

Ministero della Pubblica Istruzione

Istituto Comprensivo Statale Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria I°

“G. SEGANTINI” 22033 ASSO (CO) - Viale delle Rimembranze, 17

C.F. 82002020137 - COIC803003 -Tel. n°. 031672089 - Fax 031681471

coic803003@istruzione.it

|  |
| --- |
| **Programmazione Annuale** |
| **Di** |
| **Matematica** |
| **Classe: 1^** |
| **Anno scolastico : 2016-2017** |

|  |
| --- |
| **Quadro orario: 5 ore settimanali** |
|  |
| **Quadro delle competenze:** |
| 1) Conoscere i numeri ed operare con essi. |
| 2) Esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio. |
| 3) Individuare e confrontare grandezze misurabili. |
| 4) Classificare proprietà e ordinare dati. |
| 5)Riconoscere, rappresentare e risolvere situazioni problematiche. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze** | | |
| **Competenze** | **Abilità** | **Conoscenze** |
| **1** Conoscere i numeri e operare  con essi. | **a**. Contare oggetti o eventi almeno fino a 20. | · Sequenza di numeri. |
|  | **b**. Contare in senso progressivo e regressivo. | · Sequenza di numeri. |
|  | **c.** Leggere, scrivere i numeri naturali almeno fino al 20. | · Lettura e scrittura di numeri. |
|  | **d.** Confrontare e ordinare numeri. | · Successione progressiva/regressiva di numeri; simboli < > =. |
|  | **e.** Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri naturali. | · Concetto di addizione e sottrazione; utilizzo dei simboli. |
| **2.** Esplorare, descrivere e  rappresentare lo spazio. | **a**. Definire la posizione degli oggetti nello spazio rispetto a se stessi e agli altri. | · Concetti topologici. |
|  | **b.** Eseguire e descrivere semplici percorsi. | · Orientamento spaziale. |
|  | **c.** Riconoscere nell’ambiente figure geometriche solide e piane, denominarle e descriverle. | · Classificazione di figure solide e piane. |
| **3** Individuare e confrontare  grandezze misurabili. | **a.** Ordinare concretamente pesi, lunghezze, capacità. | · Concetto di peso, lunghezza e capacità.  · Relazioni tra elementi. |
| **4** Classificare proprietà e ordinare dati | **a**. Individuare e rappresentare relazioni. | · Grafici sagittali e tabelle. |
|  | **b.** Classificare e ordinare in base a determinate proprietà elementi e oggetti. | · Insiemi, diagramma di Eulero-Venn: uso del non. |
|  | **c.** Organizzare, rappresentare e interpretare dati. | · Raccolta, rappresentazione e interpretazione di dati con grafici e tabelle. |
| **5** Riconoscere, rappresentare e risolvere situazioni problematiche | **a.** Riconoscere situazioni problematiche nell’ambito dell’esperienza personale. | · Individuazione di situazioni problematiche. |
|  | **b.** Rappresentare con il disegno e descrivere con le parole le situazioni problematiche. | · Rappresentazione grafica e comunicazione verbale. |
|  | **c.** Impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione. | · Individuazione e socializzazione di possibili strategie risolutive. |
|  | **d.** Risolvere problemi matematici e non. | · Formalizzazione di strategie risolutive nell’ambito dell’esperienza.  · Formalizzazione di strategie risolutive di problemi matematici con l’uso di addizione e sottrazione. |

