

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (al termine della classe terza della Scuola Primaria)	
<ul style="list-style-type: none"> • 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...) • 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. • Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista altrui. • Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). • 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. • Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si 	ABILITA'	CONOSCENZE/ESPERIENZE
	MATEMATICA	
	<p>NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi, con la voce o mentalmente, in senso progressivo e regressivo. - Leggere e scrivere i numeri naturali in base dieci, confrontarli e ordinarli, avendo consapevolezza del valore posizionale, anche rappresentandoli sulla retta. - Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. - Conoscere le tabelline della moltiplicazione fino a 10. - Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali. <p>MISURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie, sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.). - Collegare le pratiche di misura alla conoscenza dei numeri e delle operazioni. <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. - Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attività con materiale strutturato (abaco, carta quadrettata millimetrata, gioco del cambio, altro). • Esercitazioni finalizzate al consolidamento delle abilità relative a: <ul style="list-style-type: none"> - Scoprire le proprietà delle quattro operazioni anche con lo scopo di velocizzare il calcolo mentale. - L'algoritmo delle operazioni. - Individuare il risultato di un'operazione attraverso approssimazioni. • Riproduzione delle tabelline con numeri e uso di filastrocche e giochi per la memorizzazione. • Problematizzazione delle esperienze del quotidiano, finalizzate all'acquisizione del linguaggio delle frazioni. • Concetto di misuratore. • Effettuare misure di grandezze ed esprimerle secondo unità e multipli empirici e convenzionali. • Classificare, ordinare, scoprire relazioni, rappresentare relazioni. • Individuare, in situazioni di gioco, eventi equiprobabili, più probabili e meno probabili.

<p>trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina 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 hanno imparato ad utilizzare, siano utili nella realtà. 	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori). - Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. - Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. - Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali. <p>Verbalizza e rappresenta le strategie risolutive dei problemi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Smontaggio-montaggio-costruzione di figure solide e analisi degli elementi che le compongono. • Esperienze su cambi di posizione e direzione. • Favorire la verbalizzazione e la rappresentazione delle esperienze fatte in diversi contesti, inerenti a: <ul style="list-style-type: none"> - Percorsi di soluzione - Strategie utilizzate
<p>(al termine della classe quinta della Scuola Primaria)</p>		
	<p>NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali, individuare multipli e divisori di un numero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Giochi ed esercizi finalizzati alla comprensione/conoscenza dei numeri naturali, interi negativi e decimali, al loro confronto e ordinamento. • Utilizzo di metodi e strumenti diversi nell'esecuzione delle quattro operazioni mentali e scritte e nell'individuazione di multipli, divisori e stime. • Dalla problematizzazione dell'esperienza, a un percorso strutturato sulle frazioni e sulla

	<ul style="list-style-type: none"> - Stimare il risultato di una operazione. - Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. - 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. <p>MISURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime. - Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. - Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione. - Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. - In situazioni concrete, di una coppia di eventi, intuire e cominciare ad 	<p>loro operatività.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruzioni di successioni numeriche, data la regola e viceversa. • Interpretazione e costruzione di espressioni numeriche utilizzando in modo corretto le parentesi. • Approfondimento delle proprietà delle quattro operazioni ed applicazione nel calcolo scritto e orale. • Saper eseguire arrotondamenti di numeri. • Moltiplicazioni e divisioni in riga con numeri interi e decimali per 10,100,1000. • Ricerca di strategie di semplificazione del calcolo orale. • Previsioni approssimative per eccesso o per difetto di risultati e verifica del calcolo scritto. • Esperienze/conoscenze sui diversi sistemi numerici, tenendo conto delle loro caratteristiche (tempo, altre basi numeriche, misure, monete). • Ricerca di dati per ricavare informazioni, costruzione di grafici e tabelle. • Distinzioni di eventi certi, possibili, impossibili.
--	---	--

	<p>argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere e rappresentare figure geometriche. - Riprodurre una figura in base ad una descrizione, usando gli strumenti opportuni: carta a quadretti, riga e compasso, squadra, 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. - Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. - Utilizzare e distinguere tra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. - Riprodurre in scala una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. - Determinare il perimetro delle figure geometriche piane. - Determinare l'area di rettangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le formule più comuni. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Costruzione e rappresentazione di figure equiestese, congruenti e simili (riduzioni e ingrandimenti in scala). ● Approfondimento della conoscenza degli elementi geometrici fondamentali. ● Classificazione di poligoni secondo vari criteri (concavo, convesso, ampiezza degli angoli, asse di simmetria). ● Rappresentazione grafica di figure piane con riga, squadra e compasso. ● Analogie e differenze nella ricerca di percorsi per il calcolo del perimetro e dell'area di triangoli, quadrilateri e poligoni regolari. ● Rotazioni e traslazioni.
--	--	---

	<p>- Riconoscere rappresentazioni piane di figure tridimensionali, identificare i punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).</p> <p>Ricerca e individua strategie risolutive di problemi di vario genere/contenuto e usa i simboli aritmetici per rappresentarle.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscimento di dati e loro relazioni per la risoluzione di diverse situazioni problematiche di aritmetica, compravendita, peso netto, lordo e tara, di logica e geometria, con due o più domande, più operazioni, più soluzioni, con l'uso di frazioni, del s.m.d., di misure di tempo o di valore.• Schematizzazione della successione delle operazioni anche con diagrammi ed espressioni.
--	--	--