

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BASILIANO E SEDEGLIANO

SCUOLA PRIMARIA DI FLAIBANO

CLASSE SECONDA

INSEGNANTE AMATO CRISTINA

A.S. 2021/2022

PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Analisi della situazione di partenza e definizione dei bisogni formativi:

si veda

- la situazione della classe seconda nell'agenda di modulo
- la programmazione trasversale di seconda

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

L'alunno sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, anche attraverso molte esperienze in contesti significativi, in cui può constatare che gli strumenti matematici appresi sono utili per operare nella realtà.

L'alunno/a:

- Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.
- Riesce a risolvere semplici situazioni problematiche.
- Esplora, riconosce, descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.
- Utilizza semplici linguaggi logici statistici e probabilistici.

NUMERI E PROBLEMI

Obiettivi di apprendimento

Abilità

- Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo secondo criteri dati.
- Leggere e scrivere i numeri naturali, con la consapevolezza del valore che le cifre hanno a seconda della loro posizione; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.
- Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.
- Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.
- Eseguire le 4 operazioni con i numeri naturali.
- Conoscere e applicare correttamente le proprietà delle operazioni.
- Comprendere, analizzare e verbalizzare un problema concretamente, individuandone i dati e la domanda.
- Indicare le strategie risolutive del problema, mettendo in relazione la situazione con l'operazione adatta.

Conoscenze

- Confronto, ordinamento e rappresentazione sulla retta dei numeri
- Conta di oggetti a voce e mentalmente
- Calcoli scritti e orali con le 4 operazioni
- Utilizzo degli algoritmi delle quattro operazioni
- Moltiplicazioni con l'utilizzo della tavola pitagorica
- Memorizzazione delle tabelline
- Divisione: casi di ripartizione e contenza
- Monete e misure
- Comprensione e analisi del testo di problemi di vario tipo
- Rappresentazione grafica del problema
- Individuazione della strategia risolutiva

Contenuti

- Lettura e scrittura dei numeri naturali sia in cifre che in lettere entro il 100.
- Rappresentazione dei numeri con materiale strutturato e con l'abaco.
- Numerazioni progressive e regressive
- Concetto di maggiore, minore e uguale.
- Numeri pari e dispari.
- Confronto di numeri con l'uso della relativa simbologia
- Concetto di unità, decina e centinaia.
- Valore posizionale delle cifre.
- Scomposizioni in centinaia, decine e unità.
- I termini dell'addizione
- Procedimento di calcolo orale e scritto dell'addizione
- I termini della sottrazione
- Procedimento di calcolo orale e scritto della sottrazione
- Addizione e sottrazione come operazione inversa
- I termini della moltiplicazione
- Procedimento di calcolo orale e scritto della moltiplicazione
- Le tabelline
- La metà, il doppio, il triplo
- Raggruppamenti in base 10.
- Procedimenti di calcolo orale e scritto della divisione.
- Utilizzo di semplici tecniche e strategie di calcolo orale.
- Verso le INVALSI
- Situazioni problematiche di vario tipo prevalentemente concrete e della quotidianità.

SPAZIO E FIGURE

Obiettivi di apprendimento

Abilità

- Percepire la propria posizione nello spazio.

- Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti.
- 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.
- Riconoscere denominare e descrivere figure geometriche piane e solide.
- Classificare linee aperte e chiuse
- Distinguere linea retta, spezzata, curva e mista.
- Confrontare lunghezze, capacità e pesi secondo criteri quantitativi.
- Individuare nel vissuto quotidiano ciò che è misurabile.
- Comprendere intuitivamente il concetto di simmetria.

Conoscenze

- Localizzazione del proprio corpo
- Uso adeguato dei termini sopra/sotto; davanti/dietro; destra/sinistra; dentro/fuori
- Esecuzione di semplici percorsi
- Descrizione di percorsi
- Riconoscimento e denominazione di figure geometriche
- La simmetria
- Semplici misurazioni con unità di misura arbitrarie
- Confronto di grandezze misurabili

Contenuti

- Gli organizzatori topologici e i punti di vista
- Lo spazio vissuto e la sua rappresentazione
- Percorsi: descrizione e rappresentazione
- Linee: riconoscimento, classificazione, rappresentazione
- Regione interna/esterna
- Figure geometriche piane e solide

- Completamento di disegni simmetrici; costruzione di figure simmetriche a quelle date; individuazione di assi di simmetria in figure date

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

Obiettivi di apprendimento

Abilita'

- Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune.
- Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.
- L'alunno sa ricavare informazioni da vari tipi di rappresentazioni.
- L'alunno ricerca dati per ricavare informazioni e li rappresenta con grafici e tabelle.
- Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando unità arbitrarie e convenzionali
- Leggere e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici

Conoscenze

- Classificazione di numeri, figure e oggetti
- Realizzazione di grafici
- Lettura e verbalizzazione di grafici
- Lettura rappresentazione di diagrammi, schemi e tabelle
- Misurazione di lunghezze, peso capacità, tempo con misure arbitrarie e convenzionali

Contenuti

- Utilizzo di materiale non strutturato
- Semplici grafici per la raccolta di dati
- Classificazioni in base ad attributi dati.
- Relazioni, somiglianze e differenze.

