

PROGETTAZIONE ANNUALE MATEMATICA CLASSE QUARTA/QUINTA

Raccordi con le competenze chiave europee	
<p>Spirito di imprenditorialità</p> <p>A1 Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o con altri</p> <p>A2 Pianifica e organizza il proprio lavoro</p> <p>A3 Realizza semplici progetti</p> <p>A4 Trova soluzioni nuove a problemi reali</p> <p>A5 Adotta procedure di <i>problem solving</i></p> <p>A6 Valuta alternative e prende decisioni</p>	<p>Competenze sociali e civiche</p> <p>C1 Ha cura e rispetto di sé</p> <p>C2 Comprende e rispetta le regole della convivenza sociale</p> <p>C3 Riflette sui valori della convivenza, della democrazia e della cittadinanza</p> <p>C4 Agisce sul contesto portando il proprio contributo</p> <p>C5 Assume responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria</p> <p>C6 Sviluppa comportamenti consapevoli di convivenza civile, rispetto delle diversità, confronto responsabile e dialogo</p>
<p>Imparare a imparare</p> <p>B1 È capace di ricercare in modo autonomo nuove informazioni</p> <p>B2 È capace di interpretare l'informazione</p> <p>B3 Individua collegamenti e relazioni e li trasferisce in altri contesti</p> <p>B4 È capace di impegnarsi in modo autonomo nell'apprendimento</p> <p>B5 È in grado di riflettere sul proprio modo di pensare e di operare</p> <p>B6 È in grado di valutare il proprio percorso di apprendimento</p> <p>B7 Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti</p>	<p>Competenze digitali</p> <p>D1 Comprende messaggi trasmessi tramite supporto informatico</p> <p>D2 Rappresenta procedure anche mediante supporto informatico</p> <p>D3 Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare dati ed informazioni</p> <p>D4 Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica</p> <p>D5 Usa responsabilmente strumenti di comunicazione per interagire con soggetti diversi</p>

TRAGUARDO PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA NUMERO			
COMPETENZA in uscita NUMERO	<i>Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere ad una calcolatrice Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici</i>		
<u>Nodi concettuali</u>	<u>Obiettivi di apprendimento</u>	CONOSCENZE	ATTIVITÀ
Conteggio Lettura/scrittura Confronto Rappresentazione KC matematica digitale imparare ad imparare	Leggere scrivere confrontare numeri decimali Rappresentare numeri conosciuti sulla retta usare scale graduate in contesti significativi per scienza e tecnica Interpretare numeri interi negativi in contesti concreti Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra		

<p>Operazioni</p> <p>KC matematica digitale imparare ad imparare</p>	<p>Eeguire le 4 operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o all'uso della calcolatrice a seconda delle situazioni</p> <p>Eeguire la divisione con resto fra numeri naturali</p> <p>Individuare multipli e divisori di un numero</p> <p>Stimare il risultato di un'operazione</p>		
<p>Frazioni rapporti percentuali</p> <p>KC matematica digitale imparare ad imparare</p>	<p>Operare con frazioni e riconoscere frazioni equivalenti</p> <p>Usare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane</p>		

TRAGUARDO PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA SPAZIO E FIGURE			
COMPETENZA in uscita SPAZIO E FIGURE	<i>Riconosce e rappresenta forme e figure nel piano e nello spazio e strutture naturali e artificiali Descrive e denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche Progetta e costruisce modelli</i>		
<u>Nodi concettuali</u>	<u>Obiettivi di apprendimento</u>	CONOSCENZE	ATTIVITÀ
Posizioni e percorsi nello spazio KC matematica digitale imparare ad imparare	Confrontare e misurare angoli usando proprietà e strumenti Utilizzare e distinguere concetti parallelismo, perpendicolarità orizzontalità verticalità Utilizzare piano cartesiano per localizzare punti		

<p>Forme</p> <p>KC matematica digitale imparare ad imparare</p>	<p>Descrivere, denominare, classificare forme geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie anche al fine di farli riprodurre da altri</p> <p>Riprodurre figura in base a descrizione con uso di strumenti opportuni</p> <p>Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali e identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto</p> <p>Costruire e usare modelli materiali come supporto a una prima capacità di visualizzazione</p> <p>Riprodurre in scala figura assegnata con quadrettatura</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse</p>		
<p>Perimetro area volume</p> <p>KC matematica digitale imparare ad imparare</p>	<p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti</p> <p>Determinare l'area per scomposizione o con formule</p>		

TRAGUARDO PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA RELAZIONI E FUNZIONI			
COMPETENZA in uscita RELAZIONI E FUNZIONI	<i>Utilizza strumenti da disegno e misura Determina misure di figure geometriche Riconosce e rappresenta relazioni tra diversi elementi</i>		
<u>Nodi concettuali</u>	<u>Obiettivi di apprendimento</u>	CONOSCENZE	ATTIVITÀ
Classificazione KC matematica digitale imparare ad imparare spirito di iniziativa e imprenditorialità	Classifica numeri, figure, oggetti in base a proprietà e usando rappresentazioni opportune secondo fini e contesti Argomenta sui criteri usati per ordinamenti e classificazioni		

<p>Relazioni KC matematica digitale imparare ad imparare spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>Rappresenta relazioni in situazioni significative</p> <p>Utilizza rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni</p> <p>Riconosce regolarità in una sequenza di numeri o figure</p> <p>Utilizza le principali unità di misura per lunghezza angolo area volume/ capacità tempo massa peso per effettuare misure e stime</p> <p>Passa da una unità all'altra per le misure più comuni anche nel contesto monetario</p>		
<p>Generalizzazione KC matematica digitale imparare ad imparare spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>Rappresenta problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura</p>		

TRAGUARDO PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA DATI E PREVISIONI			
COMPETENZA in uscita DATI E PREVISIONI	<i>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni grafiche</i> <i>Ricava informazioni da tabelle e grafici</i> <i>Riconosce e quantifica situazioni di incertezza</i>		
<u>Nodi concettuali</u>	<u>Obiettivi di apprendimento</u>	CONOSCENZE	ATTIVITÀ
Statistica KC matematica digitale imparare ad imparare spirito di iniziativa e imprenditorialità	Rappresenta dati in situazioni significative, utilizza le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni Usa nozioni di frequenza, moda e media a. se adeguata alla tipologia dei dati		
Probabilità KC matematica digitale imparare ad imparare spirito di iniziativa e imprenditorialità	In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuisce e comincia ad argomentare evento più probabile , dando una prima quantificazione nei casi semplici, o riconoscere se eventi sono ugualmente probabili		

<p>TRAGUARDO PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA</p> <p>COSTRUZIONE DEL PENSIERO MATEMATICO attraverso l'approccio trasversale del problem solving</p>			
<p>COMPETENZA in uscita</p> <p>COSTRUZIONE DEL PENSIERO MATEMATICO attraverso l'approccio trasversale del problem solving</p>	<p><i>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici</i></p> <p><i>Riesce a risolvere semplici problemi in qualsiasi ambito di contenuto mantenendo controllo sul percorso e sui risultati</i></p> <p><i>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie risolutive diverse dalla propria</i></p> <p><i>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista altrui</i></p> <p><i>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà</i></p>		

<u>Nodi concettuali</u>	<u>Obiettivi di apprendimento</u>	CONOSCENZE	ATTIVITÀ