



## MATEMATICA

Le conoscenze matematiche contribuiscono alla formazione culturale delle persone e delle comunità, sviluppando le capacità di mettere in stretto rapporto il "pensare" e il "fare" e offrendo strumenti adatti a percepire, interpretare e collegare tra loro fenomeni naturali, concetti e artefatti costruiti dall'uomo, eventi quotidiani. In particolare, la matematica dà strumenti per la descrizione scientifica del mondo e per affrontare problemi utili nella vita quotidiana; contribuisce a sviluppare la capacità di comunicare e discutere, di argomentare in modo corretto, di comprendere i punti di vista e le argomentazioni degli altri.

In matematica, come nelle altre discipline scientifiche, è elemento fondamentale il laboratorio, inteso sia come luogo fisico sia come momento in cui l'alunno è attivo, formula le proprie ipotesi e ne controlla le conseguenze, progetta e sperimenta, discute e argomenta le proprie scelte, impara a raccogliere dati, negozia e costruisce significati, porta a conclusioni temporanee e a nuove aperture la costruzione delle conoscenze personali e collettive. Nella scuola primaria si potrà utilizzare il gioco, che ha un ruolo cruciale nella comunicazione, nell'educazione al rispetto di regole condivise, nell'elaborazione di strategie adatte a contesti diversi.

La costruzione del pensiero matematico è un processo lungo e progressivo nel quale concetti, abilità, competenze e atteggiamenti vengono ritrovati, intrecciati, consolidati e sviluppati a più riprese; è un processo che comporta anche difficoltà linguistiche e che richiede un'acquisizione graduale del linguaggio matematico. Caratteristica della pratica matematica è la risoluzione di problemi, che devono essere intesi come questioni autentiche e significative, legate alla vita quotidiana, e non solo esercizi a carattere ripetitivo o quesiti ai quali si risponde semplicemente ricordando una definizione o una regola. Gradualmente, stimolato dalla guida dell'insegnante e dalla discussione con i pari, l'alunno imparerà ad affrontare con fiducia e determinazione situazioni problematiche, rappresentandole in diversi modi, conducendo le esplorazioni opportune, dedicando il tempo necessario alla precisa individuazione di ciò che è noto e di ciò che s'intende trovare, congetturando soluzioni e risultati, individuando possibili strategie risolutive.

| <b>MATEMATICA</b>  |  | <i>CLASSE PRIMA</i>  |
|--|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>SETTEMBRE - OTTOBRE - NOVEMBRE   | <b>TITOLO</b><br>“Confronti logici”  |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica grazie a molte esperienze in contesti significativi, che gli consentono di mettere in rapporto gli strumenti matematici, che va apprendendo, alla propria realtà esperienziale</li> <li>• riconosce ed utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici</li> <li>• sperimenta in contesti significativi e motivanti che numeri e forme appartengono a esperienze di vita quotidiana.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Competenza nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere semplici enunciati, di raccontare le proprie esperienze.<br><b>Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per classificare. |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e classificare figure, oggetti in base a una o più proprietà utilizzando rappresentazioni opportune.</li> <li>• Individuare posizioni nello spazio.</li> <li>• Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</li> <li>• Contare in senso progressivo e regressivo.</li> <li>• Leggere e scrivere numeri naturali.</li> </ul>  | <b>ATTIVITA'</b><br>Giochi motori e rappresentazioni grafiche dei principali concetti topologici.<br><br>Posizione di oggetti nello spazio.<br>Giochi e manipolazione di oggetti per effettuare classificazioni, seriazioni, corrispondenze, primi quantificatori.<br><br>Enumerazione.<br>Subitizing: distinzione in modo rapido di una ridotta quantità di elementi.<br>Lettura intuitiva delle quantità.      | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br><br>Valorizzare l'esperienza e le pre-conoscenze degli alunni per ancorare nuovi contenuti. Favorire l'operazione e la scoperta al fine di promuovere il gusto di fare nuove conoscenze. |

**COSA VERIFICARE**

**Conoscenze** - Quantificatori logici e relazioni; il concetto di quantità.

**Abilità** - Opera confronti e classificazioni in base a uno criterio convenuto; conta in senso progressivo e regressivo; confronta numeri utilizzando i simboli di  $<$ ,  $>$ ,  $=$ .

**Competenze** - Associa i numeri al loro nome e alla quantità numerica corrispondente.

| <b>MATEMATICA</b>   |   | <b>CLASSE PRIMA</b>  |
|---|---|--|
| <b>PERIODO</b><br>DICEMBRE - GENNAIO  | <b>TITOLO</b><br>“Numeri per contare”   |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• acquisisce e utilizza abilità di conteggio e prime abilità di calcolo</li> <li>• risolve facili problemi avvalendosi di rappresentazioni grafiche.</li> </ul>   | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Competenza nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere semplici enunciati, di raccontare le proprie esperienze.<br><b>Competenze in matematica</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare a imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare e organizzare nuove informazioni.    |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato dell'addizione e del suo operatore.</li> <li>• Eseguire semplici calcoli additivi.</li> <li>• Comprendere il significato della sottrazione e del suo operatore.</li> <li>• Eseguire semplici calcoli sottrattivi.</li> </ul> | <b>ATTIVITA'</b><br>Il segno dell'addizione; funzione dei numeri 1 e 0.<br>Giochi e drammatizzazioni di situazioni additive da risolvere praticamente e rappresentare graficamente.<br><br>Il segno della sottrazione; funzione dei numeri 1 e 0.<br>Tecniche esecutive diverse.<br>Relazione inversa tra addizione e sottrazione.<br>Giochi e drammatizzazioni di situazioni sottrattive da risolvere praticamente e rappresentare graficamente.<br>Attività mirate a far cogliere la relazione inversa tra addizione e sottrazione. | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br><br>Valorizzare l'esperienza e le pre-conoscenze degli alunni per ancorare nuovi contenuti. Favorire l'operazione e la scoperta al fine di promuovere il gusto di fare nuove conoscenze. |

