

Titolo unità didattica  
**Prime esplorazioni e conquiste**

Periodo di svolgimento  
**Ottobre-novembre-dicembre-gennaio**  
**1° Quadrimestre**

Disciplina  
**Matematica**

- Competenze chiave europee
- **1 COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA O LINGUA DI ISTRUZIONE**
  - **2 COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE**
  - **3 COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA**
  - **4 COMPETENZA DIGITALE**
  - **5 IMPARARE A IMPARARE**
  - **6 COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE**
  - **7 SPIRITO DI INIZIATIVA**
  - **8 CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE**

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze**  
(Indicare solo quelli pertinenti con l'UD e fedeli alle Indicazioni Nazionali)

- Sperimenta, in contesti significativi e motivanti, che i numeri appartengono a esperienze di vita quotidiana.
- Riconosce e utilizza rappresentazioni numeriche che contengono elementi di carattere grafico.
- Acquisisce e utilizza abilità di conteggio e prime abilità di calcolo.
- 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.
- Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.
- Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
- Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (grafici e tabelle). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in grafici e tabelle.

### **Obiettivi di Apprendimento**

*(Indicare solo quelli pertinenti con l'UD e fedeli alle Indicazioni Nazionali)*

- Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo.
- Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.
- Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.
- Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).
- Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.
- Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.

### **• Obiettivi di Apprendimento Specifici**

- (A discrezione del docente)

### **• PREREQUISITI**

- Verificare:

- la coordinazione grafo-motoria;
- la coordinazione oculo-manuale;
- l'orientamento spazio-temporale;
- la percezione visiva;
- la motricità fine e la motricità globale.

## • **NUMERI**

- Rappresentare i quantificatori: molti, pochi, ogni, nessuno, tutti.
- Usare le espressioni: di più/di meno, tanti/quantità.
- Abbinare simboli numerici a classi di insiemi (dalla quantità degli oggetti all'astrazione simbolica).
- Acquisire l'idea di numero nel suo aspetto cardinale e ordinale.
- Riconoscere il concetto di insieme vuoto.
- Contare in senso progressivo e regressivo.
- Individuare il prima/dopo: precedente e successivo.
- Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 9 sia in cifre sia in lettere.
- Confrontare e ordinare numeri naturali.
- Acquisire il concetto di addizione e saper eseguire addizioni.
- Acquisire il concetto di sottrazione e saper eseguire sottrazioni.

## • **SPAZIO E FIGURE**

- Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.
- Riconoscere e classificare semplici enti geometrici.

## • **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI**

- Riconoscere caratteristiche di oggetti per uguaglianze e differenze.
- Classificare oggetti secondo una proprietà e formare insiemi e viceversa individuare la proprietà che spiega una

classificazione.

- Avere il concetto di insieme e relazioni tra insiemi.
- Operare corrispondenze biunivoche tra insiemi.
- Formare sottoinsiemi in un insieme dato.
- Riconoscere l'appartenenza o non appartenenza ad un insieme.
- Stabilire corrispondenze tra insiemi.
- Stabilire relazioni tra insiemi.
- Riconoscere l'insieme "unitario" e l'insieme "vuoto".
- Costruire insiemi "equipotenti" o "uguali".
- Stabilire relazioni tra elementi rappresentandole con le frecce e in tabelle.
- Intuire la possibilità del verificarsi di un evento.
- Riconoscere, formulare, analizzare situazioni problematiche nella realtà o in una narrazione e avanzare ipotesi di risoluzione.
- Analizzare il testo di un problema aritmetico individuando i dati e la domanda.

## **Contenuti**

(A discrezione del docente)

I concetti topologici: davanti/dietro, sopra/sotto, vicino/lontano.

Gli organizzatori spaziali: aperto/chiuso, dentro/fuori, regione interna/esterna, confine.

Le grandezze misurabili: grande/piccolo, alto/basso, lungo/corto.

Le caratteristiche di oggetti: colori e forme.

I ritmi.

Giochi percettivi.

Esercizi di pregrafismo

Ritaglio da riviste e giornali di simboli numerici.

Scrittura di numeri.

Giochi di conta.

Esercizi di confronto con materiale strutturato e non.

Disegni di semplici cornici e riproduzione di ritmi e serie.

Uso dei quantificatori.

Confronti di quantità e associazione quantità-numero.

Esperienze concrete di conta di oggetti, persone, ecc., sia in senso progressivo che regressivo.

Scrittura di numeri con scopi diversi da quelli proposti in ambito matematico.

Manipolazione libera e in forma di gioco dei regoli.

Associazione quantità-simbolo numerico entro il 9.

Costruzione della linea dei numeri entro il 9.

Esperienze concrete di conta di oggetti, persone... in senso progressivo e regressivo.

Ordinamento e confronto di numeri con i simboli  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

Sperimentazione di situazioni concrete e giochi che richiedono le azioni dell'unire e dell'aggiungere.

