**Progettazione di MATEMATICA | Numeri, spazio, figure • CLASSE 4**

**Annarita Monaco**

**VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA**

**L’alunna/o:**

|  |
| --- |
| • legge, scrive, confronta numeri naturali e con la virgola incontrati nell'esperienza quotidiana;  • esegue con sicurezza le quattro operazioni con i numeri naturali e con la virgola;  • stima e calcola il risultato delle operazioni;  • risolve problemi in tutti gli ambiti di contenuto relativi alla sua esperienza e descrive il procedimento seguito;  • riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici;  • conosce e utilizza frazioni come parte di un tutto continuo e discreto;  • descrive, denomina e classifica le figure geometriche che conosce in base a caratteristiche proprie;  • progetta e costruisce modelli concreti delle figure studiate e ne determina le misure;  • riconosce ciò che è misurabile in un oggetto, sceglie un campione adeguato e individua di volta in volta gli strumenti di misura adatti;  • utilizza le principali unità di misura di angoli, lunghezze, capacità, pesi, aree e passa da un'unità di misura a un'altra;  • sviluppa un atteggiamento positivo verso la matematica;  • intuisce come gli strumenti matematici, che ha imparato a utilizzare, siano utili per operare nella realtà. |

**PERCORSI DIDATTICI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 42 | Ottobre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Numeri e problemi** | **Numeri:**  • Leggere, scrivere, rappresentare e confrontare numeri naturali e con la virgola.  • Utilizzare diverse rappresentazioni dei numeri.  **Problemi:**  • • Comprendere il testo di un problema.  • Tradurre il testo di un problema in una rappresentazione aritmetica.  • Scegliere una strategia risolutiva e confrontarla con un’altra. | Risolviamo e inventiamo problemi per consolidare le quattro operazioni. Analizziamo numeri naturali e con la virgola e confrontiamoli con quelli dei Maya. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 43 | Novembre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Figure e misure** | **Numeri:**  • Utilizzare le principali unità di misura di lunghezza per effettuare misure e stime.  • Passare da un’unità di misura all’altra nell’ambito delle lunghezze.  **Spazio e figure:**  • Descrivere e denominare figure geometriche (quadrilateri).  • Determinare l’area di quadrati, rettangoli e parallelogrammi. | Facciamo operazioni tra misure di lunghezza in situazioni reali e scopriamo come si calcola l'area di figure piane con attività manipolative |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 44 | Dicembre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Frazioni e relazioni** | **Numeri:**  • Conoscere la frazione come parte di un tutto continuo o discreto.  • Riconoscere frazioni equivalenti.  • Utilizzare frazioni per descrivere situazioni quotidiane.  **Spazio e figure:**  • Determinare il perimetro di una figura con procedimenti personali.  • Determinare l'area di una figura con la tassellazione. | Consolidiamo il significato di frazione come parte di un tutto; inventiamo problemi con le frazioni, e studiamo il rapporto tra area e perimetro nelle figure. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 45 | Gennaio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Algoritmi e numeri figurati** | **Numeri:**  • Eseguire operazioni usando tecniche di calcolo diverse.  • Stimare il risultato di un'operazione.  **Spazio e figure:**  • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. | Affrontiamo gli algoritmi di calcolo e individuiamo i casi a rischio di errore.  Introduciamo l'aritmogeometria di Pitagora e i numeri figurati. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 46 | Febbraio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Tempo e aree** | **Numeri:**  • Utilizzare frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.  **Spazio e figure:**  • Utilizzare le principali misure per lunghezze, per aree, per intervalli temporali.  • Descrivere e denominare quadrilateri.  • Identificare elementi significativi e simmetrie nei quadrilateri.  • Determinare l'area di rombi e trapezi. | Affrontiamo le misure di tempo, le unità di misura convenzionali e quelle del passato.  Scopriamo come si calcola l'area di rombi e trapezi attraverso attività manipolative. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 47 | Marzo 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Tra ricette ed economia** | **Numeri:**  • Stimare il risultato di un'operazione.  • Eseguire le quattro operazioni utilizzando tecniche di calcolo diverse.  **Problemi:**  • Tradurre un testo in una rappresentazione aritmetica, un grafico, una tabella, uno schema ad albero.  • Scegliere una strategia risolutiva e confrontarla con altre.  • Utilizzare le principali unità di misura per pesi per effettuare misure e stime. | Utilizziamo le unità di misura di peso in ricette.  Ripassiamo moltiplicazioni e divisioni con numeri decimali e calcolo mentale.  Affrontiamo problemi economici e di compravendita. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 48 | Aprile 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Testi tra indagini e misure** | **Problemi:**  • Rappresentare graficamente i dati raccolti in tabelle e grafici.  • Usare la nozione dì moda, mediana e media aritmetica per rappresentare il valore più adatto a dare informazioni sul fenomeno studiato in un insieme di dati osservati.  **Spazio e figure:**  • Descrivere e denominare triangoli.  • Identificare elementi significativi e simmetrie nei triangoli. • Utilizzare il goniometro per misurare angoli.  • Determinare l'area di triangoli. | Dati, tabelle, grafici come base di partenza per affrontare e risolvere problemi e per costruire nuovi testi.  Focalizziamo la nostra attenzione sul triangolo e scopriamo la formula per calcolarne l'area. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 49 | Maggio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Problemi e probabilità** | **Problemi:**  • In un'opportuna situazione concreta argomentare per stabilire qual è la più probabile di una coppia di eventi.  • Rappresentare una situazione probabilistica con una tabella o uno schema ad albero.  • Comprendere il testo di un problema legato alla vita quotidiana.  • Tradurre il testo di un problema in una rappresentazione aritmetica, in un grafico, in una tabella, in un disegno che ne agevolino la risoluzione. | Affrontiamo problemi legati alla vita quotidiana che mettano in gioco le conoscenze acquisite, da discutere e risolvere in un "gioco" collaborativo di gruppo. |

