**Progettazione di MATEMATICA | Numeri, spazio, figure, relazioni, dati e previsioni • CLASSE 3**

**Annarita Monaco**

**VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA**

**L’alunna/o:**

|  |
| --- |
| • si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali;  • risolve problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sui processi risolutivi che sui risultati;  • descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalle proprie;  • riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici;  • legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici  • 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;  • riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che siano 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;  • ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);  • ricava informazioni anche dai dati rappresentati in tabelle e grafici;  • riconosce e quantifica situazioni di incertezza;  • costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri. |

**PERCORSI DIDATTICI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 42 | Ottobre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Numeri nello spazio** | **Numeri:**  • Rappresentare numeri con configurazioni geometriche.  • Leggere numeri rappresentati geometricamente.  **Spazio e figure:**  • Rappresentare numeri con configurazioni geometriche.  • Leggere numeri rappresentati geometricamente  **Relazioni, dati e previsioni:**  **•** Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.  **•** In una situazione di calcolo combinatorio elencare tutti gli elementi e produrre un ragionamento che spieghi la completezza dell’elenco. | Rappresentiamo numeri geometrici, anche in funzione dell’apprendimento delle tabelline della moltiplicazione.  Studiamo la relazione esistente tra un numero e il suo successivo per definire la regola che spiega la loro successione.  Lavoriamo al calcolo combinatorio per costruire ragionamenti organizzati. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 43 | Novembre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Fantasia di problemi** | **Numeri:**  • Analizzare e risolvere problemi con numeri e operazioni.  **Spazio e figure:**  • Analizzare e risolvere problemi geometrici (area).  **Relazioni, dati e previsioni:**  • Utilizzare rappresentazioni effettuate per ricavare informazioni e prendere decisioni.  • Avviare al pensiero combinatorio.  • Risolvere problemi utilizzando strumenti e materiali della vita reale. | Affrontiamo problemi sia su numeri e quattro operazioni che su temi geometrici, come le aree e il piano quadrettato, avendo cura di predisporre contesti coinvolgenti per tutti, per dare modo di sperimentare, anche giocando, i concetti appresi.  Presentiamo problemi che permettano a bambini e bambine di elaborare strategie risolutive rispettose di regole date, di comunicarle e confrontarle, ma anche di ricercare e disegnare strumenti rappresentativi utili per affrontarli e risolverli. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 44 | Dicembre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Misure in gioco** | **Numeri:**  • Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, eseguendo addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete e ai risultati di misure.  • Operare con le frazioni.  **Spazio e figure:**  • Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.  **Relazioni, dati e previsioni:**  • Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze e valori. | In contesti di vita reale affrontiamo situazioni significative che coinvolgano bambine e bambini nella conoscenza e nell’uso pratico delle misure di lunghezza e delle misure di valore, ma anche nell’individuazione, nel riconoscimento e nell’individuazione di figure geometriche.  In questo modo abbiamo la possibilità di lavorare con i numeri, sia naturali che con la virgola, con le frazioni decimali, con le figure e con alcuni sistemi di misura. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 45 | Gennaio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Calcoli con gli artefatti** | **Numeri:**  • Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, eseguendo addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete e ai risultati di misure.  **Spazio e figure:**  • Determinare l’area di figure diverse, utilizzando diverse strategie.  • Descrivere le relazioni tra area e perimetro.  **Relazioni, dati e previsioni:**  • Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, aree e valori. | Presentiamo situazioni in cui bambine e bambini affrontano il calcolo mentale, sia utilizzando artefatti da noi proposti, sia producendo strategie spontanee, che spiegano poi ai compagni.  Approfondiamo il concetto di area, mettendolo in relazione con il concetto di perimetro e affrontando problemi che richiedono la misurazione di superfici diverse. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 46 | Febbraio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Storie di figure geometriche** | **Numeri:**  • Eseguire mentalmente operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.  **Spazio e figure:**  • Descrivere e denominare figure geometriche, identificando elementi significativi.  • Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali.  • Utilizzare i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità e verticalità.  **Relazioni, dati e previsioni:**  • Identificare e mettere in relazione elementi significativi di figure solide e piane | A partire da narrazioni, lavoriamo con figure solide, sviluppandole nel piano e studiando le analogie tra elementi delle figure solide ed elementi delle figure piane.  Proponiamo indovinelli e giochi legati ai numeri e alle operazioni.  Sperimentiamo concretamente i significati di parallelismo, di perpendicolarità, orizzontalità e verticalità e, poi, riflettiamo sulle loro caratteristiche. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 47 | Marzo 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Frazioni eclettiche** | **Numeri:**  • Operare con le frazioni, costruendo i loro diversi significati.  • Utilizzare numeri decimali e frazioni per descrivere situazioni quotidiane.  **Spazio e figure:**  • Disegnare figure geometriche.  **Relazioni, dati e previsioni:**  • In situazioni concrete, intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile di una coppia di eventi. | In contesti di esperienza, affrontiamo i diversi significati di frazione: come parte di un tutto, come operatore su un intero e come rapporto. coinvolgendo anche concetti geometrici.  Costruiamo questo complesso oggetto matematico utilizzando molte rappresentazioni differenti e in diversi registri semiotici.  Proponiamo situazioni problema legate, anche legate al calcolo della probabilità. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 48 | Aprile 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Dalle immagini ai dati** | **Numeri:**  • Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l’opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice, a seconda delle situazioni.  **Spazio e figure:**  • Riconoscere, denominare, descrivere figure geometriche.  • Risolvere problemi di geometria.  **Relazioni, dati e previsioni:**  • Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.  • Utilizzare le principali unità di misura per intervalli temporali e pesi per effettuare misure e stime. | In contesti significativi di vita quotidiana, invitiamo bambine e bambini a leggere dati di diversa natura: tabelle, grafici, rappresentazioni geometriche. Tale lettura apre la strada anche alla risoluzione di problemi, coinvolgendo discussione e argomentazione.  Lavoriamo anche sulla produzione dei grafici, mirandola a una rappresentazione efficace dei fenomeni oggetto di studio.  Sperimentiamo l’uso delle misure di tempo e di peso. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 49 | Maggio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Manufatti matematici** | **Numeri:**  • Operare con le frazioni e numeri decimali.  **Spazio e figure:**  • Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.  **Relazioni, dati e previsioni:**  • Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, pesi, valori per effettuare misure e stime. | Dedichiamo il periodo finale dell’anno ad applicare le conoscenze apprese, producendo prodotti di diversa tipologia, che permettono a bambine e bambini di riflettere sul legame oggetto matematico/trasposizione nella realtà.  Curiamo l’ideazione di modalità per comunicare e condividere le proprie esperienze e conoscenze con soggetti esterni alla classe. |