

Istituto Comprensivo “Garibaldi-Leone” Trinitapoli  
CLASSI PRIME

UNITÀ DI LAVORO N° 1

Tempi: 1° bimestre

• **Obiettivo formativo**

Acquisire la capacità di dedurre, inferire, astrarre, ricercare e sperimentare padroneggiando le basi del calcolo e del metodo logico-matematico-scientifico.

MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
	Classificazioni, confronto e ordinamento di oggetti.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Raggruppamenti a livello concreto di oggetti e materiale strutturato e non in base a determinate caratteristiche.</li><li>• Confronti tra quantità e relative rappresentazioni.</li><li>• Giochi con le conte.</li><li>• Esecuzione di ritmi.</li><li>• Rappresentazioni di quantità numeriche con simboli e materiale strutturato; la linea dei numeri.</li></ul>
	Cogliere relazioni tra quantità di due insiemi.	
	Insieme vuoto, unitario.	
<b>Numeri</b>	I numeri naturali da 0 a 5.	
	I concetti topologici.	
	Stabilire relazioni.	
<b>Spazio e figure</b>	Ordinare eventi in successione logica.	
	Appartenenza e non appartenenza.	
<b>Relazioni , misura, dati e previsioni</b>	I quantificatori.	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper localizzare la posizione degli oggetti nello spazio fisico in riferimento a se stessi, agli altri usando correttamente i termini adeguati: SOPRA- SOTTO; DAVANTI- DIETRO; VICINO- LONTANO; APERTO- CHIUSO.</li> <li>• Conoscere e discriminare la regione interna, la regione esterna, il confine.</li> <li>• Esercizi di psicomotricità.</li> <li>• Effettua corrispondenze tra quantità e simboli.</li> <li>• Confronto e ordinamento di oggetti misurabili:</li> </ul>
--	--	--

		<p>ALTO-BASSO, LUNGO- CORTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raggruppamenti secondo un criterio.</li> <li>• Esercizi per l'uso corretto dei quantificatori.</li> </ul>
--	--	---

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno localizza oggetti nello spazio.
- Confronta e ordina i numeri da 0 a 5.

#### UNITÀ DI LAVORO N° 2

Tempi: 2° bimestre

- **Obiettivo formativo**

Acquisire la capacità di dedurre, inferire, astrarre, ricercare e sperimentare padroneggiando le basi del calcolo e del metodo logico-matematico-scientifico.

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
Numeri		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e scrivere i numeri naturali sia in cifre, sia in parole da 0 a 9.</li> <li>• Associazione quantità/numero.</li> <li>• Contare in senso progressivo e regressivo.</li> <li>• Giochi e attività sulla linea dei numeri.</li> <li>• Costruzione di insiemi.</li> <li>• Filastrocche.</li> <li>• Rappresentazioni di situazioni problematiche con l'uso di disegni, insiemi, linea dei numeri e</li> </ul>
	I numeri naturali fino a	
	9.	
Spazio e figure	Aspetto cardinale e ordinale dei numeri. I simboli $<$ , $>$ e $=$ .	
Relazioni , misura, dati e previsioni	Addizioni e sottrazioni entro il 9	
	Relazioni spaziali.	
	I percorsi.	
	Raccolta dei dati e classificazione.	
	Effettuare confronti	

	diretti fra grandezze.	<p>materiale strutturato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce, rappresenta e denomina le principali linee: APERTA- CHIUSA; RETTA- CURVA.</li> <li>• DESTRA e SINISTRA.</li> <li>• Descrive, rappresenta ed esegue un semplice percorso.</li> <li>• Cambi di direzione.</li> <li>• Utilizza coordinate per individuare le caselle e nodi di un reticolo.</li> <li>• Leggere rappresentazioni iconiche (ideogramma) e</li> </ul>
--	------------------------	---

		<p>registrare i dati in tabella.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività pratiche e esercizi per il riconoscimento: LARGO-STRETTO; PESANTE-LEGGERO; CAPACE-MENO CAPACE.</li> </ul>
--	--	--

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno sa confrontare e ordinare i numeri da 0 a 9.
- Esegue addizioni e sottrazioni sulla linea dei numeri entro il 9.
- Riconosce le principali linee.
- Esegue percorsi.

### UNITÀ DI LAVORO N° 3

Tempi: 3° bimestre

- **Obiettivo formativo**

Acquisire la capacità di dedurre, inferire, astrarre, ricercare e sperimentare padroneggiando le basi del calcolo e del metodo logico-matematico-scientifico.

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
	La decina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raggruppamento i base a una consegna ( unità, duine, terzine, ...).effettuare e registrare raggruppamenti in base 10.</li> <li>• Effettuare cambi in base 10.</li> <li>• Esercizi con l'abaco, regoli.</li> <li>• Lettura, scrittura , confronto e ordinamento dei numeri fino a 20 con varie attività.</li> <li>• Addizioni e sottrazioni</li> </ul>
	I numeri fino a 20.	
	Le figure geometriche	
	piane nell'ambiente.	
<b>Numeri</b>	Le tabelle cartesiane. Problemi di logica. I connettivi logici.	
<b>Spazio e figure</b>		
<b>relazioni, misura, dati e previsioni</b>		

		<p>sulla linea dei numeri, rappresentazioni grafiche, tabelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e analizzare situazioni problematiche.</li> <li>• Riconosce, rappresenta e denomina le principali figure geometriche piane, con l'uso dei blocchi logici e osservazione dell'ambiente.</li> <li>• Costruzione di tabelle cartesiane per individuare ed eseguire percorsi.</li> <li>• Analizza, rappresenta e risolve situazioni problematiche con uso dei diagrammi.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso corretto dei connettivi logici: e/o; è vero/non è vero.</li> </ul>

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno esegue addizioni e sottrazioni entro il 20.
- Riconosce le principali figure piane.
- Risolve situazioni problematiche semplici.
- Usa correttamente i connettivi logici.

#### UNITÀ DI LAVORO N° 4

Tempi: 4°bimestre

- **Obiettivo formativo**

Acquisire la capacità di dedurre, inferire, astrarre, ricercare e sperimentare padroneggiando le basi del calcolo e del metodo logico-matematico-scientifico.