**Progettazione di MATEMATICA | Relazioni, dati e previsioni • CLASSE 4**

**Caterina Seneci**

**VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA**

**L’alunna/o:**

|  |
| --- |
| • ricerca dati per ricavare informazioni in situazioni relative alla sua esperienza e li rappresenta in tabelle e grafici;  • ricava informazioni dai dati rappresentati in tabelle e grafici relativi a temi che riguardano la sua esperienza;  • distingue se un evento casuale è certo, possibile o impossibile;  • riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza;  • legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. |

**PERCORSI DIDATTICI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 42 | Ottobre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Cos’è un’indagine?** | • Riflettere sul significato della parola indagine.  • Progettare e realizzare una raccolta dati in situazioni legate all’esperienza quotidiana. | Cominciamo il percorso su Dati, relazioni e previsioni con un focus sulla parola *indagine* e un brainstorming sul significato di indagine statistica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 43 | Novembre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Grafici per i dati** | • Rappresentare graficamente i dati raccolti in tabelle e grafici.  • Ricavare informazioni da rappresentazioni date. | Presentiamo vari tipi di grafici che si possono trovare nelle indagini statistiche per la raccolta e la classificazione dei dati. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 44 | Dicembre 2024** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Leggere e costruire grafici** | • Rappresentare graficamente i dati raccolti in tabelle e grafici.  • Ricavare informazioni da rappresentazioni date. | Continuiamo la presentazione dei grafici che è possibile incontrare per la raccolta e la classificazione dei dati. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 45 | Gennaio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Che cos’è la moda?** | • Ricavare informazioni da rappresentazioni date.  • Usare la nozione di moda per rappresentare il valore più adatto in un insieme di dati osservati | Introduciamo il concetto di moda partendo da situazioni semplici e attraverso numeri che bambini e bambine possano dominare facilmente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 46 | Febbraio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Certo, possibile e impossibile** | • Acquisire i termini propri della probabilità.  • Definire se un evento è impossibile, possibile e certo. | Proponiamo situazioni in cui è necessario e utile determinare se un evento sia certo, possibile o impossibile. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 47 | Marzo 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **La probabilità di un evento** | • Acquisire i termini propri della probabilità.  • Calcolare la probabilità di eventi in situazioni semplici e concrete. | Introduciamo il concetto di probabilità di un evento anche attraverso semplici situazioni concrete. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 48 | Aprile 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Avvio al calcolo combinatorio** | • Calcolare le possibili combinazioni in situazioni semplici e concrete.  • Utilizzare tabelle a doppia entrata. | Introduciamo il calcolo combinatorio, partendo da una problematica concreta, attraverso la tabella a doppia entrata. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VS n. 49 | Maggio 2025** | | |
| **Titolo** | **Obiettivi di apprendimento** | **Descrizione** |
| **Diagrammi ad albero** | • Calcolare le possibili combinazioni in situazioni semplici e concrete.  • Utilizzare diagrammi ad albero. | Continuiamo la presentazione del calcolo combinatorio attraverso l’introduzione dei diagrammi ad albero. |