

PROGETTAZIONE ANNUALE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE: MATEMATICA

Scuola primaria "A. Sabin" - CLASSI QUINTE - Anno scolastico 20... /20...

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE SPECIFICHE MATEMATICA	ABILITÀ	CONTENUTI ED ATTIVITÀ		
NUMERO	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze scientifiche che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà • Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali • Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (frazioni, numeri decimali, percentuali) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere e scrivere numeri naturali consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre • Confrontare e ordinare numeri naturali • Comprendere il valore e la funzione dello zero in relazione alla posizione che occupa all'interno del numero naturale • Eseguire le quattro operazioni con i grandi numeri • Eseguire le prove delle quattro operazioni • Utilizzare le procedure di calcolo mentale applicando le proprietà delle quattro operazioni • Riconoscere e costruire relazioni tra numeri naturali (multipli, divisori, numeri primi) • Utilizzare logicamente le quattro operazioni nella risoluzione dei problemi • Utilizzare i numeri relativi nella realtà • Rappresentare i numeri relativi sulla retta numerica • Operare con i numeri relativi 	<ul style="list-style-type: none"> • L'insieme dei numeri naturali 	Annuale	Bimestre
			<ul style="list-style-type: none"> • Consolidamento delle quattro operazioni e dei relativi algoritmi di calcolo 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Uso della calcolatrice, stima del risultato di una operazione 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Numeri relativi 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Le espressioni numeriche 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Il concetto di multiplo, di divisore e di numero primo 		
			<ul style="list-style-type: none"> • I criteri di divisibilità 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Le frazioni 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le regole per risolvere le espressioni aritmetiche • Risolvere semplici espressioni aritmetiche • Saper individuare i multipli e i divisori di un numero • Conoscere i criteri di divisibilità e saperli applicare • Comprendere il concetto di numero primo • Individuare frazioni e unità frazionarie • Determinare la frazione di una grandezza e, inversamente, la grandezza data una parte frazionaria di essa • Comprendere il significato di "frazione" di una grandezza • Riconoscere le frazioni proprie, improprie, apparenti e complementari • Confrontare frazioni • Riconoscere e calcolare frazioni equivalenti ad una frazione data • Trasformare le frazioni in numeri decimali e viceversa • Calcolare la percentuale 	<ul style="list-style-type: none"> • I numeri decimali 		
			<ul style="list-style-type: none"> • La percentuale 		
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Percepisce e rappresenta forme, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo, utilizzando in 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare gli elementi significativi (lati, angoli, diagonali, altezza) dei poligoni • Conoscere e saper classificare i poligoni • Costruire e disegnare le principali figure geometriche piane • Calcolare il perimetro dei poligoni 	<ul style="list-style-type: none"> • Le figure piane 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di perimetro 		
			<ul style="list-style-type: none"> • L'area dei poligoni regolari 		

	<p>particolare strumenti per il disegno e i più comuni strumenti di misura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e utilizza modelli concreti di vario tipo anche costruiti o progettati con i suoi compagni 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il concetto di area e di equiestensione • Comprendere e memorizzare le formule per calcolare l'area delle principali figure geometriche piane • Risolvere situazioni problematiche usando le formule dirette • Apprendere l'utilizzo dello strumento compasso • Conoscere la differenza tra cerchio e circonferenza • Conoscere gli elementi del cerchio: raggio, diametro, corda, arco 	<ul style="list-style-type: none"> • Il cerchio e la circonferenza 		
RELAZIONI, DATI PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici • Riesce a risolvere facili problemi (non necessariamente ristretti ad un unico ambito) mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati • Descrive il procedimento seguito e riconosce 	<ul style="list-style-type: none"> • Porsi domande su alcune situazioni concrete (preferenze, età di un gruppo di persone, professioni, ...) • Individuare a chi richiedere informazioni • Raccogliere, classificare e rappresentare i dati in tabelle di frequenza mediante rappresentazioni grafiche • Individuare la moda, la media e la mediana • Riconoscere la probabilità di un evento • Riconoscere la possibilità di combinazione degli eventi • Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, intervalli 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi delle rilevazioni statistiche: tabelle di frequenza, rappresentazioni grafiche, moda, media e mediana 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Elementi essenziali di calcolo probabilistico e combinatorio 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere problemi utilizzando le espressioni aritmetiche 		

	<p>strategie risolutive diverse dalla propria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricerca dati per ricavare informazioni, costruisce rappresentazioni (tabelle, grafici) • Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici • Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza • Identifica vari e diversi attributi misurabili di oggetti e associa processi di misurazione, sistemi ed unità di misura 	<p>temporali, masse, pesi ed usarle per effettuare misure e stime</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passare da una unità di misura ad un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario 	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere semplici problemi con le frazioni 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere semplici problemi con la percentuale 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere situazioni problematiche usando le formule geometriche dirette 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Unità di misura diverse 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Grandezze equivalenti 		