

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE CLASSI QUARTE
DISCIPLINA: MATEMATICA**

| <p style="text-align: center;">Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della classe IV</p> | <p style="text-align: center;">Obiettivi di Apprendimento</p> | <p style="text-align: center;">Contenuti</p> | <p style="text-align: center;">Attività</p> |
|--|--|---|---|
| <p>Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e orale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico.</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni. Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> | <p>Numeri</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leggere, scrivere, confrontare numeri interi e decimali; ▪ Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni; ▪ Individuare multipli e divisori di un numero; ▪ Dare stime per il risultato di un'operazione; ▪ Conoscere il concetto di frazione e di frazioni equivalenti; ▪ Utilizzare numeri decimali, frazioni. <p>Spazio e figure</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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; ▪ Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti; ▪ Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti ▪ Determinare l'area di rettangoli, triangoli, | <ul style="list-style-type: none"> • tabella dei periodi: hk-dak-uk – migliaia – unità semplici. • operazioni con i numeri interi: regole e proprietà. • multipli, divisori e criteri di divisibilità. • le frazioni: apparenti, proprie, improprie, complementari, equivalenti. • le frazioni decimali: dal numero alla frazione, dalla frazione al numero. • operazioni con i numeri decimali. • Gli angoli • I poligoni: ripasso, classificazione, perimetro, area. • trasformazioni geometriche: simmetria, traslazione e rotazione. • problemi: metodo, struttura, percorso, analisi dei dati, analisi | <ul style="list-style-type: none"> • Riordino di numeri, confronti, sequenze anche con la retta numerica. Operazioni con materiale strutturato e non, in riga, colonna e tabella, con numeri interi e decimali. Rappresentazione iconografica e simbolica di frazioni. Analisi e classificazione di figure geometriche. • Analisi del numero: composizione, scomposizione e conversione, lettura e scrittura; attività ludiche e pratiche sulle operazioni; numerazioni, anche con operatori nascosti. Operazioni veloci: strategie e trucchi. • Analisi del testo problematico: dati, domande (esplicite ed |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandole con il punto di vista degli altri.</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, ecc.).</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, rendendosi conto come gli strumenti della matematica siano utili per operare nella realtà.</p> | <p>quadrati, trapezi, rombi e parallelogrammi utilizzando le più comuni formule.</p> <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; ▪ Rappresentare i problemi con tabelle e grafici che ne esprimano la struttura; ▪ Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, masse, pesi per effettuare misure e stime; ▪ Passare da una unità di misura all'altra, anche nel contesto del sistema monetario; ▪ In situazioni concrete operare con il calcolo delle probabilità. | <p>dei risultati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • spesa, ricavo, guadagno, perdita. • problemi con le misure: lunghezza, peso, capacità, superficie, tempo, euro. • problemi con frazioni. • problemi con poligoni. • classificazione e diagrammi. • connettivo “o”. • diagramma ad albero. • probabilità e statistica. • misure di lunghezza, peso, capacità. • misure di tempo: valori, equivalenze. operazioni e problemi. • l'euro: multipli e sottomultipli. • misure di superficie. | <p>implicite) e la loro relazione. Analisi della struttura: testi da completare nella parte iniziale, centrale, nei dati, nelle domande. Soluzione con differenti strategie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentazioni grafiche: esercitazioni sul calcolo della frazione di un numero, dalla frazione al numero, con le frazioni decimali e i relativi numeri: decimi, centesimi, millesimi. • Confronti, composizione, scomposizione, ordinamenti dei numeri decimali, anche sulla retta numerica; conversioni, successioni e sequenze numeriche con e senza l'utilizzo di materiale strutturato; strategie di calcolo; moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000. • Raggruppamenti e relazioni fra oggetti in base a uno o più |
|---|---|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>attributi; analisi di enunciati, uso delle tavole di verità, di connettivi e frecce di relazione. Attività ludiche sulla probabilità.</p> <ul style="list-style-type: none">• Individuazione delle principali unità di misura con i rispettivi multipli e sottomultipli; esercitazioni sulle tecniche di cambio e soluzione di problemi.• Analisi e classificazione di linee, angoli, figure solide e poligoni in base a proprietà. Costruzione di angoli con materiale vario; misurazioni per “stima” e con lo strumento. Problemi sul calcolo di perimetri e aree.• Analisi e comprensione del testo: dalla verbalizzazione alla rappresentazione matematica; costruzione di un testo problematico a partire dal diagramma, dal grafico, dalla rappresentazione iconografica. Uso di rappresentazioni |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | grafiche, ricerca e confronto di strategie di risoluzione diverse. |
|--|--|--|--|