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
	Valore delle cifre: incolonnamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercitazioni pratiche, grafiche e simboliche per il riconoscimento del valore delle cifre.</li> <li>• Acquisizione della tecnica dell'incolonnamento.</li> <li>• Esercitazioni pratiche e scritte per la conoscenza della proprietà commutativa.</li> <li>• Conversazioni, invenzione di situazioni problematiche e relative rappresentazioni iconiche e simboliche.</li> <li>• Invenzione di situazioni problematiche partendo dal disegno.</li> <li>• Esercitazioni per l'acquisizione dei concetti di: DOPPIO, METÀ, PARI e DISPARI.</li> <li>• Osservazione e riconoscimento delle figure solide nell'ambiente.</li> <li>• Osservazione delle loro caratteristiche (rotolano o non).</li> <li>• I termini della probabilità: CERTO-POSSIBILE-IMPOSSIBILE.</li> <li>• Osservazione di un fenomeno, raccolta di dati e costruzione di un diagramma(ideogramma, tabella, uso della legenda).</li> </ul>
	Proprietà commutativa dell'addizione.	
<b>Numeri</b>	Problemi da inventare.	
<b>Spazio e figure</b>	Il doppio , la metà, i numeri pari e dispari.	
<b>Relazioni, misura, dati e previsioni</b>	Le figure solide.	
	La probabilità.	
	Classificazioni e diagrammi.	

## COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno esegue addizioni e sottrazioni in colonna entro il 20.
- Calcola il doppio e la metà di una quantità data.
- Risolve situazioni problematiche con addizioni e sottrazioni.
- Riconosce le principali figure solide.
- Sa usare correttamente i termini della probabilità.

## CLASSI SECONDE \_\_\_\_\_

### UNITÀ DI LAVORO N° 1

#### **Obiettivo formativo**

*Potenziare il pensiero logico, razionale e scientifico padroneggiando le regole del calcolo, le strutture della ricerca e dell'esperimento, i principi della problematizzazione degli eventi, del ragionamento e della raffigurazione geometrica, le strumentalità di base dell'informatica.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><i><b>Il numero</b></i></p>	<p>I numeri naturali entro il 50.</p> <p>Addizioni e sottrazioni con numeri naturali.</p> <p>Individuazione di situazioni problematiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruzione dei numeri entro il 50.</li> <li>• Numerazioni in senso progressivo e regressivo orale e scritto.</li> <li>• Relazioni tra insiemi in base alla quantità degli elementi.</li> <li>• Acquisizione del valore posizionale delle cifre attraverso esercizi di raggruppamento, cambio, rappresentazioni, scomposizioni e composizioni.</li> <li>• Associazione tra numeri espressi in lettere e in cifre.</li> <li>• I numeri ordinali.</li> <li>• Esecuzione di addizioni mentalmente, sulla linea dei numeri in colonna e in tabella.</li> <li>• Esecuzioni di sottrazioni mentalmente, sulla linea dei numeri in colonna e in tabella.</li> <li>• Esercizi per la conoscenza della proprietà commutativa dell'addizione.</li> <li>• Esecuzione di addizioni e sottrazioni con il cambio.</li> <li>• Individuazione, rappresentazione e risoluzione di semplici situazioni problematiche con l'addizione e sottrazione (come resto e</li> </ul>
--------------------------------	--	--

<p><i>Spazio e figure</i></p>	<p>Riconoscimento di posizioni nello spazio grafico.</p> <p>Conoscenza delle linee.</p>	<p>come differenza).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizzazione di oggetti nello spazio (sopra-sotto, davanti-dietro, destra- sinistra,...).</li> <li>• Riconoscimento di varie linee (aperte-chiuse, rette, curve, spezzate, miste)</li> <li>• Riconoscimento di regioni interne, esterne e confini.</li> </ul>
<p><i>Relazioni, misure, dati e previsioni</i></p>	<p>Classificazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazioni in base a uno attributo.</li> <li>• Riconoscimento del criterio usato per la classificazione.</li> <li>• Riconoscimento dell'elemento di appartenenza/non appartenenza.</li> <li>• Comprensione dell'uso di connettivi logici: e/o.</li> <li>• Comprensione dei quantificatori: ogni, ognuno, ciascuno, pochi, tanti, ...).</li> </ul>

**COMPETENZE DA VERIFICARE**

- Conoscere i numeri entro il 50.
- Eseguire addizioni e sottrazioni senza o con il cambio entro il 50.
- Confrontare numeri in ordine di grandezza.
- Risolvere situazioni problematiche con l'addizione e sottrazione.
- Riconoscere le principali linee.
- Riconoscere connettivi e i quantificatori presentati.

**UNITÀ DI LAVORO N° 2**

Tempi: 2° bimestre

## Obiettivo formativo

*Potenziare il pensiero logico, razionale e scientifico padroneggiando le regole del calcolo, le strutture della ricerca e dell'esperimento, i principi della problematizzazione degli eventi, del ragionamento e della raffigurazione geometrica, le strumentalità di base dell'informatica.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
<i><b>Il numero</b></i>	<p>I numeri naturali entro il 70.</p> <p>Addizioni e sottrazioni con numeri naturali.</p> <p>Moltiplicazioni.</p> <p>Tabelline: 1,2,3.</p> <p>Individuazione di situazioni problematiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenza dei numeri entro il 70.</li><li>• Numerazioni in senso progressivo e regressivo orale e scritto.</li><li>• Acquisizione del valore posizionale delle cifre attraverso esercizi di raggruppamento, cambio, rappresentazioni, scomposizioni e composizioni.</li><li>• Associazione tra numeri espressi in lettere e in cifre.</li><li>• Numerazioni per 2, 3,4.</li><li>• Esecuzione di addizioni e sottrazioni con il cambio.</li><li>• Associazione di moltiplicazioni a situazioni di addizione ripetuta.</li><li>• Esecuzione di moltiplicazioni con gli schieramenti.</li><li>• Costruzione di coppie ordinate del prodotto cartesiano.</li><li>• Costruzione e</li></ul>

		<p>memorizzazione delle tabelline del:1,2,3.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Individuazione, rappresentazione e risoluzione di semplici situazioni problematiche con l'addizione</li></ul>
--	--	--

<i>Spazio e figure</i>	Descrizione di percorsi con parole e simboli.	e sottrazione.
<i>Relazioni, misure, dati e previsioni</i>	Classificazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compiere percorsi seguendo istruzioni verbali.</li> <li>• Rappresentazioni grafiche di percorsi.</li> <li>• Utilizzazione di coordinate topologiche fondamentali.</li> <li>• Riconoscere in semplici contesti gli eventi certi, possibili e impossibili.</li> <li>• Comprensione dell'uso di connettivi logici: non.</li> </ul>

**COMPETENZE DA VERIFICARE**

- Eseguire addizioni e sottrazioni con e senza il cambio entro il 70.
- Conoscere il valore posizionale delle cifre.
- Risolvere situazioni problematiche con l'addizione e sottrazione.
- Eseguire un percorso.
- Riconoscere eventi certi, possibili e impossibili.