**COSA VERIFICARE**

**Conoscenze** - La funzione dell'addizione e della sottrazione.

**Abilità** - Applica gli algoritmi delle operazioni con il supporto grafico.

**Competenze** - Esegue addizioni e sottrazioni orali e scritte: risolve problemi che richiedono l'uso dell'addizione e sottrazione.

| MATEMATICA   |   | CLASSE PRIMA   |  |
|--|---|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>FEBBRAIO - MARZO   |   | <b>TITOLO</b><br>“Le forme nella realtà”   |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sperimenta in contesti significativi e motivanti che numeri e forme appartengono a esperienze di vita quotidiana</li> <li>• denomina alcune figure intuendone caratteristiche geometriche</li> <li>• sperimenta, anche con riferimento a misure non convenzionali, la possibilità di misurare alcune grandezze.</li> </ul> |   | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.<br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia.</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali. |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il concetto di decina sia con raggruppamento sia riconoscendo il valore posizionale delle cifre.</li> <li>• Individuare posizioni nello spazio.</li> <li>• Riconoscere figure geometriche piane e solide.</li> <li>• Rappresentare e misurare percorsi formulando stime di grandezze verosimili.</li> </ul>  | <b>ATTIVITA'</b><br>Predisporre situazioni ludiche e narrative per raggruppare in basi diverse e per scoprire il concetto di decina.<br>Uso di materiale di recupero strutturato.<br>Costruzione di linee numeriche, composizioni, scomposizioni, confronti.<br>Giochi e filastrocche e attività sugli aspetti ordinali del numero.<br>Percorsi nello spazio vissuto e la loro rappresentazione.<br>Riconoscimento e composizione di figure piane.<br>I percorsi. | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.   |  |

**COSA VERIFICARE**

**Conoscenze** - La decina, il valore posizionale delle cifre; figure solide e piane; concetto di lunghezza.

**Abilità** - Confronta, ordina, scompone e compone i numeri entro il 20; riconosce e denomina figure piane e solide.

**Competenze** - Sa mettere in relazione le quantità al corrispondente simbolo numerico; sa individuare relazioni tra numeri in situazioni varie.

| <b>MATEMATICA</b>   |  | <b>CLASSE PRIMA</b>  |
|---|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>APRILE - MAGGIO - GIUGNO  | <b>TITOLO</b><br>“Calcoli e problemi”  |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• si avvicina al calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</li> <li>• riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sul risultato</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni<br><br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni. |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cogliere la coerenza di brevi semplici testi che contengono relazioni di carattere matematico.</li> <li>• Risolvere facili problemi di addizione o di sottrazione.</li> <li>• Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</li> <li>• Leggere e produrre semplici grafici.</li> </ul>  | <b>ATTIVITA'</b><br>Giochi linguistici, di logica, indovinelli, quiz da risolvere conazioni od operazioni.<br>Racconti fantastici o immagini da cui dedurre situazioni problematiche.<br>Rappresentazione di situazioni per l'analisi del testo e la ricerca di dati e domanda. Ricerca di ipotesi di soluzione.<br>Rappresentazione grafica di relazioni.<br>Semplici indagini statistiche, raccolta dati e realizzazione di grafici.   | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere il gusto di fare nuove conoscenze.<br>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo. |

