|  |
| --- |
| **PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA** |
| **CLASSE PRIMA**  |
| **1° NUCLEO TEMATICO : NUMERI E CALCOLO** |
| **TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE:** 1. **Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.**
2. **Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici**
3. **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.**
 |
|  | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**  | **CONTENUTI / CONOSCENZE** | **AMBIENTE D’APPRENDIMENTO**(metodologia-materiali-il come) | **VERIFICA E VALUTAZIONE**  |
|  | 1. Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre.
2. Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.
3. Eseguire semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.
4. Acquisire il concetto di operatore
 | * I numeri naturali fino a 20
* Ordinalità e cardinalità dei numeri fino a 20
* Confronto tra quantità ( uso dei simboli > < =)
* Confronto e ordinamento dei numeri fino a 20
* Uso della linea dei numeri
* Le basi numeriche
* La decina
* Le coppie di numeri “amici del 10”
* Il valore posizionale delle cifre
* Le addizioni entro il venti con gli insiemi
* Le addizioni sulla linea dei numeri
* Le addizioni con i regoli
* Le coppie di numeri equivalenti
* Le addizioni con le dita
* Le addizioni con in riga
* La proprietà commutativa
* La proprietà associativa
* Le sottrazioni entro il venti con gli insiemi
* Le sottrazioni con i regoli
* Le sottrazioni sulla linea dei numeri
* Le sottrazioni con le dita
* Le sottrazioni in riga
* Frecce/ macchine che trasformano, uniscono, uguagliano, sottraggono
 | L’insegnante propone attività di tipo ludico, motorio, manipolativo e grafico rappresentativo per favorire l’acquisizione e lo sviluppo delle abilità operative, di calcolo, di ordinamento e classificazione* Lettura di semplici storie e filastrocche per la presentazione dei numeri
* Rappresentazione della quantità con il disegno, con i regoli, con materiale strutturato e non
* Conteggio di oggetti, collegando correttamente la sequenza numerica con l’attività manipolativa
* Raggruppamenti in base diverse con disegni, regoli, materiale strutturato e non, registrazione in tabella
* Rappresentazione della decina con il disegno, con materiale vario e registrazione in tabella
* Spostamento sulla retta numerica
 |  |
| 2° NUCLEO TEMATICO : SPAZIO E FIGURE |
| **TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE**: 1. **Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall’uomo.**
2. **Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.**

  |
|  | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**  | **CONTENUTI / CONOSCENZE**  | **AMBIENTE D’APPRENDIMENTO** (metodologia-materiali-il come) | **VERIFICA E VALUTAZIONE**  |
|  | 1. Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze a partire dal proprio corpo.
2. Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).
3. Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.
4. Riconoscere e denominare figure geometriche piane.
5. Riconoscere e denominare figure solide.
 | * Misura per conteggio di quadretti
* Concetti topologici.
* Linee aperte e chiuse
* Regione interna,regione esterna,confini
* Tabelle a doppia entrata
* I percorsi e i cambi di direzione
* Figure geometriche piane
* Figure geometriche solide
* Grandezze di oggetti
 | * Giochi finalizzati all’acquisizione dei concetti topologici
* Percorsi guidati in palestra
* Verbalizzazione e rappresentazione grafica dei percorsi effettuati
 |  |
| **3° NUCLEO TEMATICO : RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI** |
| **TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE:** 1. **Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.**
2. **Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.**
 |
|  | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**  | **CONTENUTI / CONOSCENZE**  | **AMBIENTE D’APPRENDIMENTO** (metodologia-materiali-il come) |  **VERIFICA E VALUTAZIONE** |
|  | 1. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.
2. Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.
3. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.
 | * Classificazioni e rappresentazioni
* Il connettivo non
* I diagrammi di Venn: insieme, sottoinsieme, insieme vuoto, insieme unitario, appartenenza, non appartenenza
* Relazioni tra gli elementi di due insieme
* Semplici indagini
* Raccolta dei dati
* Istogrammi costruiti
* Lettura dei grafici
 | * Utilizzo di materiale strutturato e non per esercizi di classificazione
 |  |
| **4° NUCLEO TEMATICO : PROBLEMI** |
| **TRAGUARDI PER L O SVILUPPO DELLE COMPETENZE:** 1. **Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.**
2. **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.**
3. **Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.**
4. **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.**
 |
|  | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**  | **CONTENUTI / CONOSCENZE** | **AMBIENTE D’APPRENDIMENTO**(metodologia-materiali-il come) | **VERIFICA E VALUTAZIONE**  |
|  | 1. Riconoscere e comprendere situazioni problematiche, individuando i dati e la domanda, formulazione dell’operazione e della risposta  | * Problemi con l’uso dell’addizione
* Problemi con l’uso della sottrazione
 | * Rappresentazione di situazione problematiche attraverso giochi e drammatizzazione, materiale strutturato e non, disegni e simboli
 |  |