**UNITÀ DI LAVORO N° 3**

Tempi: 3° bimestre

**Obiettivo formativo**

*Potenziare il pensiero logico, razionale e scientifico padroneggiando le regole del calcolo, le strutture della ricerca e dell'esperimento, i principi della problematizzazione degli eventi, del ragionamento e della raffigurazione geometrica, le strumentalità di base dell'informatica.*

**MATEMATICA**

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><b><i>Il numero</i></b></p>	<p>I numeri naturali fino a 100.</p> <p>Esecuzione di addizioni e sottrazioni.</p> <p>La moltiplicazione.</p> <p>Tabelline: 4,5,6.</p> <p>Individuazione di situazioni problematiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura , scrittura, ordinamento, composizione e scomposizione dei numeri fino a 100.</li> <li>• Associazione tra numeri espressi in lettere e in cifre.</li> <li>• Esecuzione di addizioni e sottrazioni con il cambio.</li> <li>• Esecuzione di moltiplicazioni senza e con il cambio.</li> <li>• Costruzione e memorizzazione delle tabelline del:4,5,6.</li> <li>• Calcolo del doppio e del triplo.</li> <li>• Risoluzione di situazioni problematiche anche con l'uso del diagramma.</li> </ul>
<p><b><i>Spazio e figure</i></b></p>	<p>Le figure piane.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscimento, in diverse situazioni, delle figure geometriche piane conosciute.</li> <li>• Rappresentazione grafica delle figure geometriche piane.</li> <li>• Riconoscimento di figure deformi simili e congruenti.</li> </ul>
<p><b><i>Relazioni, misure, dati e previsioni</i></b></p>	<p>Rilevamenti statistici e</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esecuzione collettiva di</li> </ul>

		semplici indagini statistiche,
--	--	--------------------------------

	rappresentazione dei dati.  Il diagramma di flusso.	raccolta e tabulazione dei dati con grafici. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruzione e interpretazione di diagramma di flusso.</li> </ul>
--	---	---

**COMPETENZE DA VERIFICARE**

Eeguire sottrazioni con il prestito.

Eeguire le moltiplicazioni con l'uso di rappresentazioni grafiche.

Risolvere situazioni problematiche con l'uso del diagramma.

Riconoscere le principali figure geometriche piane. Eseguire un'indagine e rappresentare con un grafico.

## UNITÀ DI LAVORO N° 4

Tempi: 4° bimestre

### **Obiettivo formativo**

*Potenziare il pensiero logico, razionale e scientifico padroneggiando le regole del calcolo, le strutture della ricerca e dell'esperimento, i principi della problematizzazione degli eventi, del ragionamento e della raffigurazione geometrica, le strumentalità di base dell'informatica.*

### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><i><b>Il numero</b></i></p>	<p>I numeri naturali entro il 100.</p> <p>Esecuzione di addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni.</p> <p>Tabelline: 7,8,9,10.</p> <p>La divisione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura , scrittura, ordinamento, composizione e scomposizione.</li> <li>• Esecuzione di addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni con il cambio.</li> <li>• Riconoscimento del termine: coppia e paio.</li> <li>• Costruzione e memorizzazione delle tabelline del:7,8,9,10.</li> <li>• Costruzione della tabella della moltiplicazione.</li> <li>• Esercizi per l'acquisizione del concetto di divisione come ripartizione.</li> <li>• Calcolo della metà di un numero.</li> <li>• Riconoscimento dei numeri pari e dispari.</li> </ul>
<p><i><b>Spazio e figure</b></i></p>	<p>Individuazione di situazioni problematiche.</p> <p>La simmetria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscimento della moltiplicazione e della divisione come operazioni inverse.</li> <li>• Risoluzione di situazioni problematiche con l'uso delle quattro operazioni.</li> <li>• Costruzione e completamento di figure simmetriche</li> </ul>

<b><i>Relazioni, misure, dati e previsioni</i></b>	Le misure convenzionali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misurazione con unità di misura non convenzionali: lunghezza, capacità e peso.</li> <li>• Conoscenza delle misure di valore.</li> </ul>
--	--------------------------	--

COMPETENZE DA VERIFICARE

- Leggere, scrivere e ordinare i numeri entro il 100.
- Eseguire moltiplicazioni senza e con il cambio.
- Eseguire le divisioni con l'uso di rappresentazioni grafiche.
- Risolvere situazioni problematiche con l'uso delle quattro operazioni.

CLASSI TERZE

UNITÀ DI LAVORO N° 1

Tempi: 1° bimestre

**Obiettivo formativo**

*Sviluppare nell'alunno un atteggiamento scientifico nell'osservazione, descrizione e spiegazione dei fatti della realtà circostante mediante il riconoscimento di proprietà, di analogie e differenze, di processi e schemi logici, di analisi e confronto di risultati, anche con l'uso di strumenti e tecnologie.*

MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p>NUMERI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidare il concetto di centinaio.</li> <li>• Conoscere la serie numerica entro il 200.</li> <li>• Leggere, scrivere, comporre, scomporre, ordinare i numeri entro il 200.</li> <li>• Individuare i numeri pari e dispari e le relazioni di <math>&gt;</math>, <math>=</math>, <math>&lt;</math>.</li> <li>• Approfondire il concetto di doppio, triplo, quadruplo.</li> <li>• Conoscere il valore posizionale delle cifre del sistema di numerazione decimale.</li> <li>• Eseguire le quattro operazioni in colonna con e senza cambio.</li> <li>• Memorizzare tutte le tabelline.</li> <li>• La proprietà associativa e commutativa nell'addizione.</li> <li>• Acquisire la capacità di calcolo orale.</li> <li>• Rilevare, verbalizzare e tradurre in termini matematici semplici situazioni problematiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e scrittura dei numeri entro il 200.</li> <li>• Numerazioni in senso progressivo e regressivo orale e scritto.</li> <li>• Esercizi di raggruppamento, cambio e composizione</li> <li>• Composizione dei numeri entro il 200 utilizzando l'abaco e i B A M.</li> <li>• Scomposizione dei numeri in u, da, h.</li> <li>• Le quattro operazioni in colonna e in tabella.</li> <li>• La tabella dell'addizione.</li> <li>• Utilizzo di tecniche specifiche per l'esecuzione del calcolo orale.</li> <li>• Individuazione delle parti di un enunciato di un problema.</li> <li>• Cogliere il rapporto tra domanda e risposta.</li> </ul>
<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorsi e mappe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giochi individuali e di gruppo.</li> </ul>

