

MATEMATICA - Obiettivi minimi - Scuola Primaria

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

- 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.
- 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...).
- Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici
- Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.
- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- 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.

Obiettivi di apprendimento desunti dalle *Indicazioni nazionali 2012*

Classe I

Classe II

Classe III

Classe IV

Classe V

IL NUMERO	IL NUMERO	IL NUMERO	IL NUMERO	IL NUMERO
<p>-Operare con i numeri entro il 20 utilizzando materiale strutturato.</p>	<p>-Operare con i numeri entro il 99. -Costruire il centinaio a livello manipolativo e grafico. -Eseguire addizioni e sottrazioni in colonna, con un cambio. -Eseguire semplici moltiplicazioni con l'uso degli schieramenti. -Eseguire semplici calcoli mentali.</p>	<p>-Leggere e scrivere, anche in forma estesa, i numeri naturali entro il 1000. -Conoscere il valore posizionale delle cifre. -Saper eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali, con il cambio. -Conoscere l'ordine dei numeri e il concetto di maggiore e minore. -Utilizzare la tavola pitagorica. -Abbinare una frazione alla parte dell'intero corrispondente rappresentato con materiale e viceversa -Rappresentare frazioni -Riconoscere la frazione complementare in situazioni concrete o illustrate -Trovare la corrispondenza tra frazione decimale e numero decimale con rappresentazioni grafiche o con blocchi multibase -Utilizzare la regola per moltiplicare e dividere i numeri interi per 10, 100, 1000.</p>	<p>-Operare con i numeri oltre il 1000. -Eseguire le quattro operazioni (divisioni con una cifra al divisore). -Conoscere le frazioni ed i numeri decimali (decimi e centesimi). -Conoscere strategie per velocizzare il calcolo.</p>	<p>-Leggere e scrivere, anche in forma estesa i numeri naturali e razionali. -Conoscere il valore posizionale delle cifre entro il quinto raggruppamento. -Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali con le relative prove, utilizzando diverse strategie (riga, colonna, tabella, linea dei numeri, ecc.). -Eseguire divisioni con numeri interi con due cifre al divisore e l'uso di strategie semplificative. -Riconoscere il frazionamento di figure, di elementi e di quantità numeriche. -Riconoscere e calcolare la frazione unitaria e complementare. -Riconoscere frazioni proprie, improprie ed apparenti. -Riconoscere frazioni decimali -Trasformare frazioni decimali in numeri decimali e viceversa. -Conoscere il valore posizionale delle cifre fino ai centesimi. -Confrontare e ordinare i numeri decimali solo nell'ambito delle misure di valore (uso dell'Euro).</p>

SPAZIO E FIGURE	SPAZIO E FIGURE	SPAZIO E FIGURE	SPAZIO E FIGURE	SPAZIO E FIGURE
<p>-Conoscere i principali concetti topologici e spaziali.</p> <p>-Eseguire percorsi guidati in contesti concreti.</p> <p>-Conoscere le principali figure geometriche piane (blocchi logici).</p>	<p>-Eseguire semplici percorsi sul reticolo.</p> <p>-Riconoscere e costruire le fondamentali figure geometriche.</p> <p>-Ordinare grandezze omogenee in base ad un criterio dato e viceversa .</p> <p>-Individuare e stabilire relazioni di grandezza fra elementi o figure</p> <p>-Distinguere confini e regioni.</p>	<p>-Riconoscere e denominare le figure geometriche.</p> <p>-Effettuare ed esprimere misure riferendosi a esperienze concrete.</p> <p>-Intuire l'angolo come cambiamento di direzione.</p> <p>-Distinguere le figure solide dalle figure piane</p> <p>-Distinguere i poligoni dai non poligoni.</p> <p>-Classificare i poligoni (triangoli e quadrilateri).</p> <p>-Individuare gli elementi significativi di una figura (lati, angoli).</p> <p>-Riconoscere capacità, masse, lunghezze, superfici, ampiezze, valori monetari, durate temporali.</p>	<p>-Confrontare e misurare con unità convenzionali.</p> <p>-Riconoscere e classificare le principali figure geometriche piane.</p>	<p>-Disegnare e descrivere figure geometriche individuando gli elementi che le caratterizzano.</p> <p>-Cogliere i concetti di perimetro e area di alcuni quadrilateri e dei triangoli e saperli calcolare (prevedendo l'uso di tabelle e formulari).</p> <p>-Effettuare ed esprimere misure riferendosi a esperienze concrete.</p>

<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rappresentare con il disegno semplici situazioni problematiche. -Risolvere semplici problemi in contesti concreti con l'uso di addizioni e sottrazioni. 	<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Confrontare, classificare e rappresentare oggetti e figure. -Rappresentare simbolicamente semplici situazioni problematiche. -Risolvere problemi in contesti concreti con addizioni, sottrazioni (come resto) e moltiplicazioni (come addizione ripetuta). 	<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Confrontare, classificare e rappresentare oggetti e figure. -Risolvere semplici problemi in contesti concreti (una domanda, una operazione). -Individuare e definire i criteri di una classificazione data. -Utilizzare i connettivi e/o/non e i quantificatori logici (alcuni, nessuno, tanti...). 	<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Risolvere problemi con due domande esplicite e due operazioni. -Riconoscere in situazioni concrete il certo, il probabile e l'impossibile. -Interpretare diagrammi (di Venn, di Carrol, ad albero, ecc.). -Rappresentare e registrare classificazioni mediante diagrammi. -Interpretare grafici statistici (istogrammi, ideogrammi aerogrammi). -Rappresentare e registrare informazioni e dati mediante grafici statistici. -Assegnare il valore di verità a semplici enunciati. 	<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Risolvere problemi con due operazioni e richieste esplicite. -Usare l'unità di misura appropriata per esprimere grandezze legate alla quotidianità. -Effettuare semplici equivalenze. -Riconoscere in situazioni concrete il certo, il probabile e l'impossibile. -Interpretare diagrammi (di Venn, di Carrol, ad albero, ecc.). -Rappresentare e registrare classificazioni mediante diagrammi. -Interpretare grafici statistici (istogrammi, ideogrammi aerogrammi). -Rappresentare e registrare informazioni e dati mediante grafici statistici. -Assegnare il valore di verità a semplici enunciati. -Risolvere problemi con costi, misure, equivalenze -Risolvere semplici problemi con le frazioni.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------