Esecuzione di addizioni con le dita, con materiale strutturato e non, sulla linea dei numeri; rappresentazione con il disegno.

Sperimentazione di situazioni concrete e giochi che richiedono l'azione del togliere e dell'operare confronti.

Esecuzione di sottrazioni utilizzando le dita, con materiale strutturato e non, camminando all'indietro sulla linea dei numeri, con il disegno, manipolando i regoli. Disegni di semplici cornici e riproduzione di ritmi e serie.

Riconoscimento di linee aperte e chiuse.

Riconoscimento e denominazione di semplici figure piane.

Attività motorie in aula e in palestra per l'esecuzione di percorsi e riproduzione grafica dei percorsi effettuati.

Creazione di insiemi di oggetti/animali/persone con caratteristiche simili con materiale strutturato e non e loro riproduzione grafica.

Formazione di insiemi con oggetti di uso quotidiano per operare corrispondenze biunivoche.

Confronto di insiemi in base alla numerosità (più potente/meno potente/equipotente).

### **Attività**

(A discrezione del docente)

Esercizi ludico-pratici per il richiamo e il rinforzo delle competenze di base relative all'ordine spazio-temporale, alle grandezze, alla forma.

Giochi ed esercizi con i blocchi logici.

Esercizi gioco che implicano il corretto uso dei concetti topologici.

Disegni di semplici cornici e riproduzione di ritmi, di serie.

Giochi di conta con i blocchi logici e i regoli.

Raggruppamenti e classificazioni.

I quantificatori.

Insiemi.

Quesiti logici.

Associazione quantità-numero.

Rappresentazione del numero entro il 9 in modi diversi: con i regoli, con gli insiemi, con il simbolo grafico, con le dita...  
La linea dei numeri entro il 9.  
Scrittura, ordinamento e confronto di numeri.

### **Strategie metodologico – didattiche**

- **Metodo induttivo**
- Metodo sperimentale
- Procedure di ricerca
- **Scoperta guidata**
- Roleplaying
- **Peer tutoring**
- **Cooperative learning**
- **Problemsolving**

### **Sussidi e mediatori didattici**

Libro di testo  
Quaderno operativo  
Materiale strutturato  
Sussidi multimediali  
Uso della lavagna interattiva  
Uso di spazi diversi dall'aula

### **Raccordi con altre discipline**

Italiano, storia, geografia.  
Scienze, Arte e immagine, educazione fisica  
Tic

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze da verificare al termine della UD</b></li> <li>• (Esse saranno oggetto della prova di verifica bimestrale)</li> <li>• Conta oggetti o eventi a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo.</li> <li>• Individua i numeri naturali tra gli altri segni grafici.</li> <li>• Rappresenta i quantificatori molti, pochi, ogni, nessuno, tutti.</li> <li>• Legge e scrive i numeri naturali entro il 9 sia cifre sia in lettere.</li> <li>• Conta in senso progressivo e regressivo entro il 9.</li> <li>• Osserva oggetti e individua grandezze misurabili.</li> <li>• Riconosce caratteristiche, colori e forme di oggetti mediante l'uso di materiale strutturato.</li> <li>• Classifica oggetti secondo una o più proprietà.</li> </ul>
<p>Titolo unità didattica</p> <p><b><u>E adesso faccio da me</u></b></p>
<p>Periodo di svolgimento</p> <p><b>Febbraio-marzo-aprile-maggio</b></p> <p><b><u>2° Quadrimestre</u></b></p>
<p>Disciplina</p> <p><b><u>Matematica</u></b></p>
<p><b>Competenze chiave europee</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>1 COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA O LINGUA DI ISTRUZIONE</b></li> <li>○ <b>2 COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE</b></li> <li>○ <b>3 COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b></li> <li>○ <b>4 COMPETENZA DIGITALE</b></li> </ul>



- **5 IMPARARE A IMPARARE**
- **6 COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE**
- **7 SPIRITO DI INIZIATIVA**
- **8 CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE**

- **Traguardi per lo sviluppo delle competenze**

- (Indicare solo quelli pertinenti con l'UD e fedeli alle Indicazioni Nazionali)

- Riconosce e utilizza rappresentazioni numeriche che contengono elementi di carattere grafico.
- Acquisisce e utilizza abilità di conteggio e prime abilità di calcolo.
- Sperimenta, anche con riferimento a misure non convenzionali, la possibilità di misurare grandezze.
- Sperimenta, in contesti significativi e motivanti, che le forme appartengono a esperienze di vita quotidiana.
- Riconosce e denomina alcune forme del piano e dello spazio intuendone le caratteristiche geometriche.
- Conosce e utilizza rappresentazioni di dati in semplici tabelle e grafici per ricavare informazioni numeriche.
- Coglie la coerenza di brevi e semplici testi che contengono relazioni di carattere matematico.
- Risolve facili problemi con un'addizione o una sottrazione.