<p>RELAZIONI, MISURA, DATI E PREVISIONI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le principali figure geometriche piane.</li>   <li>• Classificare oggetti e figure in base a più attributi.</li> <li>• Rappresentare le classificazioni mediante il diagramma di VENN.</li> <li>• Usare i connettivi logici “O”, ”NON” in riferimento alle classificazioni effettuate.</li> <li>• Effettuare semplici indagini statistiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruzione di percorsi.</li> <li>• Comunicazione orale sulla posizione degli oggetti sia rispetto al soggetto, sia ad altre persone.</li> <li>• Verbalizzazione di percorsi.</li> <li>• Riconoscimento delle figure geometriche piane.</li> <li>• Linee aperte/chiusure, curve/miste/spezzate.</li> <li>• Le linee: retta, semiretta, segmento.</li> <li>• Le rette: parallele/incidenti.</li>   <li>• Giochi per la classificazione di oggetti.</li> <li>• Costruzione e completamento di diagrammi.</li> <li>• Formazione e interpretazione di frasi con i connettivi logici “O”, “NON”.</li> <li>• Raccolta di dati, elaborazione in una tabella, costruzione di un grafico a colonne.</li> </ul>
--	---	--

### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno ordina in senso crescente e decrescente i numeri entro il 200
- Esegue addizioni e sottrazioni in colonna con il doppio cambio.
- Riconoscere le varie linee.
- Classifica oggetti in base a due attributi.

### UNITÀ DI LAVORO N° 2

Tempi: 2° bimestre

## Obiettivo formativo

*Sviluppare nell'alunno un atteggiamento scientifico nell'osservazione, descrizione e spiegazione dei fatti della realtà circostante mediante il riconoscimento di proprietà, di analogie e differenze, di processi e schemi logici, di analisi e confronto di risultati, anche con l'uso di strumenti e tecnologie.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leggere, scrivere, ordinare, confrontare i numeri naturali espressi in cifre e in parole entro il 500.</li><li>• Conoscere l'aspetto ordinale e cardinale dei numeri.</li><li>• Comporre e scomporre i numeri naturali indicando il valore posizionale delle cifre.</li><li>• Effettuare cambi tra valenze numeriche.</li><li>• Conoscere ed applicare le proprietà della moltiplicazione.</li><li>• Acquisire la tecnica della moltiplicazione con il moltiplicatore a due cifre.</li><li>• Eseguire divisioni con il cambio.</li><li>• Acquisire il concetto di frazione.</li><li>• Moltiplicare un numero naturale per 10, 100.</li><li>• Risolvere problemi individuando ed inserendo i dati mancanti ed eliminando quelli sovrabbondanti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La differenza tra cifra e numero.</li><li>• Composizione con il materiale strutturato dei numeri entro il 500.</li><li>• Lettura, scrittura, confronto dei numeri naturali entro il 500.</li><li>• La tabella della moltiplicazione.</li><li>• La proprietà commutativa.</li><li>• Il comportamento dello 0 e dell'1 nella moltiplicazione.</li><li>• Esercitazioni varie sulle quattro operazioni.</li><li>• Esercitazioni pratiche e grafiche per l'acquisizione del concetto di frazione.</li><li>• Soluzione di problemi con dati mancanti o sovrabbondanti.</li><li>• Costruzione di diagrammi a blocchi, di flusso.</li></ul>
SPAZIO E FIGURE		

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Costruire semplici schemi di risoluzione.</li></ul> |  |
|--|---|--|

RELAZIONI,  
MISURA, DATI E  
PREVISIONI.

- Saper individuare l'angolo e costruirlo
- Approccio al concetto di perimetro.
- Le figure geometriche piane.
- Costruire campioni arbitrari per effettuare misure.
- Le misure di lunghezza.
- Acquisire il concetto di intersezione.
- Rappresentare gli insiemi intersezione con il diagramma di Venn.
- Usare il connettivo logico "E"

- Acquisire l'idea di direzione (linea retta).
- Riconoscere la differenza tra direzione e verso.
- Individuazione dell'angolo in figure ed oggetti.
- Costruzione dell'angolo: retto, piatto, giro.
- Riconoscere le caratteristiche comuni e le differenze tra figure geometriche piane.
- Acquisire l'idea di perimetro di una figura data.  
.....
- Costruzione di campioni arbitrari.
- Misurazione di oggetti presenti nell'aula con misure arbitrarie.
- Riconoscere la necessità di scegliere un unico campione per avere un unico riferimento.
- Costruzione del metro.
- Conoscere e saper usare le unità di misura convenzionali delle lunghezze (il metro e i suoi multipli)
- Classificazione di oggetti.
  - Costruzioni di diagrammi.
  - Completamento di diagrammi.
- Formazione ed interpretazione di frasi con il connettivo logico

		“E”.
--	--	------

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno esegue la moltiplicazione con il moltiplicatore a due cifre.
- Mette in relazione i numeri entro il 500 utilizzando i simboli  $>$   $=$   $<$ .
- Risolve problemi aritmetici.

- Individua perimetri.
- Esegue misurazioni con le unità di misura della lunghezza.

## UNITÀ DI LAVORO N° 3

Tempi: 3° bimestre

### **Obiettivo formativo**

*Sviluppare nell'alunno un atteggiamento scientifico nell'osservazione, descrizione e spiegazione dei fatti della realtà circostante mediante il riconoscimento di proprietà, di analogie e differenze, di processi e schemi logici, di analisi e confronto di risultati, anche con l'uso di strumenti e tecnologie.*

### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p>NUMERI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, scrivere, ordinare, confrontare i numeri fino a 1000.</li> <li>• Acquisire il concetto di migliaio.</li> <li>• Comporre e scomporre i numeri in K, h, da, u.</li> <li>• Eseguire moltiplicazioni e divisioni per 10,100,1000.</li> <li>• Usare la proprietà invariante nella sottrazione e nella divisione.</li> <li>• Dividere figure geometriche e quantità di oggetti in parti uguali.</li> <li>• Acquisire il concetto di frazione e la relativa terminologia.</li> <li>• Rappresentare graficamente unità frazionarie.</li> <li>• Determinare la frazione complementare.</li> <li>• Le frazioni decimali.</li> <li>• Acquisire il concetto di numero decimale.</li> <li>• Leggere, scrivere, comporre e scomporre i numeri decimali.</li> <li>• Acquisire il concetto di SPESA, RICAPO, GUADAGNO.</li> </ul> <p style="text-align: center;">.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura, scrittura ordinamento, confronto di serie numeriche date.</li> <li>• Composizione dei numeri utilizzando l'abaco e i BAM.</li> <li>• Esercitazioni orali e scritte sulle quattro operazioni.</li> <li>• Sottrazioni in colonna con più cambi(prestito).</li> <li>• La tabella della sottrazione e della divisione.</li> <li>• Uso di materiale occasionale e informale da frazionare in parti uguali; piegatura e ritaglio di cartoncini.</li> <li>• Individuazione di unità frazionarie e frazioni complementari anche con l'uso dei regoli; rappresentazioni sulla retta numerica.</li> <li>• L'euro e i suoi decimi.</li> <li>• Giochi di compravendita. ○</li> <li>• Completamento di tabelle. ○</li> <li>• Soluzione di problemi.</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....</p>
---------------	--	---

