

## UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1-Matematica Classi quarte

<b>Titolo</b>	<b>NUMERI E FORME</b>
<b>Compito significativo</b>	"I grandi numeri sugli scontrini" ( Simulazione di compravendita)
<b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li><li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li></ul>	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"><li>• si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali ;</li><li>• riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio;</li><li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure;</li><li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...);</li><li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);</li><li>• ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici;</li><li>• legge e comprende testi che coinvolgono aspetti matematici;</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 seguito e riconosce varie strategie di soluzione.</li></ul>

<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare i principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano.</li> <li>• Saper comunicare in linguaggio matematico oltre a saper usare i sussidi appropriati.</li> <li>• Acquisire delle abilità di base come la lettura, la scrittura, il calcolo e l'uso delle competenze TIC.</li> </ul>	<p>Numeri naturali oltre il mille, in parole e in cifre.</p> <p>Il valore posizionale delle cifre.</p> <p>La scomposizione dei numeri naturali</p> <p>Le addizioni e le sottrazioni</p> <p>Il punto</p> <p>Le linee</p> <p>Le rette</p> <p>Le semirette</p> <p>I segmenti</p> <p>Gli angoli</p> <p>Le figure piane</p> <p>I problemi</p> <p>Istogrammi, diagrammi e tabelle</p>

### Obiettivi di apprendimento

#### **Numeri**

Leggere e scrivere i numeri naturali, superiori al mille, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.

Eseguire operazioni con i numeri naturali.

Eseguire addizioni e sottrazioni, utilizzando algoritmi scritti usuali.

#### **Spazio e figure**

Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie,

Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).

#### **Relazioni, dati e previsioni**

Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.

<i>Alunni destinatari</i>	Alunni delle classi quarte
<i>Discipline coinvolte</i>	Matematica
<i>Tempi</i> (Tempi di attuazione in ore in quali periodi dell'anno)	Settembre-Ottobre
<i>Metodologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività ludiformi</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Brain-storming</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Approccio metacognitivo</li> <li>• Lezione interattiva</li> <li>• Learning by doing</li> </ul>
<i>Strumenti e spazi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIM</li> <li>• I- PAD (Classi digitali)</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Biblioteca di classe e multimediale</li> <li>• Aula</li> <li>• Aula multimediale</li> </ul>
<i>Risorse umane</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interne</li> </ul>	Docenti di classe
<i>Valutazione</i>	Rubrica valutativa – Autovalutazione docenti e alunni

## UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2-Matematica Classi quarte

<b>Titolo</b>	<b>LE QUATTRO OPERAZIONI</b>
<b>Compito significativo</b>	"L'oca dei numeri d' oro"- Gioco
<b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li><li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li></ul>	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"><li>• si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali ;</li><li>• riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio;</li><li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure;</li><li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...);</li><li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);</li><li>• ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici;</li><li>• legge e comprende testi che coinvolgono aspetti matematici;</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 seguito e riconosce varie strategie di soluzione.</li></ul>

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare i principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano.</li> <li>• Saper comunicare in linguaggio matematico oltre a saper usare i sussidi appropriati.</li> <li>• Acquisire delle abilità di base come la lettura, la scrittura, il calcolo e l'uso delle competenze TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le quattro operazioni</li> <li>• Le proprietà delle operazioni</li> <li>• Numeri pari e dispari</li> <li>• I problemi</li> <li>• I triangoli</li> <li>• Istogrammi, diagrammi e tabelle</li> </ul>

### Obiettivi di apprendimento

#### Numeri

Leggere e scrivere i numeri naturali, superiori al mille, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.

Eseguire operazioni con i numeri naturali.

Eseguire addizioni e sottrazioni, utilizzando algoritmi scritti usuali.

#### Spazio e figure

Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie,

Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).

#### Relazioni, dati e previsioni

Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.

<i>Alunni destinatari</i>	Alunni delle classi quarte
<i>Discipline coinvolte</i>	Matematica
<i>Tempi</i> (Tempi di attuazione in ore in quali periodi dell'anno)	Novembre-Dicembre
<i>Metodologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività ludiformi</li> <li>• Cooperative learning</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brain-storming</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Approccio metacognitivo</li> <li>• Lezione interattiva</li> <li>• Learning by doing</li> </ul>
<i>Strumenti e spazi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIM</li> <li>• I- PAD (Classi digitali)</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Biblioteca di classe e multimediale</li> <li>• Aula</li> <li>• Aula multimediale</li> </ul>
<i>Risorse umane</i> • <i>Interne</i>	Docenti di classe
<i>Valutazione</i>	Rubrica valutativa – Autovalutazione docenti e alunni

<b>UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3-Matematica Classi quarte</b>	
<b>Titolo</b>	<b>LE FRAZIONI E I NUMERI DECIMALI</b>
<b>Compito significativo</b>	“Effetti speciali”- Gioco matematico
<b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali ;</li> <li>• riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio;</li> <li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure;</li> <li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...);</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);</li> <li>• ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• legge e comprende testi che coinvolgono aspetti matematici;</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 seguito e riconosce varie strategie di soluzione.</li> </ul>
--	---

<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
----------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare i principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano.</li> <li>• Saper comunicare in linguaggio matematico oltre a saper usare i sussidi appropriati.</li> <li>• Acquisire delle abilità di base come la lettura, la scrittura, il calcolo e l'uso delle competenze TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le frazioni</li> <li>• I numeri decimali</li> <li>• Operazioni e problemi con i numeri decimali</li> <li>• I quadrilateri</li> </ul>
--	---

<b>Obiettivi di apprendimento</b>
-----------------------------------

**Numeri**

Leggere e scrivere i numeri naturali, superiori al mille, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.