|  |
| --- |
| **Contenuti del programma** |
| **Primo Quadrimestre**  **1. CONOSCERE I NUMERI ED OPERARE CON ESSI**   * Filastrocche dei numeri, conte e favole. * Diversi aspetti del numero. * Numeri naturali in base dieci con materiale strutturato e non ( fino al venti ). * Valore dello zero. * Relazioni d’ordine tra quantità. * Scomposizione e ricomposizione di numeri naturali. * Retta numerica. * Operazioni fra numeri naturali con particolare attenzione all’addizione.     **2. ESPLORARE, DESCRIVERE E RAPPRESENTARE LO SPAZIO**   * Caratteristiche di oggetti piani e solidi. * Concetti tipologici.     **3. INDIVIDUARE E CONFRONTARE GRANDEZZE MISURABILI**   * Grandezze misurabili con materiale strutturato e non.     **4.CLASSIFICARE PROPRIETÁ E ORDINARE DATI**   * Caratteristiche di oggetti e situazioni. * Classificazioni in base ad una caratteristica o alla sua negazione. * Criteri di classificazione. * Diagramma di Eulero-Venn e grafici sagittali     **5.RICONOSCERE, RAPPRESENTARE E RISOLVERE SITUAZIONI PROBLEMATICHE**   * Situazioni problematiche di tipo non matematico. * Soluzione di situazioni problematiche di tipo non matematico. |
| **Secondo Quadrimestre**  **1. CONOSCERE I NUMERI ED OPERARE CON ESSI**   * Diversi aspetti del numero. * Numeri naturali in base dieci con materiale strutturato e non ( fino al venti ). * Valore dello zero. * Relazioni d’ordine tra quantità. * Scomposizione e ricomposizione di numeri naturali. * Retta numerica. * Operazioni fra numeri naturali con particolare attenzione all’addizione e alla sottrazione.     **2. ESPLORARE, DESCRIVERE E RAPPRESENTARE LO SPAZIO**   * Caratteristiche di oggetti piani e solidi. * Concetti tipologici. * Percorsi. * Mappe. * Tabelle a doppia entrata.   **3. INDIVIDUARE E CONFRONTARE GRANDEZZE MISURABILI**   * Grandezze misurabili con materiale strutturato e non. * Relazioni d’ordine tra grandezze misurabili. * Monete e banconote.     **4.CLASSIFICARE PROPRIETÁ E ORDINARE DATI**   * Caratteristiche di oggetti e situazioni. * Classificazioni in base ad una caratteristica o alla sua negazione. * Criteri di classificazione. * Diagramma di Eulero-Venn e grafici sagittali     **5.RICONOSCERE, RAPPRESENTARE E RISOLVERE SITUAZIONI PROBLEMATICHE**   * Situazioni problematiche di tipo matematico e non. * Soluzione di situazioni problematiche di tipo non matematico. * Situazioni problematiche risolvibili con addizioni e sottrazioni. |
| **Moduli interdisciplinari** (Tra discipline dello stesso asse o di assi diversi Verranno concordati nell’agenda di modulo o del team) |
| **Metodologie**  I percorsi didattici saranno proposti prevalentemente in forma ludica, con l’intento di stimolare nel bambino una progressiva presa di coscienza delle procedure di conoscenza, secondo il principio della “re-invenzione” della matematica stessa.  Saranno rispettate le fasi dell’apprendimento:  1. **manipolazione**, durante la quale si proporranno giochi e attività concrete con l’utilizzo di materiale strutturato e non;  2. **verbalizzazione** con l’utilizzo del lessico specifico  3. **rappresentazione grafica**, attraverso la quale gli alunni verranno guidati a rappresentare con disegni, diagrammi e tabelle le situazioni vissute concretamente;  4. **rappresentazione simbolica**, a cui si dovrà giungere gradualmente.  A conclusione del processo di apprendimento seguirà l’applicazione dei concetti acquisiti ad esercizi opportunamente predisposti al fine di raggiungere sicurezza operativa e consolidare le mappe mentali.  Osservazioni sistematiche e verifiche oggettive completeranno i percorsi.  Fondamento della metodologia sarà quindi il “laboratorio”, inteso sia come luogo fisico (aula o spazio attrezzato) sia come momento in cui l’alunno sarà attivo nel processo di costruzione dei concetti. |
| **Attività svolte dagli studenti:**   * Ascolto di storie introduttive ai diversi contenuti. * Drammatizzazione degli stessi racconti. * Rappresentazione grafica – pittorica delle situazioni presentate nelle storie. * Memorizzazione di semplici filastrocche. * Giochi per interiorizzare concetti e rafforzarli. * Completamento di schede predisposte relative ai vari argomenti e utilizzo adeguato del quaderno. |
| **Modalità di valutazione e di recupero:**     * Attraverso l’osservazione sistematica, esercizi opportunamente predisposti e verifiche oggettive, l’insegnante sarà in grado di valutare in itinere il grado di competenza raggiunto da ogni alunno e potrà così prevedere percorsi di approfondimento, rinforzo o recupero a seconda dei bisogni riscontrati. * Alla fine di ogni quadrimestre saranno predisposte verifiche sommative, elaborate collegialmente dai docenti dell’istituto. * La valutazione dell’evoluzione dei processi di apprendimento, dei livelli di padronanza delle conoscenze e delle abilità sarà espressa con la scala decimale (da 5 a 10). |
| **Obiettivi minimi richiesti:**  Gli obiettivi essenziali che ogni alunno deve aver conseguito alla fine della prima classe elementare sono i seguenti:  • Conoscere i numeri da 0 a 20.  • Intuire il concetto di addizione e sottrazione in situazioni reali.  • Eseguire addizioni e sottrazioni entro il 20.  • Riconoscere e denominare le figure geometriche più semplici.  • Eseguire semplici percorsi.  • In situazioni concrete classificare oggetti in base ad una proprietà. |