

CURRICOLO DISCIPLINARE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE MATEMATICHE - Classe prima secondaria

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Obiettivi di apprendimento		Indicatori di competenza per la valutazione
	Conoscenze	Abilità	
<p align="center">NUMERO</p> <p>Utilizza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico</p> <p>Riconosce un problema, ne formalizza il testo e individua le strategie più appropriate per la sua soluzione</p> <p>Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.</p>	<p>I numeri naturali e i numeri decimali</p> <p>Le quattro operazioni e i problemi aritmetici.</p> <p>Le potenze</p> <p>La divisibilità, M.C.D. e m.c.m.</p> <p>Le frazioni</p>	<p>Definire il valore relativo ed assoluto delle cifre di un numero</p> <p>Confrontare due numeri</p> <p>Scrivere la forma polinomiale di un numero</p> <p>Eeguire il calcolo delle quattro operazioni fondamentali</p> <p>Applicare le proprietà delle operazioni</p> <p>Risolvere un'espressione numerica</p> <p>Analizzare e comprendere il testo di un problema</p> <p>Tradurre il testo di un problema in linguaggio logico-matematico</p> <p>Individuare strategie di soluzione di problemi</p> <p>Calcolare una potenza</p> <p>Applicare le proprietà delle potenze</p> <p>Svolgere espressioni con le potenze</p> <p>Scrivere i numeri nella notazione scientifica</p> <p>Calcolare multipli e/o divisori di un numero applicando i criteri di divisibilità.</p> <p>Calcolare il M.C.D. e il m.c.m.</p> <p>Individuare unità frazionaria e frazioni</p> <p>Riconoscere e scrivere vari tipi di frazione.</p> <p>Rappresentare le frazioni sulla retta.</p> <p>Determinare le frazioni equivalenti.</p> <p>Operare con una frazione su una grandezza</p> <p>Semplificare una frazione ai minimi termini</p> <p>Confrontare due frazioni</p> <p>Svolgere le operazioni con le frazioni.</p> <p>Risolvere espressioni e problemi con le frazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opera con consapevolezza e padronanza di calcolo. Esegue il calcolo rapido applicando le proprietà delle operazioni • Opera correttamente negli insiemi numerici e applica le proprietà delle operazioni • Esegue semplici calcoli e riesce ad eseguire e ad applicare le proprietà delle operazioni • Anche se guidato, non riesce ad eseguire semplici calcoli e ad applicare le proprietà delle operazioni • Individua analogie in percorsi risolutivi diversi per utilizzarle in situazioni problematiche complesse • Comprende il testo di un problema, lo analizza individuando dati significativi e lo risolve • Risolve un semplice problema • Anche se guidato non riesce a risolvere problemi

<p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>Riconosce e rappresenta forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi</p>	<p>La geometria euclidea I poligoni</p>	<p>Individuare e rappresentare gli enti fondamentali della geometria Riconoscere e disegnare punti, rette, semirette, segmenti e spezzate Riconoscere e disegnare segmenti consecutivi, adiacenti, incidenti e coincidenti Confrontare segmenti Eeguire operazioni con i segmenti Rappresentare nel piano gli angoli Confrontare ed operare con gli angoli. Riconoscere angoli complementari, supplementari ed esplementari. Saper operare con rette parallele e perpendicolari Applicare i criteri di parallelismo. Riprodurre figure e disegni geometrici con strumenti opportuni Riconoscere e descrivere le principali figure piane indicandone caratteristiche e proprietà Classificare le figure piane sulla base di diversi criteri (lati e angoli) Risolvere problemi usando le proprietà geometriche delle figure Calcolare il perimetro delle figure piane</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresenta graficamente dati e figure geometriche in modo autonomo e utilizzando con precisione gli strumenti e la simbologia • Rappresenta graficamente dati e figure geometriche in modo autonomo • Rappresenta graficamente dati e figure geometriche più comuni • Anche se guidato non riesce a rappresentare figure geometriche
<p>RELAZIONI E FUNZIONI</p> <p>Riconosce, interpreta, distingue e costruisce relazioni fra elementi e sa rappresentarle graficamente</p>	<p>Insiemi e relazioni</p>	<p>Fornire esempi di insiemi in senso matematico Utilizzare e spiegare il concetto di sottoinsieme, unione e intersezione. Individuare, descrivere e costruire relazioni significative tra gli insiemi. Utilizzare il linguaggio degli insiemi per esprimere relazioni e proprietà in ambito aritmetico e geometrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ha consapevolezza dell'importanza della matematica nel fornire e interpretare informazioni della vita quotidiana • Riconosce l'importanza della matematica nel fornire e interpretare informazioni della vita quotidiana • Individua aspetti matematici in contesti quotidiani • Non riesce ad individuare gli aspetti matematici in contesti quotidiani

<p>MISURE DATI E PREVISIONI</p> <p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale</p> <p>Individua le grandezze e utilizza i sistemi di misura per effettuare misure, esprimere, rappresentare, stimare, confrontare e interpretare la realtà.</p>	<p>Istogrammi, aerogrammi, e diagrammi cartesiani.</p> <p>Il Sistema Internazionale delle unità di misura</p>	<p>Leggere tabelle, istogrammi, ideogrammi, grafici cartesiani e areogrammi Costruire tabelle di dati, istogrammi e grafici cartesiani Effettuare e stimare misure in modo diretto e indiretto Valutare la significatività delle cifre del risultato di una data misura Riconoscere grandezze ed unità di misura del S.I.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Legge costruisce e commenta grafici e tabelle Ordina e classifica numeri e grandezze e stabilisce relazioni utilizzando linguaggi e simboli specifici • Legge e costruisce grafici e tabelle Ordina e classifica numeri e grandezze e stabilisce relazioni • Legge un grafico o una tabella Ordina e classifica numeri e grandezze • Anche se guidato non riesce a leggere né a costruire grafici e tabelle Anche se guidato non riesce ad ordinare e classificare numeri e grandezze
--	---	---	--

