

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE PER CLASSI PARALLELE		
DISCIPLINA: MATEMATICA		
CLASSE: QUINTA PLESSI: TUTTI		
COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE* Il quadro di riferimento delle competenze chiave per l'apprendimento permanente delinea otto tipi di competenze chiave, scegliere le competenze attinenti alla propria disciplina: • competenza alfabetica funzionale; • competenza multilinguistica; • competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; • competenza digitale; • competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; • competenza in materia di cittadinanza; • competenza imprenditoriale; • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.		
NUCLEO TEMATICO: NUMERI		
I QUADRIMESTRE		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO	OBIETTIVI SPECIFICI
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. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...)	-Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. -Stimare il risultato di una operazione. -Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.	-riconoscere i numeri interi, naturali e decimali entro l'ordine dei milioni -tradurre i numeri decimali nel nome corrispondente e viceversa; confrontarli e rappresentarli sulla retta -operare con i numeri interi entro la classe dei

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.		milioni - eseguire scomposizioni di un numero intero di un polinomio con l'uso di potenze - Operare con le frazioni per trasformarle in numeri decimali, confrontarle e riordinarle -rappresentare i numeri relativi sulla retta e operare con gli stessi
II QUADRIMESTRE		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO	OBIETTIVI SPECIFICI
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. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...) Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica,	-Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. -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. -Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra	-operare con i numeri decimali -eseguire le quattro operazioni tra numeri decimali in riga e in colonna -Individuare e calcolare multipli e divisori -riconoscere i numeri primi utilizzando i criteri di divisibilità

attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà	-Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero.	-tradurre frazioni in percentuali e viceversa - utilizzare i numeri relativi in contesti concreti - utilizzare le espressioni per rappresentare i numeri
--	--	---

NUCLEO TEMATICO: SPAZIO E FIGURE

I QUADRIMESTRE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO	OBIETTIVI SPECIFICI
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	-Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. -Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre,	-Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. -Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando

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...). Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri. 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.	software di geometria). -Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. -Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. -Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. -Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. -Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti). -Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.	gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). -Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. -Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. -Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. -Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. -Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti). -Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.
---	---	---

II QUADRIMESTRE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO	OBIETTIVI SPECIFICI
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	Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. -Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per	Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.

misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. 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.	scomposizione o utilizzando le più comuni formule. -Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).	Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).
NUCLEO TEMATICO: RELAZIONI, DATI E MISURE		
I QUADRIMESTRE		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO	OBIETTIVI SPECIFICI
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 aspetti logici e matematici. Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul	-Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. -Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. -Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.	-formulare soluzioni a problemi anche utilizzando rappresentazioni grafiche

processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.		-rappresentare graficamente problemi significativi/reali con tabelle e diagrammi che ne esprimono la struttura -utilizzare grandezze e unità di misura per risolvere problemi tratti dal mondo reali
II QUADRIMESTRE		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO	OBIETTIVI SPECIFICI
	-Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione -Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. -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. -riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri e di figure	--Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica -Passare da un'unità di misura a un'altra -utilizzare il calcolo di probabilità in una coppia di eventi -riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri e di figure

