

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BASILIANO E SEDEGLIANO

SCUOLA PRIMARIA DI VIA SAN PAOLINO

CLASSE 5

INSEGNANTE **DI STEFANO G.**

ANNO SCOLASTICO 21/22

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

MATEMATICA

COMPETENZE:

A. NUMERO

L'alunno/a si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.

B. SPAZIO E FIGURE

- Descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.
- Riconosce forme, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo, utilizzando in particolare strumenti per il disegno geometrico ed i più comuni strumenti di misura.

C. RELAZIONI- MISURE. DATI E PREVISIONI

- Affronta i problemi con strategie diverse e si rende conto che, in molti casi, coesistono più soluzioni.
- Risolve problemi, procedendo coerentemente e correttamente nella risoluzione e spiegando a parole il procedimento seguito.
- Utilizza rappresentazioni di dati adeguate in situazioni significative, per ricavare informazioni.
- Costruisce ragionamenti e sostiene le proprie tesi, grazie ad attività laboratoriali alla discussione e alla manipolazione di modelli .
- Riconosce situazioni di incertezza, ne parla utilizzando un lessico appropriato e offre una prima quantificazione.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:

A. NUMERO

1. Consolidare la conoscenza del valore posizionale delle cifre sia di numeri interi che decimali e la capacità di operare con essi.
2. Consolidare la tecnica di esecuzione delle quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.

3. Acquisire destrezza nel calcolo mentale.
4. Dare stime per il risultato di una operazione.
5. Consolidare la conoscenza delle frazioni in tutti i loro aspetti e la capacità di operare con esse; conoscere e calcolare la percentuale per descrivere situazioni quotidiane.
6. Consolidare i concetti di multiplo e divisore.
7. Conoscere i numeri relativi e interpretarli in contesti concreti.
8. Conoscere l'esistenza di sistemi di notazioni dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.

B. SPAZIO E FIGURE

1. Descrivere e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, riprodurle in base a una descrizione e con l'utilizzo degli opportuni strumenti.
2. Costruire e utilizzare modelli, materiali e campioni come supporto all'attività.
3. Determinare il perimetro di una figura geometrica.
4. Acquisire il concetto di superficie e determinare l'area di figure geometriche.

C. RELAZIONI- MISURE. DATI E PREVISIONI

1. Cogliere, rappresentare e risolvere operativamente situazioni problematiche, anche complesse, utilizzando tabelle, grafici, diagrammi che ne esprimono la struttura.
2. Utilizzare il pensiero statistico per ricavare informazioni.
3. Conoscere le principali unità di misura per effettuare misure, stime e trasformazioni.
4. Utilizzare correttamente e consapevolmente i termini certo, probabile, possibile, impossibile.
5. Rappresentare relazioni, dati, indicazioni attraverso diagrammi, tabelle, grafici per ricavare informazioni, formulare giudizi, prendere decisioni, formalizzare procedure.

CONTENUTI ATTIVITA'

A. NUMERO

- Il valore posizionale delle cifre
- Le quattro operazioni (risoluzione di semplici espressioni)
- Il calcolo mentale.
- Stima del risultato di una operazione.
- Le frazioni
- Multipli e divisori e numeri primi
- Numeri relativi.
- Sistemi di notazione dei numeri in diverse culture

B. SPAZIO E FIGURE

- Figure geometriche piane.
- Costruzione e utilizzo di modelli, materiali e campioni.
- Il perimetro e la superficie di figure geometriche .

C. RELAZIONI-MISURE: DATI E PREVISIONI

- Rappresentazione e risoluzione operativa di situazioni problematiche (peso lordo, peso netto, tara, compravendita), con l'utilizzo anche di espressioni)
- Utilizzo di strumenti statistici.
- Le principali unità di misura
- I connettivi logici
- Diagrammi, tabelle, grafici

Lavoro in piccoli gruppi (dove è possibile) e/o individuale
 Esercitazione di numerazioni
 Esercitazioni su algoritmi di calcolo
 Esercitazioni sulle frazioni e numeri decimali
 Esercitazioni di riconoscimento, denominazione e rappresentazione di elementi e di figure geometriche
 Esercitazioni pratiche relative al sistema metrico decimale
 Esercitazioni di riconoscimento di perimetri ed aree di poligoni
 Esercitazioni di misure di perimetri ed aree
 Esercitazioni di individuazione e rappresentazione di analogie e relazioni
 Esercitazioni di classificazione
 Esercitazioni di rappresentazioni di relazioni in diagrammi
 Esercizi di formulazione di sequenze di problem solving
 Esercitazioni di individuazione e rappresentazione nella tabulazione dei dati, della media aritmetica
 Esercitazioni di individuazione di situazioni certe, probabili, impossibili
 Esercitazione e calcolo di casi probabili

METODOLOGIA

Saranno privilegiati momenti di problematizzazione, riflessione e ricerca. Si partirà dai vissuti pregressi dell'alunno e dalla proposta di nuove esperienze. I concetti, le abilità e le conoscenze saranno finalizzati alla risoluzione di problemi di natura aritmetica, geometrica e logica.

VERIFICHE E VALUTAZIONE Osservazione in itinere dei bambini attraverso l'interazione continua con l'insegnante
 Attività individuali operative
 Verifiche scritte e orali dei livelli di apprendimento raggiunti in itinere
 Dai risultati delle verifiche oggettive, dalle osservazioni sistematiche, si ricaverà una valutazione formativa che dovrà servire sia per predisporre interventi personalizzati, qualora i risultati appaiano non consoni agli obiettivi programmati, sia per aggiornare gli alunni e le famiglie del livello di apprendimento.