

Istituto Comprensivo di Basiliano e Sedegliano

Scuola Primaria “Cristoforo Colombo” a Tempo Pieno Mereto di Tomba - Pantianicco

Disciplina MATEMATICA

Classe SECONDA

Insegnante EVA POSCA

Anno scolastico 2018/2019

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI MATEMATICA

Competenze Chiave Europee		LA COMPETENZA MATEMATICA	
<p>Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione</p> <p><i>ai fini della certificazione delle competenze</i></p>		<p>La competenza matematica è l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza delle competenze aritmetico-matematiche, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che su quelli della conoscenza. La competenza matematica comporta, in misura variabile, la capacità e la disponibilità a usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, schemi, grafici, rappresentazioni).</p>	
<p>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</p>	<p>NUCLEO TEMATICO</p>		
<p>Fine Classe II</p>	<p>NUMERI</p>	<p>Competenza specifica: usare il numero in modo consapevole per contare, confrontare e ordinare quantità utilizzando la terminologia e la simbologia appropriata. Comprendere la tecnica e il significato delle operazioni. Risolvere semplici situazioni problematiche.</p>	
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> · si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali entro il 100 · riesce a risolvere facili 		<p style="text-align: center;">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p style="text-align: center;">CONTENUTI</p>
		<ul style="list-style-type: none"> · Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 100 · Contare in senso progressivo e regressivo entro il 100 · Riconoscere la posizione del numero all'interno della linea del 100 · Riconoscere “a colpo d'occhio” la quantità · Abbinare i simboli numerici alle quantità 	<ul style="list-style-type: none"> · Il calcolatore analogico (“L'Armadio del 100”) · I simboli $> < =$ · La decina, il centinaio · Addizioni tra numeri naturali · Sottrazioni tra numeri naturali · Moltiplicazioni tra numeri naturali · Le tabelline · Tabella tripolare

<p>problemi in tutti gli ambiti di contenuto</p>		<ul style="list-style-type: none"> · Saper contare per 5, per 10 e per 100 · Comprendere il concetto di decina e centinaio · Comporre e scomporre i numeri entro il 100 · Eseguire addizioni e sottrazioni in riga usando il contatore analogico e il calcolo mentale · Memorizzare fatti numerici (6+6, 7+7, 8+7 ...)utili a facilitare il calcolo scritto in colonna · Eseguire, con il calcolo scritto, addizioni e sottrazioni in colonna senza riporti e prestiti · Eseguire, con il calcolo scritto, addizioni e sottrazioni in colonna con riporti e prestiti · Eseguire moltiplicazioni come addizioni ripetute, reticoli, schieramenti e con il calcolatore analogico · Memorizzare le tabelline · Eseguire moltiplicazioni in riga usando il calcolo mentale · Eseguire moltiplicazioni in colonna con il riporto · Eseguire divisioni usando la riga dei numeri che rappresenta la tabellina interessata · Calcolare la metà e il doppio · Distinguere numeri pari e dispari · Cogliere informazioni utili da una Situazione Problematica Rappresentata Graficamente secondo il metodo analogico · Comprendere e verbalizzare una S.P.R.G. · Partendo da una S.P.R.G. trovare la soluzione del 	
--	--	---	--

		problema <ul style="list-style-type: none"> · Individuare i dati, le informazioni utili alla risoluzione e la domanda in un testo problema · Tradurre situazioni problematiche concrete partendo da un testo in rappresentazioni grafiche e viceversa secondo il metodo analogico · Individuare l'operazione aritmetica adatta alla soluzione di un problema utilizzando la tabella tripolare 	
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> · riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio · denomina, descrive e classifica le figure in base a caratteristiche geometriche 	SPAZIO E FIGURE	Competenza specifica: esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio. Riconoscere e descrivere le principali figure piane e solide.	
		OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
		<ul style="list-style-type: none"> · Distinguere e denominare alcune figure solide partendo dalla realtà · Confrontare lunghezze, capacità e pesi secondo-criteri quantitativi- · Realizzare simmetrie con attività di manipolazioni o su un foglio quadrettato · Classificare linee in aperte-chiuse, semplici-complesse · Distinguere linea retta, spezzata, curva, mista · Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio · Disegnare forme traslate o ruotate 	<ul style="list-style-type: none"> · Figure geometriche solide e piane · Blocchi logici · Traslazioni · Rotazioni · Cornicette · Grandezze