<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le figure geometriche piane.</li> <li>• Poligoni e non poligoni.</li> </ul> <p style="text-align: center;">.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli elementi dei poligoni.</li> <li>• L'asse di simmetria.</li> <li>• Giochi di composizione e scomposizione di figure piane.</li> <li>• Classificazione dei poligoni in base al numero dei lati.</li> <li>• Problemi sul perimetro delle figure piane.</li> </ul>
<p>RELAZIONI, MISURA, DATI E PREVISIONI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le misure di peso- massa..</li> </ul> <p style="text-align: center;">.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramma di CARROLL e ad albero.</li> <li>• Valori di verità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere e saper usare il kilogrammo con i suoi multipli e sottomultipli.</li> <li>• Saper confrontare pesi con l'uso della bilancia.</li> <li>• Saper usare campioni convenzionali di peso.</li> <li>• Giochi di previsione: eventi certi, possibili e impossibili.</li> <li>• Classificazioni, lettura, verbalizzazione.</li> <li>• Completamento di frasi</li> </ul>

**COMPETENZE DA VERIFICARE**

- L'alunno riconosce il valore posizionale delle cifre.
- Esegue la sottrazione con più di un cambio (prestito).
- Legge e rappresenta graficamente una frazione.
- Riconosce le principali figure piane e sa individuarne gli elementi significativi.
- Esegue misurazioni con le unità di misura di peso-massa.

**UNITÀ DI LAVORO N° 4**

Tempi: 4°bimestre

## Obiettivo formativo

*Sviluppare nell'alunno un atteggiamento scientifico nell'osservazione, descrizione e spiegazione dei fatti della realtà circostante mediante il riconoscimento di proprietà, di analogie e differenze, di processi e schemi logici, di analisi e confronto di risultati, anche con l'uso di strumenti e tecnologie.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidare la struttura dei numeri.</li> <li>• Consolidare le tecniche e le proprietà delle quattro operazioni.</li> <li>• Saper moltiplicare e dividere i numeri interi e decimali per 10,100,1000.</li> <li>• Consolidare il concetto di frazione e di numero decimale.</li> <li>• Algoritmo risolutivo di problemi con due domande e due operazioni.</li> </ul> <p>.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercitazioni relative a tutti i contenuti.</li> <li>• Esercitazioni per il calcolo veloce: scoperta di "trucchi".</li> <li>• Addizioni , sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni in colonna.</li> <li>• Prove delle quattro operazioni.</li> <li>• Soluzione di problemi con progressione di difficoltà: lavoro collaborativo e strategie di risoluzione.</li> </ul> <p>.....</p>
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le figure solide</li> <li>• Comprendere il concetto di superficie di una figura piana.</li> </ul> <p>.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle principali figure solide</li> <li>• Uso di unità di misura non convenzionali (quadretti, triangoli, cerchi) per determinare quali sono idonee per misurare la regione interna di alcuni poligoni.</li> <li>• Confronto di più</li> </ul>

		poligoni per scoprire se sono equiestesi e/o isoperimetrici.
--	--	--

RELAZIONI, MISURA, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le unità di misura di capacità.</li> <li>• Effettuare semplici indagini statistiche.</li> <li>• Individuare indici statistici: moda e media.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere ed usare correttamente il litro con i suoi multipli e sottomultipli.</li> <li>• Consolidare il concetto di equivalenza tra misura di lunghezza, massa, capacità.</li> <li>• Rilevamenti statistici e rappresentazioni.</li> <li>• Istogramma.     ○</li> <li>Ideogramma.     ○</li> <li>Areogramma.</li> <li>• Lettura di grafici</li> </ul>
--	--	--

### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L' alunno esegue operazioni di addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni con i numeri naturali oltre il mille, con la prova.
- Esegue divisioni in colonna con una sola cifra al divisore, con la prova.
- Legge e scrive i numeri decimali.
- Risolve situazioni problematiche con le quattro operazioni.
- Conosce linee, angoli, figure piane e solide.
- Esegue misurazioni con le unità di misura di capacità.
- Ricava informazioni da un grafico.

## CLASSI QUARTE

### UNITÀ DI LAVORO N° 1

Tempi: 1° bimestre *ottobre-novembre*

- **Obiettivi formativi**

*Saper accedere a fonti di conoscenza, interpretare contenuti e trasformarli in competenze facendo proprie strategie di calcolo, di logica, tecniche e tecnologie per la trasmissione delle conoscenze.*

*Progettare percorsi per la creazione di oggetti materiali e multimediali anche in lavoro cooperativo con coetanei e insegnanti.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
<p style="text-align: center; color: red;">Numeri</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e scrittura di numeri naturali consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre.</li> <li>• Procedure e strategie di calcolo mentale, utilizzando le proprietà delle operazioni.</li> <li>• Tecnica delle quattro operazioni con consapevolezza del concetto e padronanza degli algoritmi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi di lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto di numeri entro il 999.999</li> <li>• Rappresentazione dei numeri con l'abaco, in tabella</li> <li>• Esecuzione di addizioni in colonna senza e con il cambio</li> <li>• Esecuzione di calcoli veloci applicando le proprietà dell'addizione ( commutativa ed associativa )</li> <li>• Uso della prova dell'addizione</li> <li>• Esecuzione di sottrazioni in colonna senza e con il cambio</li> <li>• Applicazione della proprietà invariante della sottrazione ed esecuzione di calcoli veloci</li> <li>• Uso della prova della sottrazione</li> <li>• Esecuzione di moltiplicazioni in colonna</li> <li>• Esecuzione di calcoli veloci con l'applicazione delle proprietà della moltiplicazione ( commutativa, associativa, dissociativa )</li> <li>• Uso della prova della moltiplicazione</li> <li>• Esercizi per comprendere il cambiamento di valore posizionale delle cifre nelle moltiplicazioni per 10, 100, 1000</li> <li>• Uso della prova della</li> </ul>



		<p>l'uso delle quattro operazioni e di schemi grafici.</p>
--	--	--

## COMPETENZE DA VERIFICARE

- Leggere, scrivere, confrontare numeri entro il 999 999.
- Utilizzare ed eseguire le quattro operazioni.
- Riconoscere gli elementi delle principali figure geometriche piane.
- Risolvere problemi.
- Utilizzare consapevolmente il linguaggio disciplinare.