**COSA VERIFICARE**

**Conoscenze** - Notazione decimale; dati e domanda.

**Abilità** - Legge, scrive e confronta numeri; comprende, rappresenta e risolve semplici problemi a struttura additiva.

**Competenze** - Sa risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto.

| <b>MATEMATICA</b>   |   | <b>CLASSE SECONDA</b>  |
|---|---|--|
| <b>PERIODO</b><br>SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE  |   | <b>TITOLO</b><br>“L’arte nei numeri”   |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L’alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• intuisce che gli strumenti matematici sono utili nella vita quotidiana</li> <li>• riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici</li> <li>• si orienta nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni.</li> </ul> |   | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.<br><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.<br><b>Imparare ad imparare</b><br><b>Competenze sociali e civiche</b><br>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 50, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</li> <li>• Eseguire semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</li> <li>• Leggere e rappresentare</li> </ul>  | <b>ATTIVITA’</b><br>Conteggio di oggetti o eventi. Attività per l’utilizzo e la memorizzazione dei numeri amici.<br>Introduzione dell’abaco: valore posizionale delle cifre. Confronti e ordinamenti numerici.<br>Rappresentazioni numeriche con materiali diversi.<br>Giochi di esercitazioni per la scoperta di strategie di calcolo orale. | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l’esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Incoraggiare l’apprendimento collaborativo.   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.   | Indagini significative, lettura di dati in tabelle e grafici.<br>Addizioni e sottrazioni.<br>Rappresentazioni di vario tipo per comprendere tecniche di calcolo scritto: incolonnamento connesso al raggruppamento in base dieci e al valore posizionale delle cifre.<br>Risolvere problemi con la struttura additiva e sperimentare la differenza. |  |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b><br/> <b>Conoscenze</b> - Conteggio e rappresentazione numerica; numeri amici: addizione e differenza numerica.<br/> <b>Abilità</b> - Scrive, confronta, mette in relazione, ordina, scompone numeri entro il 50<br/>                     - Calcola addizioni e sottrazioni anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.<br/> <b>Competenze</b> - Esegue semplici addizioni e sottrazioni in situazioni reali quotidiane.</p> |   |  |

| <b>MATEMATICA</b> <span style="float: right;"><i>CLASSE SECONDA</i></span>  |  |
|---|--|
| <b>PERIODO</b><br>DICEMBRE- GENNAIO   | <b>TITOLO</b><br>“Problemi per ogni situazione”  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>● riconosce semplici situazioni problematiche e riflette sul procedimento risolutivo riconoscendo che possono esistere più soluzioni a uno stesso problema.</li> <li>● si orienta nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni. |



|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br/>                 Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.</p> <p><b>Imparare ad imparare</b></p> <p><b>Competenze sociali e civiche</b><br/>                 Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.</p>   |  |
| <p><b>OBIETTIVI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere situazioni problematiche formulando e giustificando ipotesi di soluzione.</li> <li>● Individuare e rappresentare il procedimento risolutivo.</li> <li>● Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</li> <li>● Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 100, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</li> </ul> | <p><b>ATTIVITA'</b></p> <p>Situazioni concrete e problemi da risolvere con addizioni e sottrazioni.<br/>                 Calcoli in riga, in colonna, con il diagramma, con la tabella e sulla linea dei numeri.<br/>                 Analisi del testo di situazioni problematiche reali.<br/>                 Individuazione degli elementi di un testo necessari alla soluzione.<br/>                 Operazioni con i numeri naturali.<br/>                 Costruzione e soluzione di testi problematici a partire da immagini e viceversa.<br/>                 Utilizzo dei numeri fino alle centinaia.</p> | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b></p> <p>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze.<br/>                 Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.</p> |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b> - Relazioni tra numeri.<br/>                 - Relazioni di dati.</p> <p><b>Abilità</b> - Risolve problemi con addizioni e sottrazioni.</p> <p><b>Competenze</b> - Risolve semplici situazioni problematiche.</p>  |  |  |

| <b>MATEMATICA</b>   |  | <i>CLASSE SECONDA</i>  |
|---|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>FEBBRAIO-MARZO  |  | <b>TITOLO</b><br>“Le operazioni”   |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L’alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• intuisce che gli strumenti matematici sono utili nella vita quotidiana</li> <li>• riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici</li> <li>• si muove nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.</li> </ul> |  | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.<br><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.<br><b>Imparare ad imparare</b><br><b>Competenze sociali e civiche</b><br>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire le operazioni con i numeri naturali.</li> <li>• Conoscere le tabelline.</li> <li>• Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</li> </ul>   | <b>ATTIVITA’</b> <p>Manipolazioni di oggetti reali e virtuali per rappresentare moltiplicazioni.</p> <p>Rappresentazione della moltiplicazione sulla linea dei numeri con raggruppamenti e schieramenti.</p> <p>Memorizzazione delle tabelline.</p> <p>Giochi ed esercitazioni per la scoperta di strategie di</p> | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b> <p>Favorire l’esplorazione e la scoperta al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze.</p> <p>Incoraggiare l’apprendimento collaborativo.</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | calcolo orale.<br>Semplici risoluzioni problematiche.<br>Riconoscimento delle parole “chiave” che indicano l’operazione risolutiva.<br>Indagini e lettura di dati in tabelle e grafici. |  |
| <b>COSA VERIFICARE</b><br><b>Conoscenze</b> - Relazione tra i numeri di carattere additivo e moltiplicativo.<br>- Relazioni e dati.<br><b>Abilità</b> - Risolve problemi con addizioni e moltiplicazioni e semplici problemi a struttura moltiplicativa.<br><b>Competenze</b> - Applica la struttura moltiplicativa a semplici situazioni problematiche. |   |  |