- **Obiettivi di Apprendimento**

- (Indicare solo quelli pertinenti con l'UD e fedeli alle Indicazioni Nazionali)

- Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo.
- Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione decimale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.
- Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.
- Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.

- Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).
- Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno.
- Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.
- Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.
- Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.
- Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.
- Misurare grandezze utilizzando misure sia misure arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.

### **Obiettivi di Apprendimento Specifici**

(A discrezione del docente)

#### **NUMERI**

- Raggruppare e cambiare in basi diverse e registrare i raggruppamenti in tabella.
- Comporre i numeri naturali entro il 20.
- Rappresentare con l'abaco decine e unità.
- Individuare il prima/dopo: precedente e successivo.
- Ordinare i numeri naturali entro il 20 in senso crescente e decrescente.
- Confrontare i numeri naturali entro il 20.
- Eseguire semplici calcoli mentali e in riga.
- Riconoscere e usare i numeri ordinali.
- Acquisire il concetto di addizione come unione di due insiemi.
- Eseguire addizioni sulla linea dei numeri e con i regoli.
- Acquisire il concetto di sottrazione come "complemento".
- Eseguire la sottrazione sulla linea dei numeri, sull'abaco e con materiale strutturato.
- Individuare la sottrazione come l'operazione inversa dell'addizione.
- Completare sequenze numeriche.

## **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI**

- Utilizzare tabelle a doppia entrata.
- Rappresentare dati con istogrammi.
- Intuire la possibilità del verificarsi di un evento.
- Riconoscere, formulare, analizzare situazioni problematiche nella realtà o in una narrazione e avanzare ipotesi di risoluzione.
- Risolvere situazioni problematiche utilizzando l'addizione o la sottrazione.

## **SPAZIO E FIGURE**

- Comprendere e applicare i concetti di regione interna, regione esterna, confine.
- Eseguire, rappresentare e descrivere semplici percorsi.
- Riconoscere e denominare le più semplici figure geometriche solide.
- Individuare grandezze misurabili e raccogliere dati da rappresentare.
- Conoscere ed utilizzare l'euro in semplici contesti.

## **Contenuti**

(A discrezione del docente)

Giochi di raggruppamento e cambi

Raggruppamenti e cambi di oggetti e regoli, rappresentazione con il disegno e registrazione in tabella.

Costruzione dell'abaco e rappresentazione di decine e unità.

I numeri entro il 20.

Ordinamento, composizione, scomposizione e confronto.

Numeri ordinali.

Sequenze numeriche.

Addizioni e sottrazioni (operazioni inverse).

Calcolo veloce.

Addizioni e sottrazioni in tabella sulla retta e in riga.

Risoluzione di situazioni problematiche con il disegno, con i diagrammi, con l'addizione e la sottrazione.

L'euro.

Percorsi.

Regione interna, regione esterna, confine.

Figure geometriche piane.

Le principali figure geometriche solide.

La simmetria

Grandezze misurabili.

Rappresentazione di dati.

Possibile, impossibile, probabile.

### **Attività**

(A discrezione del docente)

Lettura e scrittura dei numeri entro il 20.

Situazioni concrete e giochi che richiedono le azioni dell'unire e dell'aggiungere.

Costruzione di semplici tabelle.

Misurazioni con passi, quadretti; uso del denaro.

Diagrammi di flusso.

Addizioni con le dita, con materiale strutturato e non, sulla linea dei numeri, con i regoli; rappresentazione con il disegno.

Situazioni concrete e giochi che richiedono l'azione del togliere e dell'operare confronti.

Sottrazioni utilizzando le dita, con materiale strutturato e non, camminando all'indietro sulla linea dei numeri, con il disegno.

Risoluzione di semplici situazioni problematiche.

<b>Strategie metodologico – didattiche</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Metodo induttivo</b></li> <li>○ Metodo sperimentale</li> <li>○ Procedure di ricerca</li> <li>○ <b>Scoperta guidata</b></li> <li>○ Roleplaying</li> <li>○ <b>Peer tutoring</b></li> <li>○ <b>Cooperative learning</b></li> <li>○ <b>Problemsolving</b></li> </ul>	
<b>Sussidi e mediatori didattici</b>	
Libri di testo	
Quaderno operativo	
Sussidi multimediali	
Materiale di consumo	
Materiale strutturato	
Uso della lavagna interattiva	
<b>Raccordi con altre discipline</b>	
Italiano, storia, geografia.	
Scienze, Arte e immagine, educazione fisica	
Tic	
<b>Competenze da verificare al termine della UD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acquisisce e utilizza abilità di conteggio e prime abilità di calcolo.</li> <li>● Risolve facili problemi con un’addizione o una sottrazione.</li> </ul>	

- Sperimenta, anche con riferimento a misure non convenzionali, la possibilità di misurare grandezze.
- Riconosce e denomina alcune forme del piano e dello spazio intuendone le caratteristiche geometriche.
- Conosce e utilizza rappresentazioni di dati in semplici tabelle e grafici per ricavare informazioni numeriche.