ISTITUTO COMPRENSIVO “OSCAR DI PRATA” di TRENZANO

CURRICOLO RIMODELLATO DI **MATEMATICA** IN FUNZIONE DELLE 24 ORE

CLASSI **IVe** PRIMARIA

a.s. 2020/2021

**MAPPA PEDAGOGICA DELLA DISCIPLINA DISCIPLINA: MATEMATICA**

**COMPETENZE chiave**

***Comunicazione nella madrelingua***

***Competenza matematica***

***Imparare a imparare***

***Competenze sociali e civiche***

***Spirito di iniziativa e imprenditorialità***

 **PROFILO dell’alunno**

- Analizzare dati e fatti della realtà

 -verificare l’attendibilità delle analisi quantitative e statistiche

-affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi

- Aver consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

**DISPOSIZIONI DELLA MENTE (3-5)**

Persistere

Pensare in modo flessibile

Pensare sul pensiero

Fare domande e porre problemi

Pensare in modo interdipendente

|  |
| --- |
| **MATEMATICA - CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA**  |
| **RIFERIMENTO ALLA MAPPA** |
| **COMPETENZE DISCIPLINARI** | **DISPOSIZIONI DELLA MENTE** |
| * Pensare, fare, interpretare e collegare tra loro fenomeni naturali, concetti e artefatti, eventi quotidiani
* Affrontare e risolvere situazioni problematiche - questioni autentiche e significative reali e quotidiane da tradurre in termini matematici.
* Progettare, esplorare, sperimentare (formulare ipotesi, controllarne le conseguenze, raccogliere dati, verificare)
* Comunicare, argomentare e negoziare punti di vista, procedimenti e soluzioni proprie e degli altri.
 | * Persistere
* Pensare in modo flessibile
* Pensare sul pensiero
* Fare domande e porre problemi
* Pensare in modo interdipendente
 |
| **TRAGUARDI** | * Calcolare oralmente e per iscritto con i numeri naturali per operare con la quantità e gestire situazioni concrete.
* Utilizzare in modo corretto gli strumenti per il disegno geometrico per rappresentare figure in base a caratteristiche geometriche date.
* Osservare figure geometriche piane per ricavarne caratteristiche utili alla loro denominazione, classificazione e descrizione.
* Scegliere tra i grafici conosciuti quello più adeguato per la rappresentazione di dati forniti.
* Riconoscere, analizzare e rappresentare situazioni problematiche di diverso tipo, per trovarne la soluzione.
* Interrogarsi sui contenuti e sui metodi della matematica (disposizioni della mente).
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NUCLEI****TEMATICI** | **NUMERI** | **SPAZIO E FIGURE** | **RELAZIONI, DATI, PREVISIONI** | **PROBLEMI** |
| **OBIETTIVI** | * Conoscere, confrontare, ordinare, comporre e scomporre i numeri fino alle decine di migliaia.
* Leggere e scrivere i numeri entro il 99.999
* Confrontare, ordinare, comporre e scomporre i numeri fino a 99.999
* Comprendere il concetto di frazione.
* Interpretare rappresentazioni grafiche di frazioni e, viceversa, rappresentare graficamente una frazione data.
* Individuare, mediante il disegno, la frazione complementare di una frazione data.
* Riconoscere le frazioni, saperle denominare: proprie, improprie, apparenti.
* Date due frazioni, indicare la relazione di maggioranza e minoranza.
* Riconoscere le frazioni decimali e scriverle sotto forma di numero decimale e viceversa.
* Leggere e scrivere i numeri decimali.
* Calcolare la frazione di un numero.
* Leggere, scrivere, confrontare i numeri decimali rappresentandoli sulla retta numerica.
* Leggere, scrivere e confrontare numeri decimali, comprendendo il significato del valore posizionale delle cifre.
* Eseguire operazioni in colonna con numeri naturali e decimali.
* Conoscere l’algoritmo delle divisioni tra numeri naturali con due cifre al divisore.
* Consolidare l’utilizzo delle tecniche di calcolo mentale.
* Effettuare misurazioni con misure arbitrarie.
* Conoscere le unità di misura convenzionali di lunghezza, massa, capacità.
* Effettuare misurazione con misure convenzionali.
* Esprimere misure di lunghezza, massa, capacità utilizzando i multipli e i sottomultipli.
* Comporre e scomporre misure di lunghezza.
* Effettuare semplici conversioni tra un’unità di misura e un’altra, anche nel contesto del sistema monetario.
 | * Distinguere poligoni e non poligoni.
* Distinguere poligoni concavi – convessi.
* Individuare gli elementi significativi di un poligono: lato, vertice, angolo, diagonale.
* Classificare i poligoni in base al numero dei vertici, angoli e lati.
* Disegnare le principali figure geometriche.
* Riconoscere, classificare e denominare gli angoli ( piatto, retto, giro, nullo, acuto, ottuso) attraverso l’ utilizzo del goniometro come strumento di misura
* Conoscere l’unità di misura angolare.
* Misurare angoli con il goniometro.
* Data un’ampiezza, disegnare angoli.
* Riconoscere e riprodurre figure simmetriche rispetto ad un asse interno ed esterno.
* Misurare il perimetro dei poligoni con misure convenzionali (rettificazione del confine dei poligoni).
 | * Confrontare, in situazioni di gioco, le probabilità di vari eventi.
* Rappresentare e leggere istogrammi.
 | * Risolvere problemi con due domande e due operazioni.
* Individuare dati contraddittori nei problemi.
* Risolvere problemi con le quattro operazioni, con le frazioni e con i numeri decimali.
* Utilizzare schemi, grafici, diagrammi, tabelle per rappresentare e controllare il procedimento risolutivo.

Spiegare il procedimento risolutivo e giustificarne la scelta. |
| **Eventuali adattamenti relativi agli obiettivi curriculari (tempistica concentrata, obiettivi condivisi trasversalmente ecc.)** | * L’obiettivo sul sistema metrico decimale verrà affrontato in maniera approfondita soprattutto per quanto concerne le unità di misura delle lunghezze, che sarà modellizzante per le unità di massa, capacità, i quali verranno approfonditi in classe quinta.
* L’obiettivo di “Calcolare la frazione di un numero” verrà sviluppato in classe quinta, essendo comunque una competenza contemplata in questa classe.
* L’obiettivo di “Conoscere l’algoritmo delle divisioni tra numeri naturali con due cifre al divisore” verrà sviluppato in classe quinta, essendo comunque una competenza contemplata in questa classe.
 | * Distinguere poligoni e non poligoni. (TRASVERSALITÀ ARTE IMMAGINE)
* Riconoscere e riprodurre figure simmetriche rispetto ad un asse interno ed esterno. (TRASVERSALITÀ ARTE IMMAGINE)
 | * Rappresentare e leggere istogrammi. (TRASVERSALITÀ ITALIANO, STORIA, GEOGRAFIA, SCIENZE E ARTE IMMAGINE)
 | * Utilizzare schemi, grafici, diagrammi, tabelle per rappresentare e controllare il procedimento risolutivo.

Spiegare il procedimento risolutivo e giustificarne la scelta. (TRASVERSALITÀ ITALIANO, STORIA, GEOGRAFIA, SCIENZE E ARTE IMMAGINE) |
| **Attività curriculari da incentivare all’aperto** | * Attività di misurazione di lunghezze, perimetri e ampiezze angolari da effettuare all’esterno dell’edificio scolastico.
 |