| <b>MATEMATICA</b>   |   | <i>CLASSE SECONDA</i> |
|---|---|-----------------------|
| <b>PERIODO</b><br>APRILE-MAGGIO-GIUGNO  | <b>TITOLO</b><br>“Spazio e figure”  |                       |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L’alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• denomina e classifica alcune figure in base a caratteristiche geometriche</li> <li>• si muove nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</li> <li>• legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle</li> <li>• utilizza strumenti di misura non convenzionali.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.<br><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.<br><b>Imparare ad imparare</b><br><b>Competenze sociali e civiche</b> |                       |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.                                   |
| <p><b>OBIETTIVI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</li> <li>• Conoscere le tabelline.</li> <li>• Eseguire operazioni con i numeri naturali.</li> <li>• Confrontare grandezze e misure non convenzionali e stabilire relazioni di ordine tra loro.</li> </ul>   | <p><b>ATTIVITA'</b></p> <p>Osservazione di figure geometriche ed individuazione di caratteristiche essenziali e peculiari.</p> <p>Rappresentazione della moltiplicazione sulla linea dei numeri, con raggruppamenti e schieramenti.</p> <p>Intuizione del concetto di divisione come ripartizione.</p> <p>Esecuzione di calcoli in riga ed in colonna.</p> <p>Risoluzione di semplici situazioni problematiche.</p> <p>Indagini significative e lettura di dati mediante tabelle e grafici.</p> <p>Attività per familiarizzare con diverse tipologie di grandezze, utilizzando per lo più strumenti di misurazione non convenzionali.</p> | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b></p> <p>Favorire l'esplorazione e la scoperta al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.</p> |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze:</b> - Caratteristiche di figure geometriche piane.<br/>             - Relazione tra i numeri di carattere additivo e di raggruppamento.<br/>             - Relazione tra i numeri di carattere sottrattivo e di ripartizione.</p> <p><b>Abilità</b> - Denomina, riconosce figure e le rappresenta.<br/>             - Eseguce addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni in colonna.</p> <p><b>Competenze</b> - Individua in un percorso le forme geometriche presenti.<br/>             - Applica la struttura moltiplicativa a semplici situazioni problematiche.</p> |   |  |

| <b>MATEMATICA</b>   |  | <i>CLASSE TERZA</i>  |
|---|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE  | <b>TITOLO</b><br>“Opero con i numeri”  |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L’alunno:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>•si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l’opportunità di ricorrere a una calcolatrice</li> <li>•riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall’uomo.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientificotecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br><b>Competenze sociali e civiche</b><br>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.<br><b>Competenze sociali e civiche</b><br>Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. |  |
| <b>OBIETTIVI</b><br>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. Conoscere le tabelline. Associare la divisione a una situazione di partizione. Saper calcolare il doppio, il triplo, la metà, la terza parte. Eseguire operazioni con i numeri naturali. Misurare grandezze con unità di misura arbitrarie e convenzionali.  | <b>ATTIVITA’</b><br>Memorizzazione delle tabelline. moltiplicazioni in Colonna. divisioni in riga. Calcoli con le quattro operazioni. Attività concrete e manipolatorie per il calcolo del doppio, metà... Individuazioni nella realtà di forme-figure riferibili alle principali figure piane e solide Misurazioni con campioni arbitrari.  | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l’esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Favorire l’apprendimento collaborativo. |

|  |
|--|
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema di numerazione decimale e posizionale;</li> <li>- Relazioni tra rette.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordina e confronta, conta in base dieci;</li> <li>- Mette in relazione rette</li> </ul> <p><b>Competenze</b> - Applica le tecniche del calcolo scritto o mentale in situazioni varie.</p> |
|--|

| <b>MATEMATICA</b>   | <b>CLASSE TERZA</b>   |
|---|---|
| <p><b>PERIODO</b><br/>DICEMBRE -GENNAIO</p>   | <p><b>TITOLO</b><br/>“Problemi? No, grazie”</p>   |
| <p><b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b></p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice</li> <li>•riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati</li> <li>•descrive il procedimento eseguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria</li> <li>•Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</li> </ul> | <p><b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b></p> <p><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br/>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni</p> <p><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br/>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.</p> <p><b>Imparare ad imparare</b><br/>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.</p> <p><b>Competenze sociali e civiche</b><br/>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>OBIETTIVI</b><br/>Eeguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Eeguire operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</li> <li>• Analizzare testi di problemi e trovare strategie risolutive.</li> </ul>  | <p><b>ATTIVITA'</b><br/>Individuazione delle regole alla base del sistema di Numerazione decimale; confronto del sistema posizionale con quello additivo.<br/>Il migliaio.<br/>Scomposizione e composizione in base al valore delle cifre costitutive di ogni numero.<br/>Le quattro operazioni e le loro proprietà.<br/>Operazioni in colonna e a mente.<br/>Osservazione di testi problematici, ricerca dei dati e di strategie risolutive.</p> | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br/>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.<br/>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.</p> |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b><br/><b>Conoscenze</b><br/>- Il sistema di numerazione decimale e posizionale.<br/>- Gli elementi chiave del testo di un problema.<br/><b>Abilità</b><br/>- Analizza testi di problemi e li risolve.<br/>- Ordina e confronta i numeri.<br/><b>Competenze</b> - Sa analizzare semplici situazioni problematiche con l'uso delle quattro operazioni.</p> |   |   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>MATEMATICA</b> <span style="float: right;"><b>CLASSE TERZA</b></span></p>   |  |
| <p><b>PERIODO</b><br/>FEBBRAIO-MARZO</p>  | <p><b>TITOLO</b><br/>"Operazioni e proprietà"</p>  |
| <p><b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b></p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</li> <li>•costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri</li> <li>•riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza</li> <li>•descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina</li> </ul> | <p><b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b></p> <p><b>Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione</b><br/>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>misure; progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p>   | <p><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br/>                 Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br/> <b>Imparare ad imparare</b><br/>                 Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.</p>   |   |
| <p><b>OBIETTIVI</b><br/>                 Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici calcoli.<br/>                 • Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi usuali.<br/>                 • Risolvere semplici situazioni problematiche.<br/>                 Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.<br/>                 • Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.</p> | <p><b>ATTIVITA'</b><br/>                 Presentazione della tecnica logico operativa della moltiplicazione e della divisione per 10-100-1000.<br/>                 Applicazioni di semplici strategie e di alcune proprietà delle operazioni per facilitare il calcolo Mentale<br/>                 Operazioni in colonna.<br/>                 Analisi del testo problematico; individuazione e selezione dei dati; comprensione del quesito.<br/>                 Discriminazione poligoni dai non poligoni.<br/>                 Calcolare perimetri.<br/>                 Classificare e stabilire relazioni.</p> | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br/>                 Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.<br/>                 Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.</p> |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b><br/> <b>Conoscenze</b> - Algoritmi e proprietà delle operazioni.<br/> <b>Abilità</b> - Esegue calcoli con gli algoritmi e calcoli mentali.<br/> <b>Competenze</b> - Sa utilizzare le operazioni in contesti problematici di vario tipo.</p>  |  |   |



