|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZA MATEMATICA** | **Traguardi di competenza** | **OBIETTIVI SPECIFICI** | **UNITA’ DI APPRENDIMENTO, CONTENUTI E LINK A POST INTERESSATI** |
| Utilizzale sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà, per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali. | L’alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l’opportunità di ricorrere a una calcolatrice.  | * Saper leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali sulla retta entro il milione.
* Saper riconoscere il significato del valore posizionale delle cifre nei numeri naturali e decimali.
* Saper riconoscere il significato e l’uso dello zero e della virgola.
* Saper verbalizzare relazioni tra numeri (multipli e divisori).
* Saper scrivere successioni numeriche.
* Saper applicare le proprietà delle 4 operazioni per eseguire calcoli mentali.
* Saper stimare l’ordine di grandezza del risultato di un calcolo per verificare la sua attendibilità.
* Saper eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni con numeri naturali.
* Utilizzare le operazioni per risolvere situazioni problematiche matematiche.
 | [**Unità di apprendimento 1**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MmhhNlhDYVllb3M)* [Numeri nella storia: numeri egiziani e numeri romani](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/09/numeri-nella-storia-classe-quarta.html).
* [La classe delle migliaia](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/09/la-classe-delle-migliaia-classe-quarta.html).
* [L'addizione e le sue proprietà.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/10/laddizione-e-le-sue-proprieta-classe_4.html)
* [Addizioni e sottrazioni in colonna](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/09/addizioni-e-sottrazioni-in-colonna.html).
* [La sottrazione e la proprietà invariantiva.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/10/sottrazione-e-proprieta-classe-quarta.html)
* [Calcolo mentale: addizioni e sottrazioni](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/10/calcolo-mentale-addizioni-e-sottrazioni.html).
* [Esercizi sulla classe delle migliaia](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/09/esercizi-sulla-classe-delle-migliaia.html).

[**Unità di apprendimento 2**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-ZVZkZ2Y1MXZYTkE)* [Le proprietà della moltiplicazione](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/11/le-proprieta-della-moltiplicazione.html).
* [Le moltiplicazioni in colonna.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/11/moltiplicazioni-in-colonna-classe-quarta.html)
* [Moltiplicazioni: calcolo mentale](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/11/moltiplicazioni-calcolo-mentale-classe.html).

[**Unità di apprendimento 3**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MTR0RHBTZnVPRDg) * [La divisione: tabella e proprietà.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/la-divisione-tabella-e-proprieta-classe.html)
* [Divisioni in colonna](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/divisioni-in-colonna-classe-quarta.html).
* [Multipli, divisori e numeri primi](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/01/multipli-divisori-numeri-primi-classe.html).
 |
| L’alunno riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione).  | * Saper leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri decimali.
* Saper riconoscere il significato del valore posizionale delle cifre nei numeri decimali.
* Saper riconoscere il significato e l’uso della virgola.
* Rappresentare i numeri interi e decimali sulla retta numerica.
* Saper eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni con numeri interi e decimali.
* Scoprire l’unità frazionaria.
* Confrontare frazioni equivalenti, proprie, improprie, apparenti.
* Trasformare le frazioni decimali in numeri decimali.
* Confrontare e ordinare le frazioni più semplici utilizzando opportunamente la linea dei numeri.
 | [**Unità di apprendimento 4**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-dVJYZnNORzVHdEE/edit?usp=sharing)* [Frazioni e frazioni decimali.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/frazioni-e-frazioni-decimali-classe.html)
* [Divisioni per 10, 100 e 1000](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/divisioni-per-10-100-1000-classe-quarta_6.html).
* [Dalle frazioni decimali ai numeri decimali](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/dalle-frazioni-decimali-ai-numeri.html).
* [I numeri decimali sulla linea dei numeri](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/i-numeri-decimali-e-la-linea-dei-numeri.html).
* [I numeri decimali: esercizi](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/i-numeri-decimali-esercizi-classe-quarta.html).
* [Addizioni con numeri decimali](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/addizioni-con-numeri-decimali-classe.html).

[**Unità di apprendimento 5**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-SXYwY2JzRmROTDg/edit?usp=sharing)* [Frazioni complementari ed equivalenti](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/03/frazioni-complementari-ed-equivalenti.html).
* [Sottrazioni con numeri decimali](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/03/sottrazioni-con-i-numeri-decimali.html).
* [Frazioni proprie, improprie ed apparenti](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/03/frazioni-proprie-improprie-ed-apparenti.html).

[**Unità di apprendimento 6**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-MjdVdWE4OVlwZVU/edit?usp=sharing)* [Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100 e 1000](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/moltiplicazioni-per-10-100-e-1000.html).
* [Moltiplicazioni con i numeri decimali](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/moltiplicazioni-con-i-numeri-decimali.html).
* [Frazionare quantità e numeri](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/frazionare-quantita-e-numeri-classe.html).
* [Divisioni in colonna con numeri decimali](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/divisioni-con-numeri-decimali-classe.html).

