| **I.C. “ANNA FRANK”**   | **SCUOLA PRIMARIA “A. FRANK” – “B. LUINI”**  **20099 SESTO SAN GIOVANNI** | Nuovo Curricolo  CLASSI 3^A e 3^B | ANNO SCOLASTICO  2023-2024 | | --- | --- | --- | |
| --- | --- | --- | --- |
|  |
| **Disciplina: MATEMATICA** |
| **COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria** |
|  |

**Traguardi formativi**

| **Competenze specifiche** | **Contenuti disciplinari** | | **Tempi** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * Operare con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali entro il 9999. * Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio. * Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche. * Utilizzare strumenti per il disegno geometrico (righello) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro…). * Ricercare dati per ricavare informazioni e costruire rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricavare informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. * Riconoscere e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza. * Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. * Risolvere semplici situazioni matematiche, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrivere il procedimento seguito. * Costruire ragionamenti formulando ipotesi. * Riconoscere e utilizzare rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, …). * Sviluppare un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative. |  | | 1° bimestre | 2° bimestre | | 3° bimestre | 4° bimestre | | Tutto l'anno |
| * I numeri naturali entro il 9999: * Il concetto di migliaio. * Il valore posizionale delle cifre. * Composizione e scomposizione di numeri. * Numeri pari e dispari. * Numerazioni progressive e regressive e sequenze numeriche. * Relazioni di maggioranza, minoranza, uguaglianza. | | X | X | |  |  | |  |
| * Le quattro operazioni: * Le proprietà delle operazioni. * Le tecniche del calcolo orale e loro verbalizzazione. * Le tabelline. * Addizioni senza e con il cambio. * Sottrazioni senza e con il cambio. * Moltiplicazioni con una o due cifre al moltiplicatore. * Divisioni con una cifra al divisore. * Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000. * Il doppio, il triplo, la metà. | |  |  | |  |  | | X |
| * Le frazioni: * La frazione come suddivisione di un intero in parti uguali. * Il passaggio dalle frazioni decimali ai numeri decimali. * L’euro. | |  |  | |  | X | |  |
| * Concetti topologici | |  |  | |  |  | | X |
| * Percorsi | |  |  | | X | X | |  |
| * Spazio e figure: * I concetti di punto, linea, retta, semiretta, segmento, piano, angolo. * Le figure geometriche piane e solide. * La simmetria. | |  |  | |  |  | | X |
| * Misure: * Misure arbitrarie di lunghezza, peso, capacità. * Concetto di misura convenzionale. * Misure di tempo e valore. * Peso netto, peso lordo, tara. | |  |  | |  | X | |  |
| * Grafici e tabelle: * I connettivi e/o/non e i quantificatori logici (alcuni, nessuno, tanti…). * I diagrammi (di Venn, di Carroll, ad albero…). * Certo, possibile o impossibile. * Semplici situazioni combinatorie. * Indagini statistiche. | | X | X | |  |  | |  |
|  | * I problemi: * Situazioni problematiche. * La risoluzione dei problemi. * Dati utili, superflui, mancanti, contraddittori. * Parole chiave. | |  |  | |  |  | | X |
| **Obiettivi di apprendimento** | | **Metodologie** | | | **Strumenti** | | | **Verifica** | | |
| **NUMERI**   1. ùContare 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. 5. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.   **SPAZIO E FIGURE**   1. Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. 2. 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). 3. 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. 4. Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. 5. Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.   **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI**   1. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. 2. Argomentare sui 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 (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.). | | * Didattica esperienziale * Cooperative learning * Brainstorming * Lezione frontale * Lezione dialogata * Didattica laboratoriale * Problem posing e solving * Metodo Analogico Bortolato * Drammatizzazione e giochi di ruolo * Matematizzazione orizzontale | | | * Conversazione * Lettura da parte dell'insegnante * Libri di testo * Abaco * Tavola pitagorica * Calcolatrice * Righello * Goniometro * Materiali Metodo Analogico Bortolato * Materiali strutturati e non * Giochi didattici * Supporti multimediali   + Giochi alla LIM   + Video   + Sussidi audiovisivi | | | * Osservazioni * Conversazioni * Colloquio individuale * Analisi delle interazioni verbali, delle argomentazioni e delle metariflessioni * Compito autentico * Compito di realtà * Routine scolastiche * Verifica scritta * Verifica orale * Prove pratiche   Con una scansione temporale di almeno due verifiche orali e/o scritte al bimestre.  Si prevedono ulteriori prove di recupero qualora se ne presenti la necessità. | | |

| **EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI** | |
| --- | --- |
| **COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA** | |
| **EVIDENZE** | **COMPITI SIGNIFICATIVI** |
| * Si muove con sicurezza nel calcolo e ne padroneggia le diverse rappresentazioni. * Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e le loro rappresentazioni. * Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, valutando le informazioni. * Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne informazioni e prendere decisioni. * Spiega il procedimento seguito. * Utilizza il linguaggio matematico. * Attraverso esperienze significative, utilizza strumenti matematici appresi per operare nella realtà. | **ESEMPI**   * Comprare e vendere al mercato. * Frazioniamo… in pasticceria. * Misuriamo con il corpo (spanne, bracci, piedi, passi, …). * A caccia di angoli. * Il tangram. |