L'alunno: · classifica in base a criteri · stabilisce relazioni e le rappresenta in semplici grafici · cerca soluzioni a situazioni problematiche formulando e verificando ipotesi	RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	Competenza specifica: utilizzare semplici linguaggi logici statistici e probabilistici	
		OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
		· Classificare persone, oggetti, immagini, numeri, in base ad uno o più attributi · Usare il connettivo “non” in contesti semplici e concreti · Usare i diagrammi di Eulero-Venn e di Carrol, per rappresentare le classificazioni · Costruire tabelle a doppia entrata · Distinguere tra situazioni certe, incerte, impossibili in semplici contesti vissuti · Registrare dati mediante grafici e saper interpretare grafici dati · Utilizzare semplici diagrammi di flusso	· Classificazioni · Diagrammi di Eulero-Venn Carrol · Tabella a doppia entrata · I termini certo, incerto, impossibile · Diagrammi di flusso

METODOLOGIA

Ogni volta che si intende introdurre un nuovo argomento si individua i concetti fondamentali del sapere che si vuole insegnare e si pone gli alunni nella condizione di esprimere quello che sanno già sull'argomento.

Attraverso il loro lavoro e la mediazione dell'insegnante i bambini verificano la validità delle loro idee e ne costruiscono delle nuove, imparando che ogni volta affrontano una situazione mettono in gioco tutto il loro sapere e lo sottopongono ad una riorganizzazione.

Alla fine si indirizza i bambini alla consapevolezza dei nuovi apprendimenti e alle strategie più usate.

Per il conseguimento degli obiettivi sopra programmati si utilizza inoltre il metodo analogico MAB.

Per quanto riguarda la risoluzione dei problemi ci si riferisce al decalogo presente nel testo “Risolvere i problemi per immagini”:

- presentare i problemi come un gioco
- economizzare il linguaggio, non spiegare
- sviluppare una competenza attiva mediante esercizio

- lasciar fluire la conoscenza senza dettare regole
- non caricare il significativo di operazioni aritmetiche. I bambini imparano quando il mondo della disciplina non soffoca quello interiore. Sparisce il senso di inadeguatezza
- essere brevi: il tempo di un respiro è il tempo per visualizzazione, categorizzazione, progettazione, monitoraggio ecc...
- non insistere. I bambini che risolvono i problemi con successo sono sereni e beatificati dalla facilità della situazione. Non hanno per la mente un mondo complesso di spiegazioni e legittimazioni matematiche
- vivere nella sintesi. Avere la mente sempre libera
- sviluppare negli alunni la sensazione che la matematica c'è quando si è in armonia con se stessi.

Per il calcolo mentale si fa riferimento al testo “La linea del 100” utilizzando i seguenti strumenti: la linea del 100, divisa in cinquine e decine e la linea del mille verticale, il calcolatore analogico formato da linee di palline (Dots) strutturate secondo una divisione in cinquine-decine e schede di lavoro collegate agli strumenti. Questo metodo favorisce una rappresentazione mentale ordinata e facilmente utilizzabile dai bambini in quanto si riferisce al loro naturale modo di procedere mentale.

Nel corso dell'anno scolastico l'accertamento, di abilità e competenze, verrà svolto sia in itinere sia al termine di ogni attività attraverso:

- Somministrazione di schede strutturate
- Partecipazione ad attività collettive
- Interrogazioni individuali
- Prove pratiche individuali, in piccolo gruppo o in coppia.

Nella valutazione si terrà conto, oltre che della corretta esecuzione delle consegne, dell'impegno nello svolgimento delle stesse, della cura degli elaborati e del quaderno e dell'interesse e impegno dimostrati, del livello di partenza e dei progressi individuali raggiunti.

Pantianicco, 20 novembre 2018

Ins. Eva Posca