## UNITÀ DI LAVORO N° 2

Tempi: 2° bimestre *dicembre-gennaio*

- **Obiettivi formativi**

*Saper accedere a fonti di conoscenza, interpretare contenuti e trasformarli in competenze facendo proprie strategie di calcolo, di logica, tecniche e tecnologie per la trasmissione delle conoscenze.*

*Progettare percorsi per la creazione di oggetti materiali e multimediali anche in lavoro cooperativo con coetanei e insegnanti.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI		ATTIVITÀ
Numeri			
	* Riconoscimento	ed uso di	*Attività pratiche ed

	frazioni		<p>esercitazioni per</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• discriminare interi frazionati e non frazionati</li> <li>• riconoscere interi frazionati e quantificarne le parti</li> <li>• suddividere in parti uguali grandezze continue ( figure ) , individuare e denominare l'unità frazionaria</li> <li>• suddividere in parti uguali grandezze discrete ( numeri ) , individuare e denominare l'unità frazionaria</li> <li>• calcolare frazioni di quantità numeriche</li> </ul>
Spazio e figure			<ul style="list-style-type: none"> <li>• confrontare e ordinare unità frazionarie</li> <li>• suddividere in parti uguali grandezze continue( figure) ed individuare frazioni</li> <li>• suddividere in parti uguali grandezze discrete ( numeri ) ed individuare frazioni</li> <li>• calcolare frazioni di quantità numeriche</li> <li>• determinare la frazione complementare ed equivalente</li> <li>• confrontare frazioni</li> </ul>
	* Le isometrie:	traslazione,	*Attività pratiche e strutturate per

Relazioni, misure, dati e previsioni

	<p>rotazione, ribaltamento.</p> <p>*Costruzione e nomenclatura dei triangoli.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il perimetro</li></ul> <p>*Risoluzione di problemi, partendo dall'analisi del testo per individuare le informazioni necessarie per la risoluzione.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il sistema metrico decimale: sua conoscenza ed uso in contesti pratici.</li><li>• Le conversioni</li><li>• Relazioni,</li></ul>	<p>operare e riconoscere traslazioni, rotazioni e ribaltamenti con relative simmetrie</p> <p>* Attività pratiche e strutturate per</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• costruire i triangoli</li><li>• riconoscere gli elementi significativi dei triangoli ( base, altezza, asse di simmetria, diagonale )</li><li>• classificare i triangoli in base agli angoli ed ai lati</li></ul> <p>Esercitazioni pratiche e strutturate per calcolare il perimetro di triangoli dati.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Risoluzione di problemi geometrici.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Attività di analisi dei testi problematici per reperire informazioni.</li><li>• Risoluzione di problemi mediante l'uso delle quattro operazioni, con dato inutile, con dato mancante, con una richiesta, con due richieste, con le misure ( misure di massa/peso, di capacità, misure di tempo, valori monetari), problemi su peso lordo, peso netto, tara.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Attività ed esercitazioni per:</li><li>• scegliere l'unità di misura più adatta a misurare un determinato oggetto</li><li>• conoscere ed usare correttamente le unità di misura di lunghezza, capacità, massa/peso</li><li>• Esercitazioni per eseguire equivalenze</li></ul>
--	--	---

	classificazioni, indagini	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attività pratiche e strutturate per<ul style="list-style-type: none"><li>- classificare e rappresentare</li></ul></li></ul>
--	---------------------------	---

		<p>classificazioni ( diagramma di Venn, di Carroll, ad albero, sagittale, intersezione )</p> <p>- Cogliere nelle relazioni analogie, differenze, regolarità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esecuzione di semplici indagini, tabulazione dei dati, ricerca della moda, della mediana, della media aritmetica</li> <li>• Rappresentazione dei dati raccolti con opportuni grafici ( piano cartesiano, ideogrammi, istogrammi, areogrammi... )</li> <li>• Lettura di grafici per ricavare dati</li> </ul>
--	--	---

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

- Riconoscere interi frazionati e quantificarne le parti
- Effettuare traslazioni, rotazioni, ribaltamenti
- Utilizzare il Sistema Metrico Decimale ed effettuare conversioni
- Riconoscere e denominare i vari tipi di triangolo
- Tabulare i dati di una indagine
- Rappresentare una classificazione con un diagramma ( Venn, Carrol, sagittale, ad albero)

### UNITÀ DI LAVORO N° 3

Tempi: 3° bimestre *febbraio-marzo*

#### • **Obiettivi formativi**

*Saper accedere a fonti di conoscenza, interpretare contenuti e trasformarli in competenze facendo proprie strategie di calcolo, di logica, tecniche e tecnologie per la trasmissione delle conoscenze.*

*Progettare percorsi per la creazione di oggetti materiali e multimediali anche in lavoro cooperativo con coetanei e insegnanti.*

#### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

Numeri		
	* Frazioni decimali e numeri decimali	* Esercitazioni per : - riconoscere e denominare frazioni decimali
		- conoscere i numeri tra 0 e 1 ( i decimi, i centesimi, i millesimi )
		- collocare sulla retta dei numeri frazioni e numeri decimali
		- collocare sulla retta dei numeri i numeri maggiori di 1
		- confrontare i numeri decimali
		- ordinare i numeri decimali
		* Esercizi per acquisire e consolidare il valore posizionale delle cifre nei numeri decimali
	* Addizioni e sottrazioni con i numeri decimali	* Esecuzione di addizioni e sottrazioni con numeri decimali.
Spazio e figure		
	* Costruzione e nomenclatura dei quadrilateri.	* Attività pratiche e strutturate per - costruire quadrilateri
		- riconoscere gli elementi significativi dei quadrilateri ( base, altezza, asse di simmetria, diagonale )
		- classificare i quadrilateri in base agli angoli ed ai lati
		* Esercitazioni pratiche

		e
--	--	---

		strutturate per calcolare il
		perimetro di quadrilateri dati.
		* Risoluzione di problemi
		geometrici.
Relazioni, misure, dati e previsioni		
	* Il concetto di superficie	* Attività pratiche per
		- riconoscere le superfici
		- scoprire che le superfici si
		possono misurare con altre
		superfici
		- costruzione del metro quadrato
		*Risoluzione di problemi
		geometrici .
	* Il sistema metrico decimale,	* Esecuzione di equivalenze con
	le misure di tempo e monetarie	misure di superficie
		* Attività pratiche e strutturate per
		imparare ad usare correttamente le
		unità di misura del tempo
		* Attività pratiche e strutturate per
		conoscere il sistema monetario ed
		operare con esso
	* Eventi certi, incerti, probabili	*Esercitazioni di
		- riconoscimento di eventi certi,
		probabili, impossibili
		- quantificazione, mediante una
		frazione, della probabilità del
		verificarsi o non verificarsi di un
		evento.

