ……………………………… | x colloqui□ comunicazioni sul diario□ invio verifichex invio risultati□ ………………………………………. |

LUOGO E DATA : Cisco Webex 16/03/2021 GLI INSEGNANTI