

DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: QUINTA

COMPETENZA EUROPEA	PROFILO DELLE COMPETENZE	NUCLEO TEMATICO	TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DISCIPLINARI
<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p>	<p>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico- tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali</p>	<p>NUMERI</p>	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice</p>	<p>L'alunno utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali e strutturati.</p> <p>Nello specifico:</p> <p>contare in senso progressivo e regressivo numeri naturali e decimali fino al periodo dei miliardi.</p> <p>leggere e scrivere i numeri naturali e decimali, con la consapevolezza del valore posizionale delle cifre; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>conoscere e operare con i numeri relativi in situazioni concrete.</p>

				<p>eseguire mentalmente operazioni con i numeri naturali e decimali, utilizzando le strategie opportune.</p> <p>effettuare stime e arrotondamenti per eccesso e per difetto.</p> <p>eseguire le quattro operazioni padroneggiandone gli algoritmi e valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</p> <p>consolidare il concetto di multiplo e divisore.</p> <p>conoscere i criteri di divisibilità e individuare i numeri primi.</p> <p>consolidare moltiplicazione e divisione per 10, 100, 1000 con numeri interi e decimali.</p> <p>verificare l'esattezza dell'operazione attraverso la "prova".</p>
--	--	--	--	--

				<p>utilizzare le proprietà delle quattro operazioni come strategie per velocizzare il calcolo mentale.</p> <p>classificare, confrontare, ordinare e operare con le frazioni anche senza l'aiuto della rappresentazione grafica.</p> <p>conoscere e operare con le percentuali (sconto, interesse, aumento e perdita)</p> <p>operare corrispondenze tra frazioni e numeri decimali.</p> <p>operare con potenze e polinomi numerici.</p> <p>eseguire semplici espressioni numeriche.</p>
		<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p>	<p>Descrivere, discriminare e classificare figure geometriche, identificandone elementi significativi e analogie.</p> <p>Riprodurre una figura in</p>

			<p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico.</p>	<p>base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni.</p> <p>Padroneggiare il procedimento per la costruzione dei poligoni regolari utilizzando il compasso.</p> <p>Riconoscere e rappresentare figure traslate e riflesse.</p> <p>Calcolare l'area di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>Calcolare la circonferenza e l'area del cerchio.</p> <p>Individuare gli elementi di figure composte e calcolarne perimetro e area.</p> <p>Utilizzare il piano cartesiano per localizzare i punti e costruire figure geometriche.</p>
		<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p>	<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce</p>	<p>Rappresentare relazioni e dati e utilizzare le</p>

			<p>rappresentazioni (tabelle e grafici).</p> <p>Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p>	<p>rappresentazioni per ricavare informazioni.</p> <p>Usare le nozioni di frequenza, di moda, di media e di mediana.</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezza, superficie, angolo, capacità, intervallo temporale, massa e valore per effettuare misure e stime.</p> <p>Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>Individuare e valutare la probabilità degli eventi</p>
		SITUAZIONI PROBLEMATICHE	<p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui</p>	<p>Analizzare, rappresentare e risolvere problemi</p> <p>Individuare le operazioni corrette anche sotto forma di espressione.</p> <p>- Comprendere, rappresentare e risolvere</p>

			risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.	problemi geometrici utilizzando le formule dirette e inverse.
--	--	--	---	---