COMPETENZE DA VERIFICARE

- Leggere e scrivere numeri decimali.
- Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri decimali.
- Riconoscere e denominare i vari tipi di quadrilatero.
- Effettuare equivalenze con misure di superficie.
- Quantificare, mediante una frazione, le probabilità del verificarsi di un evento.

## UNITÀ DI LAVORO N° 4

Tempi: 4° bimestre *aprile-maggio*

- **Obiettivi formativi**

*Saper accedere a fonti di conoscenza, interpretare contenuti e trasformarli in competenze facendo proprie strategie di calcolo, di logica, tecniche e tecnologie per la trasmissione delle conoscenze.*

*Progettare percorsi per la creazione di oggetti materiali e multimediali anche in lavoro cooperativo con coetanei e insegnanti.*

### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
Numeri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moltiplicazioni e divisioni con numeri decimali</li> <li>Divisioni con due cifre nel divisore</li> </ul>	
		- Esecuzione di moltiplicazioni e divisioni con numeri decimali.
		- Esecuzione di moltiplicazioni e
		divisioni per 10,100, 1000 con numeri decimali
Spazio e figure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentazione di figure simili ma ingrandite o ridotte</li> </ul>	
		- Rappresentazioni grafiche di figure ridotte o ingrandite in scala.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il calcolo dell'area di</li> </ul>	

	triangoli e quadrilateri	- Esercitazioni per calcolare l'area dei poligoni analizzati
		- Risoluzione di problemi
		geometrici con il calcolo dell'area
		di figure date
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risoluzione di problemi, partendo dall'analisi del testo per individuare le informazioni necessarie per la risoluzione.</li> </ul>	
Relazioni, misure, dati e previsioni		
		- Attività di analisi dei testi problematici per reperire informazioni.
		- Risoluzione di problemi

		mediante l'uso delle quattro
		operazioni, con dato inutile, con
		dato mancante, con una richiesta,
		con due richieste, con le misure
		( misure di massa/peso, di
		capacità, misure di tempo, valori
		monetari), problemi su peso lordo,
		peso netto, tara e sulla
		compravendita
Obiettivo	* Lettura di grafici per ricavare informazioni	- Esercitazioni di lettura di grafici di vario tipo per ricavarne
		frequenza, moda, mediana

**COMPETENZE DA VERIFICARE**

- Eseguire le quattro operazioni con i numeri decimali.
- Calcolare l'area dei triangoli e dei quadrilateri.

- Risolvere problemi.
- Leggere un grafico e ricavarne informazioni.

## CLASSI QUINTE

### UNITÀ DI LAVORO N° 1

Tempi: 1° bimestre *ottobre-novembre*

- **Obiettivo formativo**

*Sviluppare un atteggiamento di osservazione e problematizzazione della realtà atto a favorire lo sviluppo di attività metacognitive attraverso un'adeguata assimilazione di conoscenze matematiche, scientifiche e tecnologiche.*

## MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><i>Numeri</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura, scrittura, confronto di numeri interi e decimali ed esecuzione delle quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale.</li>   <li>• Conoscere la divisione con resto fra numeri naturali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi di lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto di numeri fino alla classe dei milioni.</li> <li>• Esercizi per acquisire e consolidare il valore posizionale delle cifre nei numeri interi e decimali.</li> <li>• Esecuzione delle quattro operazioni con i numeri interi e decimali.</li> <li>• Uso delle proprietà delle quattro operazioni.</li> <li>• Risoluzione di problemi con le quattro operazioni.</li> <li>• Uso di strategie per il calcolo veloce.</li>   <li>• Esercizi per il riconoscimento e l'uso dei criteri di divisibilità di un</li> </ul>
----------------------	---	---

<p style="text-align: center;"><i>Spazio e figure</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multipli e divisori di un numero.</li>   <li>• Conoscere sistemi di notazioni dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</li>   <li>• Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.</li>     <li>• Gli angoli.</li>   <li>• I poligoni.</li> </ul>	<p>numero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per l'individuazione dei multipli e dei divisori.</li>   <li>• Esercizi per il riconoscimento e l'uso dei numeri romani.</li>   <li>• Rappresentazione dei numeri relativi sulla "nuova" metà della linea dei numeri.</li> <li>• Discussioni per individuare l'uso dei numeri relativi in situazioni concrete.</li>   <li>• Costruzione e riconoscimento dei vari tipi di angoli.</li>   <li>• Attività pratiche e strutturate per riconoscere gli elementi significativi dei triangoli.</li> <li>• Esercizi per il calcolo del perimetro dei triangoli.</li> <li>• Esercizi per il calcolo dell'area dei triangoli.</li> <li>• Attività pratiche e strutturate per riconoscere gli elementi significativi dei quadrilateri (parallelogrammi).</li> </ul>
---	---	--

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Esercizi per il calcolo del perimetro dei</li></ul> |
|--|--|---|

<p><i>Relazioni, misure, dati e previsioni</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazioni.</li>   <li>• Il sistema metrico decimale.</li>   <li>• Le conversioni.</li> </ul>	<p>parallelogrammi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per il calcolo dell'area dei parallelogrammi.</li> <li>• Risoluzione di problemi geometrici.</li>   <li>• Attività pratiche e strutturate per classificare (diagramma di Venn, intersezione, di Carroll, ad albero).</li> <li>• Uso del connettivo o/e.</li>   <li>• Attività ed esercitazioni per conoscere ed usare correttamente le unità di misura di lunghezza e di superficie.</li>   <li>• Esercitazioni per eseguire equivalenze.</li>   <li>• Risoluzione di problemi con equivalenze.</li> </ul>
--	---	--

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

L'alunno legge, scrive, confronta numeri entro la classe dei milioni.

-Utilizza ed esegue le quattro operazioni con numeri interi e decimali.

- Riconosce e usa i numeri romani.
- Risolve problemi geometrici sulle figure presentate (QUADRATO e RETTANGOLO).
- Sa rappresentare una classificazione con un diagramma (Venn, Carrol, ad albero)
- Sa utilizzare il sistema metrico decimale ed effettuare le conversioni.

