|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **I.C. “ANNA FRANK”**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **SCUOLA PRIMARIA “A. FRANK”/**  **”B. LUINI”**  **20099 SESTO SAN GIOVANNI** | PROGRAMMAZIONE DIDATTICA  CLASSE/I | ANNO SCOLASTICO  2017-2018 | |
|  |
| **Disciplina: MATEMATICA** |
| **COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia** |
| **Fonti di legittimazione:**  **• Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio dell’Unione Europea del 18/12/2006**  **• Indicazioni nazionali per il Curricolo 2012** |
| **Classe seconda** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nucleo fondante** | | **Traguardi di competenze** | | **Obiettivi** | **Metodologie** | **Strumenti** | | **Verifiche** |  |
| NUMERI | | 1. L’alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale (addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni) con i numeri naturali entro il 100. | | 1. Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre.  2. Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.  3. Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.  4. Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. | Creare un contesto d'apprendimento stimolante e significativo per favorire lo sviluppo di un atteggiamento positivo verso la matematica.  Favorire l’apprendimento per scoperta.  Valorizzare la ricerca e l’esperienza.  Partire dal concreto per giungere all’astratto.  Superare le difficoltà di astrazione con rappresentazioni iconiche e grafiche delle situazioni.  Usare strade alternative per giungere all’acquisizione di un concetto.  Usare gli automatismi in maniera complementare ad una comprensione effettiva.  Usare l’errore come elemento dell’apprendimento in quanto dato costruttivo per  una reale autocorrezione.  Svolgere attività collettive ed individuali a scuola e a casa, utili al consolidamento di quanto appreso. | Materiale strutturato e non: blocchi logici, regoli, multibase, abaco, linea dei numeri, linea del 100, schede, libro di testo, Lim, materiale multimediale, giochi, oggetti di uso quotidiano... | | - Conversazioni  - Attività di tipo pratico  - Prove a risposta aperta  - Prove a risposta chiusa  - Vero o falso  - Schede preordinate  (Minimo 3 verifiche a quadrimestre) |  |
| SPAZIO E FIGURE | | 2. Si orienta nello spazio.  3. Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio che si trovano in natura o che sono state create dall’uomo.  4. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure. | | 5. Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.  6. 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).  7. Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.  8.Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.  9. Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio. |  |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | | 1. Individua e rappresenta dati con semplici grafici e tabelle.  2. Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. | | 1. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, usando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.  2. Riconoscere i criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.  3. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.  4. Misurare grandezze utilizzando unità arbitrarie. |  |
| **DOCENTE: DISCIPLINA: italiano CLASSE seconda SEZ**  **anno sc. 2017/18** | | | | | | | | | |
| ***ARGOMENTI*** | | | ***CONTENUTI*** | | | | ***TEMPI*** | | |
| **NUMERI:**  **I NUMERI NATURALI ENTRO IL 100** | | | a) Quantificazione e confronto fra gruppi di elementi.  b) Utilizzo della linea dei numeri per numerazione progressiva e regressiva anche per salti di due, tre ...  c) Sequenze numeriche.  d) Raggruppamenti in base 10 .  e) Il valore posizionale delle cifre.  f) Composizione e scomposizione di numeri naturali entro le centinaia.  g) Lettura e scrittura di numeri naturali entro le centinaia sia in cifre sia in lettere.  h) Uso corretto delle espressioni “precedente” e “seguente”.  i) Confronto di numeri naturali utilizzando i simboli “<, >, =”.  l) Riordino dei numeri naturali in senso crescente e decrescente.  m) I numeri pari e numeri dispari.  n) I numeri ordinali. | | | |  | | |
| **NUMERI:**  **ADDIZIONE, SOTTRAZIONE, MOLTIPLICAZIONE** | | | a) Le coppie di addendi che formano i numeri fino a 100.  b) Procedure di calcolo.  c) I fondamenti logici delle operazioni di addizione e sottrazione tra numeri naturali: addizione come aggiunta e unione; sottrazione come resto, differenza e completamento.  d) Addizioni e sottrazioni in riga, in tabella, sulla linea dei numeri con rappresentazioni iconiche.  e) Addizioni e sottrazioni in colonna senza e con il cambio.  f) La reciprocità di addizione e sottrazione.  g) Valore e uso dello zero nell’addizione e nella sottrazione.  h) La moltiplicazione come addizione ripetuta, schieramento, prodotto cartesiano.  i) Memorizzazione delle tabelline.  l) La moltiplicazione in colonna con il moltiplicatore a una cifra.  m) Il doppio e il triplo. | | | |  | | |
| **SPAZIO E FIGURE:**  **CONCETTI TOPOLOGICI** | | | a) Localizzazione di oggetti nello spazio fisico prendendo come riferimento se stessi o gli altri.  b) Riconoscimento di relazioni spaziali e utilizzo corretto dei termini topologici per descrivere e comunicare la propria posizione, quella di oggetti e persone. | | | |  | | |
| **SPAZIO E FIGURE:**  **PERCORSI** | | | a) Percorsi e loro descrizione e rappresentazione grafica.  b) Vettori di direzione.  c) Piano cartesiano. | | | |  | | |
| **SPAZIO E FIGURE:**  **LINEE APERTE E CHIUSE**  **FIGURE GEOMETRICHE PIANE E SOLIDE** | | | a) Linee (aperte/chiuse, spezzate/curve…).  b) Confini e regioni.  c) Figure geometriche solide e piane.  d) Semplici simmetrie. | | | |  | | |
| **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI:**  **RELAZIONI FRA ELEMENTI** | | | a) Classificazione di elementi.  b) I connettivi e/o/non e i quantificatori logici.  c) I diagrammi (di Venn, di Carrol, ad albero…) per rappresentare e interpretare classificazioni. | | | |  | | |
| **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI:**  **PROBLEMI** | | | a) Analisi di immagini e situazioni reali.  b) Dati numerici e informazioni utili alla soluzione di un problema.  c) Dati mancanti e sovrabbondanti.  d) Importanza della domanda in un problema dato.  e) Risoluzione di un problema.  f) Il diagramma nella soluzione di un problema dato.  g) Invenzione di semplici testi di problemi.  h) Diagrammi di flusso per descrivere le fasi di un procedimento.  i) Rappresentazione di situazioni, dati, informazioni, con tabelle o semplici grafici e diagrammi. | | | |  | | |
| **DATI E PREVISIONI** | | | a) Valutazione della certezza, possibilità o impossibilità del verificarsi di un evento noto.  b) Assegnazione del valore di verità a semplici enunciati.  c) Individuazione di relazioni di grandezza fra elementi/figure.  d) Riordino di grandezze in base ad un criterio dato e viceversa.  e) Valutazione approssimativa di lunghezze, pesi e capacità rispetto ad un campione. | | | |  | | |