|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATEMATICA CLASSI QUARTE** | | | | | |
| **NUCLEI TEMATICI** | **TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA (DALLE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL CURRICOLO)** | **TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE DECLINATI PER LA CLASSE QUARTA** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSE QUARTA DALLE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL CURRICOLO)** | **CONTENUTI** | **ATTIVITÀ** |
| **Numeri** | 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…). | L’alunno: 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.  Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). | * Leggere, scrivere, comporre, scomporre, confrontare e ordinare i numeri interi e decimali fino al periodo delle centinaia di migliaia   **(I bimestre)**   * Operare con le quattro operazioni con i numeri interi e decimali.   **(I bimestre)**  **(II bimestre**  **I quadrimestre)**   * Riconoscere le diverse tipologie di frazioni, saperle denominare, utilizzare, confrontare e ordinare anche servendosi della linea dei numeri.   **(II bimestre**  **I quadrimestre)** | * Le quattro operazioni * Le frazioni * I numeri decimali | Utilizzo di materiale strutturato e non, per conoscere le quantità, il valore posizionale e la serie numerica  Consolidamento del sistema posizionale con i numeri entro il  centinaio di migliaio  Scomposizione, confronto e ordinamento dei numeri in senso progressivo e regressivo  Uso di strategie per il calcolo  mentale e scritto di addizioni,  sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni  Costruzione di tabelle delle  quattro operazioni con relative osservazioni  Individuazione dei rapporti  tra un‘operazione e l’altra e le rispettive proprietà  Moltiplicare e dividere per  10,100,1000.  Calcolare la divisione con due cifre al divisore.  Suddivisione in parti uguali di figure, oggetti, insiemi di oggetti per comprendere il concetto di frazione  Riconoscere la frazione  complementare, propria, impropria e apparente attraverso la rappresentazione grafica.  Confrontare le frazioni.  Calcolare la frazione di un numero.  Passare dalla frazione decimale ai numeri decimali.  Confrontare i numeri decimali |
| **Spazio e figure** | 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 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...). | L’alunno   * 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 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…). * Riesce a risolvere semplici problemi geometrici, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. * Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. | * Riconoscere , denominare, classificare, rappresentare e misurare figure geometriche.   **(I bimestre)**  **(II bimestre)**   * Utilizzare il piano cartesiano   **(I bimestre)**   * Calcolare il perimetro e l’area di poligoni noti.   **(III bimestre)**  **(IV bimestre II quadrimestre)** | * Gli enti geometrici di base * Le trasformazioni. * I poligoni e non poligoni. * Il piano cartesiano * Il perimetro * L’area | Individuare le caratteristiche principali dei vari poligoni e rappresentarne graficamente i lati, gli angoli, le diagonali…  2. Disegnare e\o costruire i vari triangoli per saperli classificare in base alle loro caratteristiche.  3. Disegnare e\o costruire quadrilateri: trapezi e parallelogrammi per intuirne le caratteristiche comuni e le differenze.  4. Misurare concretamente i perimetri dei poligoni.  5. Disegnare movimenti di figure piane: la simmetria, la traslazione e il ribaltamento.  Costruire figure equiestese e isoperimetriche. |
| **Relazioni, dati e previsioni** | 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.  Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.  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.  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. | L’alunno  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.  Utilizza la misura per descrivere econfrontare fenomeni del mondo reale. | * Individuare e comprendere gli aspetti logici e matematici dei testi formulando ipotesi risolutive, utilizzando schemi, tabelle, grafici…   (**Tutti i bimestri)**   * Svolgere indagini statistiche partendo da situazioni significative e analizzarne le rappresentazioni   **(I bimestre)**  **(II bimestre I quadrimestre)**   * Conoscere le principali unità di misura , saperle utilizzare per effettuare misurazioni e stime e nella risoluzione di problemi.   **(III bimestre)**  **(IV bimestre II quadrimestre)** | * I problemi * L’euro e i suoi sottomultipli. * La compravendita * Le unità di misura * L’indagine statistica e rappresentazioni grafiche * La moda, la media e la mediana | Simulazioni con le misure di valore utilizzando concretamente i fac-simile delle euro monete e delle euro banconote.  Simulazioni per l’avvio ai concetti di peso lordo, netto e tara  Simulazioni di situazioni di vendita con l’utilizzo delle monete e\o banconote per l’acquisizione dei concetti di compravendita  Risoluzione di problemi con le quattro operazioni con dati mancanti, sovrabbondanti e nascosti  con due domande e due operazioni.  contenenti una domanda implicita  con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura e aiutano l’alunno alla risoluzione degli stessi.  Esercitazioni con le varie unità di misura con i loro multipli e sottomultipli effettuando misurazioni concrete con l’utilizzo dei vari strumenti specifici (metro, bilancia, ecc….)  Il metro, i litri, i chilogrammi  Multipli e sottomultipli  Equivalenze.  Situazioni problematiche con le diverse misure.  Attività di probabilità utilizzando situazioni di vita reale e di gioco che permettano previsioni e statistiche  Rappresentazione grafica di dati raccolti inerenti ad esperienze concrete realizzate per analizzarli.  Confronto di grafici dei risultati di un’indagine statistica, valutazione e interpretazione dei dati ottenuti |