- Osservazione della realtà, raccolta di dati e rappresentazione grafica.
- Previsioni.
- Utilizzo di enunciati veri, falsi, non enunciati.
- Diagrammi di flusso

Metodologia

Si continua il percorso metodologico didattico iniziato in prima.

Si ritiene prioritario favorire nei bambini lo sviluppo sia di attitudini positive verso l'ambito logico-matematico sia della fiducia rispetto a se stessi e alle proprie capacità.

Ne consegue l'intenzione di favorire un apprendimento attivo, dinamico e coinvolgente volto alla valorizzazione dell'iniziativa e della creatività dei bambini.

Continuerà a prevalere l'aspetto concreto e manipolativo, si ritiene fondamentale proporre le attività mediante referenti esperienziali significativi.

Si privilegia un metodo fondato sui problemi sia per fare acquisire nuovi concetti sia per stimolare il loro ragionamento.

Si motiveranno gli alunni con la presentazione di numeri e concetti attraverso racconti legati allo sfondo integratore e ai personaggi fantastici.

Fasi delle attività proposte:

1) fase dell'apprendimento

I bambini verranno stimolati a:

- problematizzare la realtà
- formulare ipotesi risolutive

- confrontare i risultati

2) fase di consolidamento

I bambini verranno guidati a:

- fissare le abilità e i concetti appresi
- riutilizzare e rielaborare le abilità acquisite in contesti diversi
- utilizzare diverse procedure e verificare i risultati

3) fase della verifica

Al termine di ogni unità di apprendimento si proporranno attività di verifica sia all'interno della classe sia a livello individuale (se necessario), tali da consentire all'insegnante anche un'autovalutazione del proprio operato.

In questa fase si cercherà di guidare gli alunni a:

- essere consapevoli delle proprie capacità valorizzando ciò che sanno fare
- accettare serenamente le eventuali difficoltà
- considerare l'errore non in modo negativo ma come uno stimolo ulteriore per l'apprendimento
- comprendere le cause di eventuali insuccessi e trovare, con aiuto dell'insegnante, soluzioni.

4) fase del recupero

In base all'esito delle verifiche in itinere e sommative, verranno strutturate le attività di recupero mediante le seguenti modalità organizzative:

- attività a livello individuale

- attività a livello di piccolo gruppo
- attività all'interno della classe.

Durante il lavoro l'insegnante interverrà per favorire e facilitare la conversazione e la cooperazione tra gli alunni. In modo particolare, nella fase del consolidamento, per fissare con sicurezza le abilità acquisite, l'insegnante guiderà i bambini ad elaborare materiali di sintesi che permettono di visualizzare con immediatezza i risultati del lavoro.

In virtù dell'emergenza sanitaria le metodologie saranno selezionate dando priorità alla sicurezza dell'individuo e della collettività.

Si precisa che contenuti e obiettivi della seguente programmazione verranno modificati e selezionati in caso di assenze prolungate o chiusura della scuola in presenza a causa della pandemia Covid 19, l'insegnante utilizzerà Classroom come previsto dal Piano della Didattica Integrata dell'IC di Basiliano Sedegliano

Così come disposto dalla Legge 92/2019 e in riferimento al curricolo d'Istituto, alcuni argomenti della disciplina, opportunamente selezionati in modo collegiale da ciascun Consiglio di Classe verranno tradotti e valutati nell'ambito dell'educazione Civica

Verifica e valutazione

Le verifiche saranno effettuate mediante osservazioni sistematiche, attività orali e scritte e prove pratiche. Durante tutte le attività l'insegnante valuterà anche l'interesse, la collaborazione e la partecipazione.

La valutazione esprimerà i livelli raggiunti rapportabili alle co Per la valutazione delle competenze si fa riferimento al Curricolo d'Istituto

Per la valutazione delle competenze e i livelli si fa riferimento al Curricolo d'Istituto

COMPITI DI REALTA'

- Linea dei numeri
- Tabelliamo
- Drammatizzazioni e rappresentazioni: al mercato

Flaibano 20 novembre 2021

Cristina Amato