| <b>MATEMATICA</b>  |  | <i>CLASSE TERZA</i>   |
|--|--|---|
| <b>PERIODO</b><br>APRILE-MAGGIO-GIUGNO   | <b>TITOLO</b><br>“Insieme...problematizzando”  |   |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L' alunno:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</li> <li>• riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati</li> <li>• riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali...)</li> <li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure; progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici); ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici</li> <li>• 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.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Competenza digitale</b><br>Usa con responsabilità le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare informazioni e per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi semplici<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo. |   |
| <b>OBIETTIVI</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</li> <li>• Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (orologio, ecc.).</li> <li>• Eseguire mentalmente semplici operazioni con i</li> </ul>   | <b>ATTIVITA'</b><br>Acquisire il concetto di frazione.<br>La frazione decimale: numeri decimali, composizione, scomposizione, valore posizionale, equivalenze, addizioni e sottrazioni.<br>Analisi del problema di natura statistica, somministrazione dei questionari, raccolta ed elaborazione dei dati: istogramma, ideogramma; interpretazione dei dati.<br>Le unità di misura del Sistema Internazionale.<br>Il concetto di peso lordo, peso netto e tara.<br>Analisi del testo problematico;   | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l' esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze.<br>Incoraggiare l' apprendimento collaborativo.<br>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere. |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</li> </ul>   | <p>individuazione e selezione dei dati; comprensione del quesito.</p> <p>Predisposizione del procedimento risolutivo.</p> <p>Classificazione dei poligoni in base al numero dei lati e degli angoli; individuazione degli elementi costitutivi ed analisi delle caratteristiche di ciascuna figura, individuazione degli assi di simmetria.</p> <p>Calcolo dell'area delle principali figure geometriche piane.</p> |  |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il concetto di grandezza.</li> <li>- Diagrammi e grafici.</li> <li>- Operazioni di moltiplicazione e divisione.</li> </ul> <p><b>Abilità</b> - Esegue le quattro operazioni in colonna.</p> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrive il procedimento risolutivo di un problema e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</li> <li>- Legge e interpreta i dati di una rappresentazione grafica.</li> </ul> |   |  |

| <b>MATEMATICA</b>   |   | <b>CLASSE QUARTA</b>   |  |
|---|---|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE  |   | <b>TITOLO</b><br>“Numeri e problemi”   |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sui risultati, riconoscendo soluzioni diverse dalla propria</li> <li>costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri</li> <li>riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio</li> <li>ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni grafiche; ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici</li> <li>si muove con sicurezza nel mondo dei numeri naturali.</li> </ul> |   | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Competenza digitale</b><br>Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.<br><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.<br><b>Competenze sociali e civiche</b><br>Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita. |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rappresentare problemi con grafici che ne esprimono la struttura.</li> <li>Leggere e scrivere, comporre, scomporre, ordinare numeri naturali oltre il 1000.</li> <li>Eeguire le quattro operazioni con sicurezza valutando l'opportunità di</li> </ul>  | <b>ATTIVITA'</b><br>Analisi e comprensione di testi problematici.<br>Composizione e scomposizione della struttura del testo.<br>Rappresentazione del procedimento risolutivo con diagramma.<br>Lettura e scrittura in cifre e in parole dei numeri nell'ambito del periodo delle migliaia.<br>Composizione e scomposizione, confronto e riordino. Scrittura | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze.<br>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.<br>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.<br>Realizzare attività didattiche in forma di laboratorio  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>ricorrere al calcolo mentale o scritto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni.</li> <li>• Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</li> </ul>  | <p>posizionale. La frazione decimale: numeri decimali, composizione, scomposizione, valore posizionale, addizioni e sottrazioni.<br/>                 Eseguire operazioni con i numeri naturali.</p> |  |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valore posizionale delle cifre fino alla classe delle centinaia di migliaia in numeri interi e decimali.</li> <li>- Operazioni con numeri naturali.</li> <li>- Situazioni problematiche.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legge e scrive numeri grandi.</li> <li>- Rappresenta una situazione attribuendone lo schema logico di soluzione.</li> </ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa costruire e descrivere il procedimento risolutivo ipotizzato.</li> </ul> |  |  |

