

MATEMATICA
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE CLASSE TERZA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

(Indicazioni Nazionali, D.M. n. 254, 2012)

- ❖ L'alunno/a si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.
- ❖ Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.
- ❖ Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.
- ❖ Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).
- ❖ Ricerca dati per ricavare informazioni e costruire rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.
- ❖ Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.
- ❖ Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- ❖ Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.

INDICATORE DI COMPETENZA	NUMERI				
OBIETTIVO DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI E ATTIVITÀ	CHE COSA OSSERVARE	STRUMENTI	RESTITUZIONE	LIVELLO
1) Contare, leggere, scrivere, rappresentare, ordinare e operare con i numeri naturali.	I QUADRIMESTRE - I numeri naturali entro il 1000. - Il migliaio. - Il valore posizionale delle	Durante le attività, l'alunno/a: * chiede / non chiede aiuto per eseguire consegne e/o procedure; * legge / non legge e scrive / non scrive i numeri naturali conosciuti; * confronta / non confronta e ordina /	Griglia di valutazione	L'alunno/a legge, scrive e rappresenta i numeri naturali presentati, esegue operazioni e applica procedure di calcolo in situazioni note e non note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con continuità e autonomia.	AVANZATO

	<p>cifre (migliaia, centinaia, decine, unità).</p> <ul style="list-style-type: none"> - La successione numerica: precedente e successivo. - Simboli $> < =$. - Addizioni e sottrazioni entro il 1000. - Le proprietà dell'addizione e della sottrazione. - Moltiplicazioni e divisioni: concetti e algoritmi. - Le tabelline. <p>II QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le frazioni. - I numeri decimali. - Le quattro operazioni. <p>ATTIVITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettura e scrittura dei numeri naturali in cifra e in lettere. - Giochi e attività sulla composizione e scomposizione dei numeri, sul loro confronto e ordine. - Esercizi sullo svolgimento di addizioni e sottrazioni in riga e in colonna. - Esercizi sul consolidamento del concetto e dell'algoritmo della moltiplicazione e della divisione. - Esercizi e attività per consolidare le strategie di calcolo. - Esercizi sul consolidamento di numerazioni e tabelline. - Giochi e attività pratiche per 	<p>non ordina i numeri naturali conosciuti;</p> <ul style="list-style-type: none"> * svolge / non svolge esercizi sulla linea dei numeri con materiale strutturato e non; * esegue / non esegue esercizi di calcolo mentale e scritto; * opera / non opera sugli aspetti matematici nel contesto di vita/esperienza; * svolge / non svolge esercizi sulla linea dei numeri e con materiale strutturato e non; * esegue / non esegue esercizi di calcolo mentale e scritto. 		<p>L'alunno/a legge, scrive e rappresenta i numeri naturali presentati, esegue operazioni e applica procedure di calcolo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con continuità e autonomia.</p> <p>Oppure: L'alunno/a legge, scrive e rappresenta i numeri naturali presentati, esegue operazioni e applica procedure di calcolo in situazioni non note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con discontinuità e autonomia.</p>	INTERMEDIO
				<p>L'alunno/a legge, scrive e rappresenta i numeri naturali presentati, esegue operazioni e applica procedure di calcolo solo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente, non sempre con continuità e autonomia.</p>	BASE
				<p>L'alunno/a legge, scrive e rappresenta i numeri naturali presentati, esegue operazioni e applica procedure di calcolo solo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente, con discontinuità e in modo non autonomo.</p>	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE

	<p>la comprensione delle relazioni tra le quattro operazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività pratiche per avviare al concetto di frazione come divisione in parti uguali. - Attività pratiche per avviare al concetto di numero decimale. 				
--	--	--	--	--	--

INDICATORE DI COMPETENZA	SPAZIO E FIGURE				
OBIETTIVO DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI E ATTIVITÀ	CHE COSA OSSERVARE	STRUMENTI	RESTITUZIONE	LIVELLO
2) Denominare, descrivere e misurare le principali figure geometriche.	<p>I QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le principali figure piane e solide. - Rette, semirette, segmenti. - Il perimetro e l'area. - La simmetria assiale. 	<p>Durante le attività, l'alunno/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * chiede / non chiede aiuto per eseguire consegne e/o procedure; * utilizza / non utilizza i principali quantificatori; * utilizza / non utilizza alcuni strumenti da disegno (riga e squadra); * manipola / non manipola e costruisce / non costruisce semplici figure geometriche; * Svolge / non svolge attività motorie e pratiche relative al concetto di angolo con sabbia, corde, carta e forbice. 	Griglia di valutazione	L'alunno/a disegna e descrive le principali figure geometriche e si orienta nello spazio in situazioni note e non note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con continuità e autonomia.	AVANZATO
	<p>II QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il cambiamento di direzione: avvio al concetto di angolo. - Classificazione degli angoli. <p>ATTIVITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione nella realtà di figure geometriche piane e 			<p>L'alunno/a disegna e descrive le principali figure geometriche e si orienta nello spazio in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con continuità e autonomia.</p> <p>Oppure: L'alunno/a disegna e descrive le principali figure geometriche e si orienta nello spazio in situazioni non note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con discontinuità e autonomia.</p>	INTERMEDIO