## UNITÀ DI LAVORO N° 2

Tempi: 2° bimestre *dicembre-gennaio*

- **Obiettivo formativo**

*Sviluppare un atteggiamento di osservazione e problematizzazione della realtà atto a favorire lo sviluppo di attività metacognitive attraverso un'adeguata assimilazione di conoscenze matematiche, scientifiche e tecnologiche.*

### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><i>Numeri</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura, scrittura, confronto di numeri interi e decimali ed esecuzione delle quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale.</li>   <li>• Le potenze.</li>   <li>• Le frazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi di lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto di numeri fino alla classe dei milioni.</li> <li>• Esecuzione delle quattro operazioni con i numeri interi e decimali.</li> <li>• Risoluzione di problemi con le quattro operazioni e con l'uso dei diagrammi.</li>   <li>• Uso del Crivello di Eratostene per l'individuazione dei numeri primi.</li> <li>• Esercizi per l'applicazione della scomposizione in numeri primi.</li> <li>• Utilizzo delle potenze per scrivere un numero.</li>   <li>• Esercizi per: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il riconoscimento e</li> </ul> </li> </ul>
----------------------	---	--

<p><i>Spazio e figure</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I trapezi</li> </ul>	<p>utilizzo della frazione come operatore;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le frazioni proprie, improprie e apparenti;</li> <li>• le frazioni equivalenti;</li> <li>• le frazioni complementari;</li> <li>• confronto e ordinamento di frazioni;</li> <li>• frazioni e numeri decimali;</li> <li>• problemi con le frazioni.</li> </ul>
<p><i>Relazioni, misure, dati e previsioni</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La similitudine</li> <li>• Le relazioni</li> <li>• Le misure di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività pratiche e strutturate per riconoscere gli elementi significativi dei quadrilateri(trapezi)</li> <li>• Esercizi per il calcolo del perimetro dei trapezi.</li> <li>• Esercizi per il calcolo dell'area dei trapezi.</li> <li>• Risoluzione di problemi geometrici.</li> <li>• Riproduzione in scala di figure.</li> <li>• Attività per riconoscere le proprietà delle relazioni.</li> <li>• Esercizi per usare correttamente i connettivi logici (vero/falso).</li> <li>• Esercizi per usare correttamente i quantificatori logici .</li> <li>• Attività ed esercitazioni per conoscere ed usare correttamente le unità di misura di valore.</li> </ul>

	valore.	
--	---------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le conversioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione di problemi con le misure di valore.</li> <li>• Equivalenze.</li> </ul>
--	---	--

### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno sa scrivere un numero sotto forma di potenza.
- Riconosce vari tipi di frazioni.
- Risolve problemi geometrici sulle figure presentate (TRAPEZI e TRIANGOLI).

### UNITÀ DI LAVORO N° 3

Tempi: 3° bimestre *febbraio-marzo*

- **Obiettivo formativo**

*Sviluppare un atteggiamento di osservazione e problematizzazione della realtà atto a favorire lo sviluppo di attività metacognitive attraverso un'adeguata assimilazione di conoscenze matematiche, scientifiche e tecnologiche.*

### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><i><b>Numeri</b></i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura, scrittura, confronto di numeri interi e decimali ed esecuzione delle quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale.</li>   <li>• Le frazioni.</li>   <li>• La percentuale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi di lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto di numeri fino alla classe dei milioni.</li> <li>• Esecuzione delle quattro operazioni con i numeri interi e decimali.</li> <li>• Risoluzione di problemi con le quattro operazioni e con l'uso dei diagrammi.</li>   <li>• Operare con le frazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dall'intero alla frazione;</li> <li>• dalla frazione all'intero.</li> <li>• Problemi con le frazioni.</li> </ul> </li>   <li>• Esercizi per il calcolo della percentuale, sconti, interesse e IVA.</li> <li>• Problemi sulla percentuale</li> </ul>
-----------------------------	---	---

3° bimestre

<p><i><b>Spazio e figure</b></i></p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I poligoni regolari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività pratiche e</li> </ul>

		<p>strutturate per riconoscere gli elementi significativi dei poligoni regolari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per il calcolo del perimetro dei poligoni regolari.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il cerchio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione e calcolo della apotema dei poligoni regolari.</li> <li>• Esercizi per il calcolo dell'area dei poligoni regolari.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere e rappresentare il cerchio e le sue parti principali.</li> </ul>
<b><i>Relazioni, misure, dati e previsioni.</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le misure di valore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione di problemi geometrici.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistiche e diagrammi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per il riconoscimento delle misure di valore.</li> <li>• Rappresentazioni di grafici di vario tipo per ricavare moda, mediana e media.</li> </ul>

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

-L'alunno sa calcolare la frazione di un numero.

-Calcola la percentuale di un numero.

- Sa calcolare il perimetro e l'area dei poligoni regolari.
- Riconosce le misure di valore.
- Sa eseguire equivalenze.
- Sa calcolare la moda, la mediana e la media in un grafico.

## UNITÀ DI LAVORO N° 4

Tempi: 4°bimestre

- **Obiettivo formativo**

*Sviluppare un atteggiamento di osservazione e problematizzazione della realtà atto a favorire lo sviluppo di attività metacognitive attraverso un'adeguata assimilazione di conoscenze matematiche, scientifiche e tecnologiche.*

### MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITÀ
----------------------------	-----------	----------

<p><i><b>Numeri</b></i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura, scrittura, confronto di numeri interi e decimali ed esecuzione delle quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale.</li>   <li>• Le espressioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi di lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto di numeri fino alla classe dei milioni.</li> <li>• Esecuzione delle quattro operazioni con i numeri interi e decimali.</li> <li>• Risoluzione di problemi con le quattro operazioni e con l'uso dei diagrammi.</li>   <li>• Esercizi relativi alle espressioni aritmetiche.</li> </ul>
<p><i><b>Spazio e figure</b></i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il cerchio.</li>   <li>• I solidi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per il calcolo della circonferenza e dell'area del cerchio.</li> <li>• Attività pratiche e strutturate per</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b><i>Relazioni, misure, dati e previsioni.</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il diagramma cartesiano.</li> <li>• Le coordinate geografiche.</li> <li>• Il volume, capacità, peso.</li> <li>• Misure di tempo.</li> <li>• La probabilità.</li> </ul>	<p>riconoscere gli elementi significativi dei solidi: poliedri e non poliedri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per il calcolo del volume: poliedri e non poliedri.</li> <li>• Risoluzione di problemi geometrici.</li> <li>• Rappresentazione di fenomeni attraverso l'uso del grafico cartesiano.</li> <li>• Uso delle coordinate per individuare la posizione di un punto.</li> <li>• Esercitazioni per comprendere la relazione tra volume, capacità e peso.</li> <li>• Attività ed esercitazioni per conoscere ed usare correttamente le unità di misura di tempo.</li> <li>• Esercizi per calcolare la probabilità.</li> </ul>
--	---	---

#### COMPETENZE DA VERIFICARE

- L'alunno sa risolvere semplici espressioni
- Utilizza ed esegue le quattro operazioni con numeri interi e decimali.
- Sa rappresentare e calcolare la circonferenza e l'area del cerchio
- Riconosce gli elementi significativi dei solidi presentati.