[**Unità di apprendimento 7**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-X2NNa1lvcTBBWHM/edit?usp=sharing)* [Frazioni e linea dei numeri, confronto di frazioni](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/05/frazioni-e-linea-dei-numeri-confronto.html).
 |
| L’alunno 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. | * Riconoscere situazioni problematiche nell’ambito dell’esperienza personale e nell’ambito del contesto della classe.
* Analizzare il testo di una situazione problematica, individuandone i dati necessari, superflui, nascosti, mancanti.
* Formulare ipotesi, organizzare e realizzare un percorso di soluzione.
* Saper discutere e comunicare strategie risolutive.
* Riflettere sul procedimento scelto e confrontarlo con altre possibili strategie risolutive. rappresentare una situazione problematica mediante l’uso di diagrammi a blocchi.
* Risolvere problemi con due domande e due o più operazioni; con una domanda nascosta.
 | [**Unità di apprendimento 1**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MmhhNlhDYVllb3M)[Problemi con 2 domande e 2 operazioni](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/10/la-soluzione-dei-problemi-2-d-e-2-op.html). [**Unità di apprendimento 3**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MTR0RHBTZnVPRDg)[I problemi del S.M.D.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/problemi-sul-smd-classe-quarta.html)[Problemi con la domanda nascosta](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/problemi-con-la-domanda-nascosta-classe.html).[**Unità di apprendimento 5**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-SXYwY2JzRmROTDg/edit?usp=sharing)[Problemi sul valore totale ed unitario](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/problemi-su-valore-totale-ed-unitario.html).[Problemi sul calcolo del perimetro](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/problemi-sul-perimetro-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 7**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-X2NNa1lvcTBBWHM/edit?usp=sharing)[Problemi con le frazioni](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/05/problemi-con-le-frazioni-classe-quarta.html). |
| L’alunno riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall’uomo.Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). | * Riconoscere gli angoli e misurare le loro ampiezze.
* Saper discriminare figure piane e solide e gli elementi che le compongono (lati, altezze, basi, assi di simmetria).
* Disegnare, analizzare e classificare le principali figure geometriche.
* Disegnare e costruire modelli delle principali figure geometriche piane.
* Calcolare perimetri ed aree delle principali figure geometriche piane.
* Operare semplici trasformazioni geometriche.
 | [**Unità di apprendimento 1**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MmhhNlhDYVllb3M)[Punto, linee, angoli](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/10/punto-linee-angoli-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 2**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-ZVZkZ2Y1MXZYTkE)[La simmetria](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/11/la-simmetria-classe-quarta.html). [**Unità di apprendimento 3**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MTR0RHBTZnVPRDg) [Rotazioni e traslazioni.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/rotazioni-e-traslazioni-classe-quarta.html)[I poligoni.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/01/i-poligoni-classe-quarta.html)[**Unità di apprendimento 4**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-dVJYZnNORzVHdEE/edit?usp=sharing)[I triangoli](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/i-triangoli-classe-quarta.html).[I quadrilateri](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/03/i-quadrilateri-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 5**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-SXYwY2JzRmROTDg/edit?usp=sharing)[Il perimetro](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/il-perimetro-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 7**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-X2NNa1lvcTBBWHM/edit?usp=sharing)[Il concetto di area](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/06/il-concetto-di-area-classe-quarta.html). |
| L’alunno identifica vari e diversi attributi misurabili di oggetti e associa processi di misurazione, sistemi ed unità di misura. | * Saper conoscere ed usare le principali unità internazionali di misura per lunghezze, aree, capacità, masse.
* Saper risolvere problemi di calcolo con le misure (scelta delle grandezze da misurare, unità di misura, strategie operative ).
* Saper cambiare misure utilizzando multipli e sottomultipli delle unità di misura in contesti significativi.
 | [**Unità di apprendimento 2**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-ZVZkZ2Y1MXZYTkE)[Il S. M. D.: le misure di lunghezza](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/11/il-smd-le-lunghezze.html). [Il S. M. D.: le misure di capacità](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/le-misure-di-capacita-classe-quarta.html). [**Unità di apprendimento 3**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MTR0RHBTZnVPRDg)[I problemi del S.M.D.](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/12/problemi-sul-smd-classe-quarta.html)[Le misure di massa](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/01/le-misure-di-massa-classe-quarta.html). [**Unità di apprendimento 4**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-dVJYZnNORzVHdEE/edit?usp=sharing)[Peso lordo, tara, peso netto](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/02/peso-lordo-peso-netto-tara-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 5**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-SXYwY2JzRmROTDg/edit?usp=sharing)[Le misure di valore](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/03/le-misure-di-valore-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 6**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-MjdVdWE4OVlwZVU/edit?usp=sharing)[La compravendita](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/04/la-compravendita-classe-quarta.html).[Le misure di tempo](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/05/misurare-il-tempo-classe-quarta.html). |
| L’alunno ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). | * Saper osservare eventi e fenomeni.
* Raccogliere dati mediante osservazioni e questionari, sistemarli, confrontarli e interpretarli.
* Utilizzare forme diverse di rappresentazione per l’analisi di una situazione.
* Distinguere il carattere qualitativo dei dati da quello quantitativo.
* Ricercare e “leggere” informazioni desunte da statistiche ufficiali.
* Rappresentare dati attraverso grafici e tabelle.
* Osservare e descrivere un grafico, usando moda, mediana e media aritmetica.
 | [**Unità di apprendimento 1**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-MmhhNlhDYVllb3M)[La media aritmetica](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/10/la-media-aritmetica-classe-quarta.html).[**Unità di apprendimento 2**](https://docs.google.com/open?id=0Bw77q0OdCVX-ZVZkZ2Y1MXZYTkE)[Dati statistici: media, moda, mediana](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2012/11/dati-statistici-media-moda-mediana.html). |
|  | L’alunno legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.  | * Individuare le proprietà di oggetti, figure e numeri e classificarli.
* Utilizzare diagrammi di Eulero-Venn, di Carroll e ad albero.
 | [**Unità di apprendimento 6**](https://docs.google.com/file/d/0Bw77q0OdCVX-MjdVdWE4OVlwZVU/edit?usp=sharing)[Classificazioni](http://didatticamatematicaprimaria.blogspot.it/2013/05/classificare-classe-quarta.html) |