|  |  |                      |  |
|--|--|----------------------|--|
| <b>MATEMATICA</b>  |  | <b>CLASSE QUARTA</b> |  |
| <b>PERIODO</b><br>DICEMBRE-GENNAIO   | <b>TITOLO</b><br>“Operazioni e proprietà”  |                      |  |
| <p><b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b></p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio</li> <li>• si muove con consapevolezza nel calcolo scritto con i numeri naturali.</li> </ul> | <p><b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b></p> <p><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br/>                 Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> |                      |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br/>                 Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.</p> <p><b>Competenza digitale</b><br/>                 Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.</p> <p><b>Imparare ad imparare</b><br/>                 Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.</p> <p><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br/>                 Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.</p> <p><b>Competenze sociali e civiche</b><br/>                 Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita.</p> |   |
| <p><b>OBIETTIVI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire la moltiplicazione e conoscerne le proprietà.</li> <li>• Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali.</li> <li>• Individuare multipli e divisori di un numero.</li> <li>• Eseguire calcoli mentali con strategie adeguate.</li> <li>• Riconoscere e confrontare frazioni.</li> <li>• Operare con le frazioni.</li> <li>• Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali.</li> <li>• Rappresentare problemi con grafici che ne esprimono la struttura.</li> <li>• Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</li> </ul> | <p>Costruzione, analisi e applicazione delle tabelle delle quattro operazioni.<br/>                 Utilizzo di algoritmi e strategie di calcolo scritto e mentale più convenienti con uso anche delle proprietà.<br/>                 Analisi di frazioni in contesti concreti. Approccio operativo alla frazione e al numero decimale: scrittura, confronto e ordinamento.<br/>                 La frazione decimale e i numeri decimali.<br/>                 Risoluzione di situazioni problematiche.<br/>                 Discriminazione di poligoni e non poligoni.<br/>                 Classificazione dei poligoni in base al numero dei lati e degli angoli.</p>  | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br/>                 Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere il gusto di fare nuove conoscenze.<br/>                 Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.<br/>                 Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.</p> |

|   |
|---|
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie di calcolo orale e scritto.</li> <li>- I poligoni e gli angoli.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applica strategie convenienti per semplificare il calcolo orale.</li> <li>- Riconosce e disegna poligoni.</li> <li>- Riconosce e rappresenta i diversi angoli.</li> </ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si muove con consapevolezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali anche in contesti di role-playing.</li> </ul> |
|---|

| <b>MATEMATICA</b>   |   | <i>CLASSE QUARTA</i> |
|---|---|----------------------|
| <b>PERIODO</b><br>FEBBRAIO- MARZO   | <b>TITOLO</b><br>“Frazioni e numeri decimali”   |                      |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici</li> <li>• si muove nel calcolo scritto con i numeri decimali</li> <li>• risolve facili problemi rappresentandoli con schemi di vario tipo</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni grafiche; ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</li> </ul> | <p><b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b></p> <p><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br/>                     Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br/>                     Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.</p> <p><b>Competenza digitale</b><br/>                     Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.</p> <p><b>Imparare ad imparare</b><br/>                     Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.</p> <p><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br/>                     Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.</p> <p><b>Competenze sociali e civiche</b><br/>                     Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita.</p> |                      |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>OBIETTIVI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e scrivere, comporre, scomporre, ordinare grandi numeri.</li> <li>• Eseguire le operazioni con numeri interi e decimali.</li> <li>• Descrivere un poligono nelle sue proprietà.</li> <li>• Calcolare il perimetro delle principali figure piane.</li> <li>• Operare trasformazioni di figure piane.</li> </ul>   | <p><b>ATTIVITA'</b></p> <p>Lettura e scrittura in cifre e in parole dei numeri nell'ambito del periodo delle migliaia.</p> <p>Composizione e scomposizione, confronto e riordino di numeri interi e decimali.</p> <p>Costruzione, analisi e applicazione delle tabelle delle quattro operazioni con i numeri decimali.</p> <p>Risoluzione di problemi con frazioni e numeri decimali.</p> <p>Costruzione di poligoni con uso della strumentazione geometrica. Riconoscimento di figure concave e convesse. Poligoni equilateri, equiangoli e regolari. Prime misurazioni per dedurre il concetto di perimetro.</p> <p>Sperimentazione della simmetria; traslazioni e rotazioni.</p> | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b></p> <p>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere il gusto di fare nuove conoscenze.</p> <p>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.</p> <p>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.</p> |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Significato di numeratore e denominatore.</li> <li>- Valore posizionale delle cifre.</li> <li>- Lati e angoli di un poligono. Concetto di perimetro.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappresenta frazioni e numeri decimali.</li> <li>- Classifica poligoni.</li> </ul> <p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconosce nel concreto del quotidiano il valore dell'intero, sa rappresentarlo con il codice geometrico e con i numeri.</li> </ul> |   |   |

