

CURRICOLO DISCIPLINARE CLASSE QUARTA					
Competenza chiave europea	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIA E INGEGNERIA <i>Discipline di riferimento: MATEMATICA</i>				
Fonti di legittimazione	<ul style="list-style-type: none"> Raccomandazione del Consiglio europeo sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente (22 maggio 2018) Indicazioni Nazionali per il curriculum della Scuola dell'Infanzia e del Primo ciclo d'Istruzione 2012 Indicazioni Nazionali e nuovi scenari 2018 				
Valutazione	<i>Si rimanda a:</i> <ul style="list-style-type: none"> Rubriche di valutazione disciplinari; Griglia di valutazione del comportamento; Certificato delle competenze 				
PROFILO DELLE COMPETENZE al termine della scuola Primaria	TRAGUARDI per lo sviluppo delle competenze disciplinari	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITÀ	CONOSCENZE DISCIPLINARI	ATTIVITÀ FORMATIVA (esperienze didattico-metodologiche)
Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.	<p>Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere ad una calcolatrice.</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).</p>	<p>Numeri</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali.</p> <p>Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</p> <p>Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero.</p> <p>Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.</p> <p>Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p>	<p>Leggere, scrivere, rappresentare, ordinare e operare con i numeri naturali, decimali e frazionari.</p> <p>Eseguire le quattro operazioni.</p> <p>Applicare procedure e strategie di calcolo mentale</p> <p>Utilizzare operazioni per risolvere situazioni problematiche</p>	<p>Sistemi di numerazione decimale e posizionale con i numeri naturali e non.</p> <p>Grandi numeri: classi e ordini.</p> <p>Significato della virgola.</p> <p>I vari tipi di numeri nella vita quotidiana.</p> <p>Le quattro operazioni aritmetiche: significato, terminologia, proprietà, strategie per il calcolo mentale, algoritmi per il calcolo scritto.</p> <p>I multipli e i divisori.</p>	<p>Didattica laboratoriale</p> <p>Apprendimento tra pari</p> <p>Imparare facendo</p> <p>Problematizzazione della realtà</p> <p>Tutoraggio</p>

		<p>Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>		<p>Le frazioni: terminologia e tipologia.</p> <p>La frazione come operatore.</p> <p>Operazioni con i numeri decimali</p>	<p>Risoluzione dei problemi</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>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 (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).</p>	<p>Spazio e figure</p> <p>Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p>	<p>Localizzare oggetti nello spazio</p> <p>Riconoscere e rappresentare linee, confini e regioni</p> <p>Riconoscere la posizione di caselle e incroci</p> <p>Conoscere i principali concetti topologici.</p> <p>Eseguire percorsi guidati in contesti concreti.</p> <p>Individuare le principali forme nella realtà, riconoscerle, denominarle e classificarle.</p>	<p>Il punto, la retta e il piano</p> <p>Gli angoli</p> <p>I poligoni: triangoli, quadrilateri e parallelogrammi</p> <p>Classificazione delle figure piane in base alle loro proprietà</p> <p>Perimetro e area delle figure piane</p> <p>Trasformazioni isometriche: rotazione, traslazione, ribaltamento. Trasformazioni non isometriche: ingrandimenti e riduzioni</p> <p>Simmetria nei poligoni</p>	

		<p>Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità,</p> <p>Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).</p>			
	<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono</p>	<p>Relazioni, dati e previsioni</p> <p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p>	<p>Compiere confronti diretti tra grandezze.</p> <p>Classificare oggetti</p> <p>Conoscere e utilizzare i quantificatori logici.</p> <p>Raccogliere dati e organizzarli</p>	<p>Rilevazione di dati statistici e loro registrazione e rappresentazione</p> <p>Indici statistici: moda, mediana e media</p> <p>I grafici, diagrammi e tabelle</p> <p>Il diagramma di flusso</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. 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>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>	<p>Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi 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>In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>	<p>Leggere e interpretare dati</p> <p>Rappresentare e risolvere situazioni problematiche</p>	<p>Le classificazioni</p> <p>Il Sistema Internazionale di Misura</p> <p>Gli strumenti di misurazione convenzionali e non convenzionali</p> <p>Le equivalenze</p> <p>Le probabilità</p> <p>Individuazione di situazioni problematiche in situazioni concrete.</p> <p>Problemi con le quattro operazioni</p> <p>Problemi con una o più domande</p> <p>Problemi con dati nascosti, mancanti e inutili</p> <p>Problemi con frazionari, di peso e compravendita</p> <p>Rappresentazione grafica del problema.</p>	
--	---	---	--	--	--

