

Area matematico-scientifico-tecnologica						
DISCIPLINA: matematica						
Indicatori	Obiettivi di apprendimento annuale					Traguardo per lo sviluppo di competenze
	Classe1	Classe2	Classe3	Classe4	Classe5	
I numeri e le quattro operazioni	Sviluppare il concetto di numero. Leggere, scrivere, confrontare,ordinare i numeri entro il 20.Eeguire semplici calcoli e scritti di addizioni e sottrazioni. Rappresentare raggruppamenti per conoscere il valore posizionale delle cifre.	Leggere, scrivere, confrontare, ordinare i numeri entro il 100. Conoscere il valore posizionale delle cifre. Eseguire addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni in riga e in colonna. Memorizzare le tabelline.	Leggere, scrivere, confrontare, ordinare i numeri entro il 1000. Conoscere il valore posizionale delle cifre. Eseguire addizioni, sottrazioni con più cambi, moltiplicazioni con il moltiplicatore con due cifre e divisioni con una cifra al divisore. Moltiplicare e dividere per 10, per 100, per 1000. Conoscere ed applicare le proprietà delle operazioni per sviluppare il calcolo orale. Comprendere il concetto di frazione come parte di un intero e rappresentarlo graficamente. Primi approcci ai numeri decimali.	Leggere, scrivere, confrontare, ordinare i numeri naturali entro il 100000 e i numeri decimali fino ai millesimi. Conoscere il valore posizionale delle cifre. Eseguire addizioni, sottrazioni con più cambi, moltiplicazioni con il moltiplicatore a tre cifre e divisioni con due cifre al divisore. Moltiplicare e dividere i numeri naturali e decimali per 10, 100,1000. Applicare le proprietà delle operazioni. Saper operare con le frazioni. Individuare e calcolare multipli ,divisori e riconoscere i numeri primi. Conoscere e leggere i numeri romani.	Leggere, scrivere, confrontare, ordinare i numeri naturali entro il 1000000 e i decimali fino ai millesimi. Conoscere il valore posizionale delle cifre. Eseguire le quattro operazioni. Applicare le proprietà delle operazioni. Saper operare con le frazioni. Consolidare e calcolare multipli ,divisori e riconoscere i numeri primi. Saper operare con le potenze. Risolvere semplici espressioni aritmetiche. Interpretare i numeri relativi in contesti concreti.	Padroneggiare abilità di calcolo orale e scritto
Logica. Relazioni e funzioni	Individuare somiglianze e differenze. Classificare in base ad un attributo.	Classificare secondo due attributi. Rappresentare classificazioni	Classificare secondo due o più attributi. Utilizzare diagrammi di Venn, ad albero e	Rappresentare classificazioni mediante diagrammi di Venn, ad albero e	Costruire e interpretare semplici diagrammi di flusso. Compiere	Utilizzare semplici linguaggi logici e procedure informatiche. Raccogliere e tabulare dati. Costruire grafici.

	Stabilire relazioni. Usare correttamente i quantificatori. Eseguire regolarità e ritmi in successioni date.	mediante diagrammi di Venn e ad albero. Usare correttamente i connettivi E, NON e i quantificatori. Compiere semplici osservazioni statistiche e rappresentarle con istogrammi.	di Carroll. Distinguere proposizioni vere o false. Rappresentare azioni attraverso diagrammi di flusso.	di Carroll. Costruire ed interpretare diagrammi di flusso. Distinguere le situazioni certe, incerte, possibili, impossibili e probabili. Compiere semplici rilevamenti statistici e rappresentarli con diagrammi diversi ed utilizzare le informazioni ricavate per individuare la media, la moda e la mediana.	semplici rilevamenti statistici e rappresentarli con diagrammi diversi e utilizzare le informazioni ricavate per calcolare la media.	
Spazio e figure	Localizzare oggetti nello spazio. Usare correttamente i termini topologici. Eseguire e descrivere percorsi e rappresentarli graficamente. Riconoscere nell'ambiente semplici figure geometriche. Riconoscere regioni e confini.	Rinforzare l'uso dei concetti topologici. Eseguire e descrivere percorsi e rappresentarli graficamente con l'uso di reticoli. Riconoscere e rappresentare le linee.	Eseguire le prime trasformazioni topologiche e geometriche (traslazioni e simmetrie). Riconoscere e classificare figure piane, poligonali e non. Approfondire il concetto di linea e la sua posizione rispetto al piano. Avviare al concetto di angolo. Riconoscere e costruire modelli materiali anche nello spazio.	Operare traslazioni, di figure con l'uso di reticoli. Riconoscere e classificare i poligoni. Classificare e misurare gli angoli. Calcolare il perimetro e acquisire il concetto di equiestensione delle figure piane.	Operare rotazioni di figure con l'uso dei reticoli. Riconoscere e classificare figure piane e solide. Utilizzare strumenti di misura. Calcolare il perimetro e l'area di figure piane.	Operare con figure geometriche. Utilizzare strumenti di misura.
Misura	Stabilire relazioni di grandezza. Confrontare	Costruire unità di misura arbitrarie ed effettuare	Costruire unità di misura arbitrarie ed effettuare	Effettuare misurazioni con unità di misura	Eseguire equivalenze. Acquisire il	Operare con le misure.

	grandezze mediante seriazioni.	misurazioni e confronti tra lunghezze e grandezze.	misurazioni e confronti fra lunghezze, pesi e capacità. Comprendere la necessità di avere unità di misura convenzionali ed operare confronti.	convenzionali e confrontarle. Passare da una misura espressa in una data unità ad un'altra ad essa equivalente.	concetto di misure al quadrato.	
Introduzione al pensiero razionale	Individuare situazioni problematiche nell'ambito dell'esperienza quotidiana. Rappresentare i problemi mediante l'utilizzo di insiemi, diagrammi e operazioni. Formulare la risposta completa e adeguata al testo.	Esprimere semplici problemi utilizzando il linguaggio matematico. Leggere e comprendere il testo, individuare i dati e la domanda, trovare la risoluzione. Esprimere in forma completa e corretta la risposta.	Comprendere il testo, individuare i dati inutili, sovrabbondanti, mancanti ,nascosti e trovare le domande necessarie per la risoluzione del problema. Inventare il testo problematico partendo da una rappresentazione grafica.	Leggere e comprendere il testo. Individuare la risoluzione del problema con l'utilizzo di operazioni, diagrammi e tabelle.	Leggere e comprendere il testo. Individuare i dati e le domande. Rappresentare la procedura risolutiva con diagrammi, tabelle, operazioni ed espressioni.	Saper riconoscere, rappresentare e risolvere problemi.

Aggiornato il 13/03/2013

GRUPPO DI LAVORO: De Carli Anna, Pallavicini M. Elisa, Rimoldi Virginia.