	solide. - Costruzione di figure geometriche con vari materiali. - Costruzione di cartelloni di sintesi sulle figure piane e su quelle solide. - Lavori individuali e di gruppo per effettuare misurazioni con unità di misura arbitrarie e convenzionali. - Attività motorie e pratiche (con l'utilizzo di sabbia, corde, carta e forbice) relative al concetto di angolo.			L'alunno/a disegna e descrive le principali figure geometriche e si orienta nello spazio solo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente, non sempre con continuità e autonomia.	BASE
				L'alunno/a disegna e descrive le principali figure geometriche e si orienta nello spazio solo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente, con discontinuità e in modo non autonomo.	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE

INDICATORE DI COMPETENZA	RELAZIONI, DATI E PREVISIONI				
OBIETTIVO DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI E ATTIVITÀ	CHE COSA OSSERVARE	STRUMENTI	RESTITUZIONE	LIVELLO
3) Riconoscere, rappresentare e risolvere situazioni problematiche.	I-II QUADRIMESTRE - Problemi matematici e non. - Il testo, i dati, le domande e le relazioni dei problemi. - Classificazioni. - I quantificatori. - Le misure di lunghezza, capacità, massa, valore e tempo. - Indagini statistiche. - Previsioni. ATTIVITÀ - Individuazione e risoluzione di situazioni problematiche di	Durante le attività, l'alunno/a: * chiede / non chiede aiuto per eseguire consegne e/o procedure; * risolve / non risolve situazioni problematiche di tipo matematico e non; * individua / non individua la richiesta di un problema, i dati numerici e le informazioni utili alla risoluzione; * classifica / non classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà; * utilizza / non utilizza i connettivi e alcuni quantificatori logici; * riconosce / non riconosce caratteristiche misurabili in oggetti	Griglia di valutazione	L'alunno/a classifica, raccoglie dati, li mette in relazione e li rappresenta graficamente, traendone conclusioni logiche, riconosce e risolve una situazione problematica di tipo matematico e non in situazioni note e non note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con continuità e autonomia.	AVANZATO
				L'alunno/a classifica, raccoglie dati, li mette in relazione e li rappresenta graficamente, traendone conclusioni logiche, riconosce e risolve una situazione problematica di tipo matematico e non in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con continuità e autonomia.	INTERMEDIO

	<p>tipo matematico e non.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificazioni in base a caratteristiche comuni. - Uso dei principali quantificatori. - Utilizzo di materiale vario per avviare all'uso di misure convenzionali. - Misurazioni pratiche di grandezze con uso di unità di misura convenzionali. - Esercizi e attività di indagine statistica per raccogliere e rappresentare i dati, utilizzando diagrammi, schemi e tabelle. - Raccolta di dati e informazioni per fare previsioni di eventi possibili/certi/impossibili. 	<p>diversi;</p> <ul style="list-style-type: none"> * sperimenta / non sperimenta confronti diretti e indiretti di grandezze omogenee ed esprime / non esprime le misure secondo unità di misura convenzionali; * svolge / non svolge indagini e rappresenta / non rappresenta relazioni e dati con grafici, tabelle, diagrammi; * prevede / non prevede la probabilità che si verifichi o meno un evento, sulla base delle informazioni e dei dati raccolti. 		<p>Oppure: L'alunno/a classifica, raccoglie dati, li mette in relazione e li rappresenta graficamente, traendone conclusioni logiche, riconosce e risolve una situazione problematica di tipo matematico e non in situazioni non note, mobilitando risorse fornite dal docente e/o reperite autonomamente, con discontinuità e autonomia.</p>	
				<p>L'alunno/a classifica, raccoglie dati, li mette in relazione e li rappresenta graficamente, traendone conclusioni logiche, riconosce e risolve una situazione problematica di tipo matematico e non solo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente, non sempre con continuità e autonomia.</p>	BASE
				<p>L'alunno/a classifica, raccoglie dati, li mette in relazione e li rappresenta graficamente, traendone conclusioni logiche, riconosce e risolve una situazione problematica di tipo matematico e non solo in situazioni note, mobilitando risorse fornite dal docente, con discontinuità e in modo non autonomo.</p>	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE