



Istituto Comprensivo di Calvisano

Via San Michele, 102 - 25012 Calvisano

Tel. 030 968013 - Fax 0309988381 C.F. 94007010179

e-mail: bsic84800a@pec.istruzione.it - bsic84800a@istruzione.it - web www.iccalvisano.gov.it

PROGETTAZIONE DIDATTICA ANNUALE

Disciplina: **MATEMATICA – Classe QUINTA**

Scuola Primaria:

Insegnante:

1. PROFILO DI COMPETENZA DISCIPLINARE

Il bambino è in grado di

- **comprendere** la realtà o una situazione problematica con linguaggio e simbologia matematica, *parafrasandola* in modo semplice ma preciso *dimostrando* l'avvenuta comprensione dei numeri naturali (multipli, divisori, numeri primi), delle diverse operazioni con i numeri naturali e decimali (addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, frazioni, percentuali, potenze, semplici espressioni), delle principali figure geometriche, *identificando* gli elementi significativi (assi di simmetria, diagonali, altezza, perimetro, area...), in statistica ricorrendo a nozioni di frequenza, moda, media, mediana
- **matematizzare** la realtà *rappresentando* in modi diversi quantità numeriche (in cifre, in lettere, sulla linea dei numeri, con i bam); *ordinando e confrontando* numeri con adeguata simbologia, *avendo consapevolezza* del valore posizionale della cifra (milioni, miliardi), in geometria, *riconoscendo* forme del piano e dello spazio, *classificandole* in base alle loro caratteristiche, *rappresentandole* con strumenti per il disegno (riga, squadra, goniometro, eventuali software di geometria...); *rilevando dati* per realizzare adeguate rappresentazioni (tabelle, grafici, istogrammi).
- **calcolare** con accuratezza *usando* numeri naturali (multipli, divisori, numeri primi), *eseguendo* le diverse operazioni (addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, frazioni, percentuali, potenze, semplici espressioni, perimetro, area) con i numeri naturali e decimali, per iscritto, mentalmente e con il calcolatore, *applicando* le proprietà delle quattro operazioni per velocizzare il calcolo, *verificando* la correttezza dei calcoli eseguiti, *operando* con le misure convenzionali (lunghezza, peso, capacità, valore, tempo, misure di superficie), *attuando*, quando è necessario, conversioni (equivalenze) tra un'unità di misura e un'altra;
- **argomentare** *descrivendo* il procedimento eseguito (per classificare, ordinare, confrontare, operare con i numeri, misurare, rappresentare, fare semplici previsioni) con linguaggio semplice ma chiaro
- **risolvere problemi di realtà** *comprendendo* la situazione problematica, ricava i dati, rappresenta la situazione con disegni e diagrammi; *formulando ipotesi, pianificando e argomentando* un percorso risolutivo, *scegliendo ed applicando* l'operazione aritmetica adeguata; *formulando* la risposta giustificando come essa è la soluzione al problema esaminato.

--

2. CONTENUTI E DOMANDE ESSENZIALI:						
Casella di validazione da compilare a fine anno *			CONTENUTI che verranno affrontati	DOMANDE ESSENZIALI	COMPETENZE TRASVERSALI attivate	
SVOLTO	NON SVOLTO	PARZIALMENTE				
			Numeri entro a classe dei milioni e dei miliardi	Come sarebbe il mondo senza numeri? Quando e perché dovremmo fare i calcoli? Cosa fa chi è bravo a risolvere problemi quando non riesce a procedere? Come viene utilizzata la geometria nella vita reale? Come possiamo capire e leggere i dati che raccogliamo? Perchè appartengo ad un gruppo?	Competenza matematica Imparare ad imparare Spirito di iniziativa	
			Numeri decimali			
			Numeri negativi in situazioni concrete			
			Sistemi di numerazione in uso in luoghi e culture diverse dalla nostra			
			Calcolo orale e scritto con i numeri naturali e decimali.			
			Moltiplicazioni e divisioni per 10-100-1000 con numeri naturali e decimali.			
			Le quattro operazioni con numeri naturali e/o decimali			
			Divisione con due cifre al divisore			
			Potenze, Multipli e divisori			
			Numeri primi			
			Frazioni : Frazioni minori, uguali o maggiori dell'intero			
			Frazioni complementari			
			Confronto di frazioni			

			Frazioni equivalenti		
			La frazione di un numero		
			La percentuale, l'iva, l'interesse e lo sconto in situazioni pratiche		
			Situazioni problematiche matematiche e non		
			Problemi per immagini		
			Problemi che implicano: Le quattro operazioni con numeri interi e decimali		
			Le frazioni e le percentuali		
			La misura		
			I concetti di peso lordo, netto e tara		
			La compravendita		
			Rappresentazioni grafiche e simboliche		
			Argomentazione del percorso risolutivo		
			Figure geometriche: Poligoni e non		
			Classificazione di triangoli e quadrilateri		
			Simmetrie, rotazioni e traslazioni		
			Riduzioni in scala		
			Linee, angoli		
			Perimetro e aree di figure geometriche piane utilizzando le più comuni formule		
			Diagrammi, schemi e tabelle per la		

	lettura/produzione di indagini		
	Grafici: moda, media e mediana		
	Eventi certi, impossibili, probabili in situazioni concrete		
	Misure convenzionali: Lunghezza		
	Capacità/volumi		
	Peso		
	Superficie		
	Tempo		
	Valore		
	Ampiezza.		
	Equivalenze con unità di misura		

3. ATTEGGIAMENTI /disposizioni della mente (max 2)

- Applicare la conoscenza pregressa a nuove situazioni
- Fare domande e porre problemi

4. MODALITA' DI LAVORO

- Sviluppo del pensiero e del linguaggio matematico
- Attività pratiche o laboratoriali
- Conversazioni guidate, confronti
- Attività di gioco
- Analisi e risoluzione di situazioni problematiche
- Attività periodiche di rinforzo
- Lavoro individuale, a coppie, piccoli gruppi

5. TEMPI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:

- Per la valutazione degli apprendimenti si utilizzeranno una pluralità di strumenti sia in itinere che alla fine del primo e del secondo quadrimestre, in questo caso con prove di verifica concordate collegialmente:
- osservazione sistematica sul processo di apprendimento e sui comportamenti operativi degli alunni durante lo svolgimento dell'attività didattica;
- controllo sistematico dei compiti;
- prove scritte e orali;

➤ somministrazione di prove standardizzate, compiti esperti.

Data programmazione

L'insegnante

* L'insegnante indichi le motivazioni del parziale o mancato svolgimento di alcuni contenuti e/o relative abilità

.....
.....
.....

Data validazione

L'insegnante