| <b>MATEMATICA</b>   |  | <i>CLASSE QUARTA</i>   |
|---|--|--|
| <b>PERIODO</b><br>APRILE - MAGGIO - GIUGNO  | <b>TITOLO</b><br>“Misure e forme”  |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>•descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure e costruisce modelli</li> <li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico.</li> </ul>   | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Competenza digitale</b><br>Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.<br><b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.<br><b>Competenze sociali e civiche</b><br>Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita. |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.</li> <li>• Conoscere e usare le misure di valore.</li> <li>• Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</li> <li>• Conoscere le principali caratteristiche di triangoli e quadrilateri.</li> </ul> | <b>ATTIVITA'</b><br>Osservazioni di grandezze diverse per individuarne le relative misure.<br>Analisi di grandezze diverse.<br>Riconoscimento della stessa grandezza descritta in termini diversi.<br>Individuazione di unità e strumenti convenienti per determinare una misura.<br>Esperienze di stima e misurazione.<br>Risoluzione di problemi con peso lordo, netto, tara.<br>Problemi con le misure.   | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere il gusto di fare nuove conoscenze.<br>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.<br>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere. |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Rappresentare relazioni e dati e utilizzarli per ricavare informazioni.</li></ul>   | Misurare angoli e somme di angoli interni del poligono. Avvio al concetto di superficie. Analisi e classificazione dei triangoli e dei quadrilateri. |  |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Multipli e sottomultipli delle unità di misura.</li><li>- Significato di approssimazione, concetto di superficie;</li><li>- Proprietà dei triangoli e dei quadrilateri.</li></ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Esegue equivalenze.</li><li>- Sceglie la unità di misura più conveniente per esprimere una grandezza.</li><li>- Individua elementi necessari per accomunare figure secondo un criterio dato</li></ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sa eseguire semplici misurazioni e stime di grandezze in situazioni concrete.</li><li>- Sa costruire figure geometriche piane con gli strumenti della geometria.</li><li>- Sa rappresentare le informazioni ricavate da grafici (aerogramma).</li></ul> |  |  |

| <b>MATEMATICA</b>  |   | <i>CLASSE QUINTA</i>   |
|--|---|--|
| <b>PERIODO</b><br>SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE   | <b>TITOLO</b><br>“Numeriamo”  |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• risolve problemi, descrivere il procedimento risolutivo e riconoscere strategie di soluzione</li> <li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche</li> <li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura</li> <li>• si muove con consapevolezza e sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Competenza matematica</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.  |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali.</li> <li>• Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti, proprie, improprie e apparenti.</li> <li>• Eseguire le operazioni con i numeri decimali.</li> <li>• Saper risolvere semplici situazioni problematiche con l'uso delle 4 operazioni.</li> <li>• Descrivere i poligoni e riconoscerne le principali caratteristiche.</li> </ul>   | <b>ATTIVITA'</b><br>Costruzione, analisi e applicazione delle tabelle delle quattro operazioni con i numeri decimali.<br>Risoluzione di problemi con frazioni e numeri decimali.<br>Costruzione di poligoni con diversi strumenti, partendo dalle loro principali caratteristiche.<br>Riconoscimento di figure concave e convesse.<br>Poligoni equilateri, equiangoli e regolari.<br>Analisi e classificazione di triangoli e quadrilateri.<br>Calcolo del perimetro e dell'area delle principali figure piane. | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze.<br>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo.<br>Valorizzare l'esperienza.<br>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.<br>Realizzare attività didattiche di Laboratorio. |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare strumenti per disegnare le principali figure geometriche. Calcolare il perimetro e l'area delle principali figure piane.</li> </ul>  |  |  |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b> - Frazioni e numeri decimali, elementi costitutivi del problema e le loro relazioni, caratteristiche dei poligoni, perimetro, area.</p> <p><b>Abilità</b> - Utilizza le operazioni per risolvere i problemi, calcola il perimetro e l'area dei poligoni.</p> <p><b>Competenze</b> - Analizza situazioni problematiche legati alla vita quotidiana come questioni autentiche e significative per ipotizzare soluzioni.</p> |  |  |

