

**PROGRAMMAZIONE CLASSE IV ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

| <b>MATEMATICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I numeri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>OBIETTIVO DI APPRENDIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ABILITA'</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>CONOSCENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>L'alunno</p> <p>Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.</p> <p>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.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p> <p>Riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, scale di riduzione...).</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p> | <p>Leggere, scrivere numeri naturali e decimali</p> <p>Conoscere il valore posizionale delle cifre</p> <p>Confrontare e ordinarli anche rappresentandoli sulla retta, con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure</p> <p>Usare i simboli maggiore, minore, uguale</p> <p>Eseguire con sicurezza le quattro operazioni con i numeri interi e decimali</p> <p>Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali</p> <p>Acquisire i concetti di multiplo e divisore.</p> <p>Avviare procedure di calcolo mentale utilizzando le proprietà delle operazioni</p> <p>Memorizzare le tabelline</p> <p>Comprendere il concetto di frazione</p> <p>Confrontare frazioni (con riferimento a esperienze concrete) e operare con esse</p> <p>Riconoscere le frazioni equivalenti ecc</p> <p>saper calcolare la frazione di un numero</p> <p>Trasformare una frazione in un numero decimale e viceversa</p> | <p>I Sistemi di numerazione :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I numeri oltre il 1000.</li> <li>• I numeri interi e decimali</li> </ul> <p>Le operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e loro proprietà con i numeri interi</li> <li>• addizioni e sottrazioni con i numeri decimali</li> <li>• moltiplicazioni e divisioni con i numeri decimali</li> </ul> <p>Le frazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la frazione di un numero</li> <li>• dalla frazione alle percentuali</li> </ul> |

| Spazio e figure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| TRAGUARDI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLE COMPETENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ABILITA'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CONOSCENZE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>L'alunno:</p> <p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p> | <p>Riconoscere ed effettuare rotazioni, traslazioni, ingrandimenti, riduzioni e simmetrie.</p> <p>Riconoscere, denominare, descrivere e classificare figure geometriche in base alle loro caratteristiche.</p> <p>Conoscere, misurare e classificare gli angoli</p> <p>Utilizzare strumenti idonei (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria) per disegnare le principali figure geometriche</p> <p>Distinguere perimetro e area in figure geometriche</p> <p>Misurare il perimetro e l'area delle principali figure piane utilizzando le formule adeguate o altri procedimenti.</p> | <p>Figure in movimento:</p> <p>-traslazione e simmetria</p> <p>-rotazione</p> <p>Caratteristiche dei poligoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- classificazione dei triangoli</li> <li>- classificazione dei quadrilateri</li> </ul> <p>Gli angoli</p> <p>Il perimetro e l'area di triangoli e quadrilateri</p> |

| <b>Relazioni, dati e previsioni</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO<br/>COMPETENZE</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>ABILITA'</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>CONOSCENZE</b>                                                                                                                                                                                  |
| <p>L'alunno:</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> | <p>Raccogliere, rappresentare e interpretare dati</p> <p>Riconoscere relazioni, confrontare e classificare</p> <p>Sapere misurare</p> <p>Utilizzare le diverse unità di misura e passare da una all'altra</p> <p>Tradurre problemi espressi in parole con rappresentazioni matematiche</p> <p>Individuare in un testo informazioni utili, inutili e sovrabbondanti</p> <p>Individuare il procedimento risolutivo utilizzando strategie diverse e valutando i risultati</p> | <p>Rilevazione e rappresentazione dati e problemi con grafici e tabelle</p> <p>Il sistema di misura</p> <p>Risoluzione di equivalenze</p> <p>Conosce le fasi per la risoluzione di un problema</p> |