

MATEMATICA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
<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>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p>	A Numeri	
	A1 Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali.	<p>A1.1 Leggere, scrivere, comporre e scomporre i numeri entro la classe delle migliaia.</p> <p>A1.2 Conoscere il valore posizionale delle cifre, ordinare e confrontare i numeri naturali entro la classe delle migliaia.</p> <p>A1.3 Leggere, scrivere comporre e scomporre i numeri decimali.</p> <p>A1.4 Conoscere il valore posizionale delle cifre, ordinare e confrontare i numeri decimali.</p>
	A2 Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.	<p>A2.1 Padroneggiare strategie di calcolo veloce con i numeri naturali.</p> <p>A2.2 Acquisire strategie di calcolo veloce con i numeri decimali.</p> <p>A2.3 Eseguire moltiplicazioni e divisioni per 10, per 100, per 1000 con i numeri naturali e con i numeri decimali</p> <p>A2.4 Eseguire addizioni e sottrazioni scritte con i numeri naturali.</p> <p>A2.5 Eseguire addizioni e sottrazioni scritte con i numeri decimali.</p> <p>A2.6 Eseguire moltiplicazioni scritte con una/due cifre al moltiplicatore con i numeri naturali.</p> <p>A2.7 Eseguire moltiplicazioni scritte con i numeri decimali.</p> <p>A2.8 Conoscere ed utilizzare le proprietà dell'addizione e la prova.</p> <p>A2.9 Conoscere ed utilizzare le proprietà della sottrazione e la prova.</p> <p>A2.10 Conoscere ed utilizzare le proprietà della moltiplicazione e la prova.</p>
	A3 Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero.	<p>A3.1 Eseguire mentalmente divisioni senza resto entro il 100.</p> <p>A3.2 Eseguire divisioni con o senza resto con una cifra al divisore e con la prova.</p>
	A4 Stimare il risultato di una operazione.	<p>A4.1 Prevedere il risultato di una operazione e verificare.</p> <p>A4.2 Saper stimare un risultato scegliendo tra tre opzioni diverse.</p>
	A5 Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.	<p>A5.1 Acquisire il concetto di frazione.</p> <p>A5.2 Individuare l'unità frazionaria.</p> <p>A5.3 Riconoscere e rappresentare frazioni.</p> <p>A5.4 Confrontare frazioni con uguale denominatore.</p> <p>A5.5 Riconoscere la frazione complementare.</p> <p>A5.6 Riconoscere frazioni equivalenti.</p> <p>A5.7 Conoscere le frazioni decimali.</p> <p>A5.8 Trasformare frazioni decimali in numeri decimali e viceversa.</p>
	A6 Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.	<p>A6.1 Esprimere misure di valore con le frazioni e i numeri decimali.</p> <p>A6.2 Calcolare la frazione di un numero dato.</p>

	<p>A7 Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p>	<p>A7.1 Ordinare sulla retta i numeri naturali. A7.2 Ordinare sulla retta i numeri decimali fino al decimo/centesimo.</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. 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...).</p>	<p>B Spazio e figure</p> <p>B1 Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>B2 Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).</p> <p>B3 Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>B4 Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.</p> <p>B5 Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>B6 Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p>	<p>B1.1 Riconoscere e denominare le principali parti di una figura poligonale (lato, vertice, angolo). B1.2 Classificare quadrilateri. B1.3 Classificare triangoli.</p> <p>B2.1 Costruire poligoni anche con l'ausilio della riga.</p> <p>B3.1 Usare in contesti concreti il concetto di angolo. B3.2 Disegnare e riconoscere angoli piatti, retti, giro, acuti, ottusi. B3.3 Riconoscere e denominare le parti di un angolo. B3.4 Misurare angoli con il goniometro.</p> <p>B4.1 Riconoscere e disegnare rette. B4.2 Riconoscere direzione e verso. B4.3 Riconoscere e disegnare rette incidenti e rette parallele.</p> <p>B5.1 Calcolare il perimetro di un poligono.</p> <p>B6.1 Comprendere il significato di superficie.</p>
<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce 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</p>	<p>C Relazioni, dati, previsioni</p> <p>C1 Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>C2 Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p>	<p>Questi obiettivi sono trattati e sviluppati prevalentemente durante il laboratorio DIMAT.</p> <p>C2.1 Conoscere e calcolare la media aritmetica.</p>

<p>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 risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p>	<p>C3 Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>C4 Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p>C5 Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p>	<p>C3.1 Risolvere problemi con le quattro operazioni.</p> <p>C3.2 Risolvere problemi con le frazioni.</p> <p>C3.3 Risolvere problemi con le unità di misura.</p> <p>C4.1 Conoscere le unità di misura convenzionali (lunghezza, massa, capacità, tempo e valore).</p> <p>C4.2 Ipotesizzare quale unità di misura sia più adatta per misurare realtà diverse.</p> <p>C4.3 Utilizzare adeguati strumenti di misura.</p> <p>C5.1 Operare equivalenze con le unità di misura in contesti significativi.</p> <p>C5.2 Operare con il sistema monetario europeo.</p> <p>C5.3 Operare con il denaro in contesti significativi (relazione costo-misura).</p> <p>C5.4 Operare con le misure di peso in contesti significativi (p lordo, netto e tara).</p> <p>C5.5 Operare con le misure di lunghezza in contesti significativi (perimetro).</p> <p>C5.6 Usare correttamente le unità di misura convenzionali degli intervalli di tempo.</p>
--	---	--