| <b>MATEMATICA</b>   |   | <i>CLASSE QUINTA</i>  |
|---|---|---|
| <b>PERIODO</b><br>DICEMBRE-GENNAIO  | <b>TITOLO</b><br>“Numeri e frazioni”  |   |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici: numeri decimali, frazioni, scale di riduzione</li> <li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.</li> </ul> | <p><b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b></p> <p><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br/>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br/>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.</p> <p><b>Imparare ad imparare</b><br/>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.</p> |   |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni e testi.</li> <li>• Riconoscere i diversi significati di frazione.</li> <li>• Operare con frazioni, numeri decimali e percentuali anche in situazioni problematiche.</li> </ul>                                   | <b>ATTIVITA'</b><br>Interpretazione dei diversi significati di frazione.<br>Esercitazioni di riconoscimento e messa in relazione di scritte diverse di un numero (decimale, frazionaria e percentuale).<br>Conversazioni.<br>Risoluzione di situazioni  | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Incoraggiare l'apprendimento collaborativo. Valorizzare l'esperienza. Promuovere la consapevolezza del proprio modo di |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.</li> <li>• Effettuare la stima di misure.</li> <li>• Operare con le misure.</li> </ul>   | problematiche.<br>Risoluzione di situazioni problematiche di misura in contesti significativi e pratici.<br>Esercizi di confronto, riordino e conversione. Stima di misure. | apprendere<br>Realizzare attività didattiche di Laboratorio. |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b><br/> <b>Conoscenze</b> – I diversi significati di frazione, unità di misura (multipli e sottomultipli).<br/> <b>Abilità</b> - Risolve problemi con le frazioni, numeri decimali e percentuali; risolve problemi di calcolo con le misure<br/> <b>Competenze</b> - Individua i rapporti frazionari nelle situazioni quotidiane.</p> |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>MATEMATICA</b>   |   | <b>CLASSE QUINTA</b>   |
| <b>PERIODO</b><br>FEBBRAIO-MARZO  | <b>TITOLO</b><br>“Misuriamo”  |  |
| <b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b><br><br>L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• si muove con consapevolezza e sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</li> <li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</li> <li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.</li> </ul> | <b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b><br><br><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni<br>da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni<br><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br><b>Imparare ad imparare</b><br>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni. |  |
| <b>OBIETTIVI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire strategie per semplificare il calcolo mentale e scritto.</li> <li>• Stimare il risultato di una operazione.</li> <li>• Riprodurre in scala la figura.</li> </ul>  | <b>ATTIVITA'</b><br>Scoperta delle relazioni esistenti tra numeri naturali.<br>“Trucco” per facilitare il calcolo mentale.<br>Utilizzo dei criteri di   | <b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b><br>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze.<br>Incoraggiare l'apprendimento |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare perimetri e aree di figure geometriche.</li> <li>• Riconoscere figure solide.</li> </ul>   | divisibilità per semplificare divisioni numeriche per rafforzare la semplificazione di calcoli complessi.<br>Previsioni di calcolo.<br>Riconoscimento di rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali.<br>Riduzioni in scala su supporto centimetrato/quadrettato.<br>Esplorazione e costruzione degli algoritmi di calcolo di perimetri e aree delle principali figure geometriche.<br>Risoluzione di situazioni problematiche di tipo geometrico. | collaborativo.<br>Valorizzare l'esperienza.<br>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.<br>Realizzare attività didattiche di Laboratorio. |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b> - Relazioni tra i numeri; strategie di calcolo orale e scritto; formule per il calcolo di perimetro e area; proprietà dei solidi.</p> <p><b>Abilità</b> - Intuisce ed individua la strategia più vantaggiosa per eseguire un algoritmo di calcolo; riproduce in scala una figura; risolve problemi di tipo geometrico.</p> <p><b>Competenze</b> - Utilizza in vari contesti strategie di calcolo; progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo in base a caratteristiche geometriche specifiche.</p> |  |   |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
| <b>MATEMATICA</b>  |   | <b>CLASSE QUINTA</b> |
| <p><b>PERIODO</b><br/>APRILE-MAGGIO-GIUGNO</p>   | <p><b>TITOLO</b><br/>“Risolvere problemi”</p>   |                      |
| <p><b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b></p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• risolve facili problemi, descrivendo il procedimento risolutivo e riconosce strategie diverse dalla propria</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici)</li> <li>• riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</li> </ul> | <p><b>COMPETENZE DA CERTIFICARE CONNESSE AI TRAGUARDI</b></p> <p><b>Comunicazione nella madrelingua</b><br/>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b><br/>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.</p> <p><b>Imparare ad imparare</b><br/>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.</p> |                      |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>OBIETTIVI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare in modi diversi una situazione problematica.</li> <li>• Individuare e giustificare il procedimento risolutivo.</li> <li>• Rappresentare dati con tabelle e grafici.</li> <li>• Descrivere un grafico utilizzando gli indici statistici.</li> <li>• Individuare, descrivere e rappresentare relazioni.</li> </ul>   | <p><b>ATTIVITA'</b></p> <p>Manipolazione del testo di problemi agendo su dati e incognita. Rappresentazione di situazioni problematiche a partire dall'analisi del testo. Applicazione e valutazione di diverse strategie di soluzione per uno stesso problema. Formulazione di problemi, anche in ambito geometrico, a partire dai dati /incognita, dal diagramma a blocchi, dall'espressione aritmetica. Realizzazione di indagini statistiche su tematiche significative e relative rappresentazioni in grafici. Analisi, comprensione e interpretazione di grafici. Giochi di probabilità. Rappresentazioni di relazioni.</p> | <p><b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b></p> <p>Favorire l'esplorazione e la scoperta, al fine di promuovere la ricerca di nuove conoscenze. Incoraggiare l'apprendimento collaborativo. Valorizzare l'esperienza. Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere. Realizzare attività didattiche di laboratorio.</p> |
| <p><b>COSA VERIFICARE</b></p> <p><b>Conoscenze</b> - Elementi costitutivi del problema e le loro relazioni; indici sintetici e grafici in relazione alla tipologia di dati.</p> <p><b>Abilità</b> - Padroneggia le operazioni adeguate per risolvere problemi; costruisce tabelle e grafici; individua la moda e calcola la media aritmetica.</p> <p><b>Competenze</b> - Risolve situazioni problematiche in svariati contesti; conduce semplici indagini statistiche ed interpreta i dati.</p> |   |   |