Eseguire operazioni con i numeri naturali.

Eseguire addizioni e sottrazioni, utilizzando algoritmi scritti usuali.

**Spazio e figure**

Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie,

Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).

### Relazioni, dati e previsioni

Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.

<i>Alunni destinatari</i>	Alunni delle classi quarte
<i>Discipline coinvolte</i>	Matematica
<i>Tempi</i> (Tempi di attuazione in ore in quali periodi dell'anno)	Gennaio e Febbraio
<i>Metodologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività ludiformi</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Brain-storming</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Approccio metacognitivo</li> <li>• Lezione interattiva</li> <li>• Learning by doing</li> </ul>
<i>Strumenti e spazi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIM</li> <li>• I- PAD (Classi digitali)</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Biblioteca di classe e multimediale</li> <li>• Aula</li> <li>• Aula multimediale</li> </ul>
<i>Risorse umane</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interne</li> </ul>	Docenti di classe
<i>Valutazione</i>	Rubrica valutativa – Autovalutazione docenti e alunni

## UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4-Matematica Classi quarte

<b>Titolo</b>	<b>LA MISURA</b>
<b>Compito significativo</b>	“Una spesa intelligente”
<b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali ;</li> <li>• riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio;</li> </ul>



- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure;</li><li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...);</li><li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);</li><li>• ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici;</li><li>• legge e comprende testi che coinvolgono aspetti matematici;</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 seguito e riconosce varie strategie di soluzione.</li></ul> |
|--|---|

<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare i principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano.</li> <li>• Saper comunicare in linguaggio matematico oltre a saper usare i sussidi appropriati.</li> <li>• Acquisire delle abilità di base come la lettura, la scrittura, il calcolo e l'uso delle competenze TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La misura</li> <li>• Le unità di misura convenzionali</li> <li>• Il contesto monetario</li> <li>• I perimetri dei poligoni</li> </ul>

### Obiettivi di apprendimento

#### Numeri

Leggere e scrivere i numeri naturali, superiori al mille, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.

Eseguire operazioni con i numeri naturali.

Eseguire addizioni e sottrazioni, utilizzando algoritmi scritti usuali.

#### Spazio e figure

Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie,

Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).

#### Relazioni, dati e previsioni

Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.

<i>Alunni destinatari</i>	Alunni delle classi quarte
<i>Discipline coinvolte</i>	Matematica
<i>Tempi</i> (Tempi di attuazione in ore in quali periodi dell'anno)	Marzo-Aprile
<i>Metodologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività ludiformi</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Brain-storming</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Approccio metacognitivo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione interattiva</li> <li>• Learning by doing</li> </ul>
<i>Strumenti e spazi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIM</li> <li>• I- PAD (Classi digitali)</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Biblioteca di classe e multimediale</li> <li>• Aula</li> <li>• Aula multimediale</li> </ul>
<i>Risorse umane</i> • <i>Interne</i>	Docenti di classe
<i>Valutazione</i>	Rubrica valutativa – Autovalutazione docenti e alunni

<b>UNITA' DI APPRENDIMENTO N.5-Matematica Classi quarte</b>	
<b>Titolo</b>	<b>PERIMETRO ED AREA DEI POLIGONI</b>
<b>Compito significativo</b>	“Figure al telefono”
<b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>	<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>• riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio;</li> <li>• descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure;</li> <li>• utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...);</li> <li>• ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);</li> <li>• ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici;</li> <li>• legge e comprende testi che coinvolgono aspetti matematici;</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 seguito e riconosce varie strategie di soluzione.</li> </ul>

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare i principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano.</li> <li>• Saper comunicare in linguaggio matematico oltre a saper usare i sussidi appropriati.</li> <li>• Acquisire delle abilità di base come la lettura, la scrittura, il calcolo e l'uso delle competenze TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il perimetro di un poligono</li> <li>• L' area di un poligono</li> <li>• Il calcolo dell'perimetro e dell' area di un poligono</li> <li>• Problemi geometrici</li> </ul>

### Obiettivi di apprendimento

#### Numeri

Leggere e scrivere i numeri naturali, superiori al mille, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.

Eseguire operazioni con i numeri naturali.

Eseguire addizioni e sottrazioni, utilizzando algoritmi scritti usuali.

#### Spazio e figure

Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie,

Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).

#### Relazioni, dati e previsioni

Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.

<i>Alunni destinatari</i>	Alunni delle classi quarte
<i>Discipline coinvolte</i>	Matematica
<i>Tempi</i> (Tempi di attuazione in ore in quali periodi dell'anno)	Settembre-Ottobre
<i>Metodologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività ludiformi</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Brain-storming</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Approccio metacognitivo</li> <li>• Lezione interattiva</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Learning by doing</li> </ul>
<i>Strumenti e spazi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIM</li> <li>• I- PAD (Classi digitali)</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Biblioteca di classe e multimediale</li>   <li>• Aula</li> <li>• Aula multimediale</li> </ul>
<i>Risorse umane</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Interne</i></li> </ul>	Docenti di classe
<i>Valutazione</i>	Rubrica valutativa – Autovalutazione docenti e alunni