

## PROGRAMMAZIONE CLASSE PRIMA

### MATEMATICA

**COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia.**

**Competenze digitali.**

**Imparare ad imparare.**

#### COMPETENZE TRASVERSALI

- Comprendere e comunicare;
- Saper organizzare l'informazione;
- Saper contestualizzare nel tempo e nello spazio;
- Acquisire metodo di studio e appropriarsi di metodologie di ricerca e documentazione;
- Impostare e risolvere problemi;
- Comprendere ed utilizzare formulari, tabelle e altri strumenti;
- Sviluppare senso logico- critico/capacità di valutazione e creatività.

#### Traguardo/i di competenza disciplinare.

L'alunno:

- ✓ L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.
- ✓ Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici
- ✓ Riconosce e denomina le forme del piano e le loro rappresentazioni.
- ✓ Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.
- ✓ Riconosce e denomina le forme del piano e le loro rappresentazioni.
- ✓ Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.

I QUADRIMESTRE		TEMPI (settembre – ottobre – novembre)
NUCLEI FONDANTI - NUMERI		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
L' alunno sa: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Individuare i numeri naturali tra gli altri segni grafici.</li><li>➤ Individuare i contesti d'uso del numero nell'ambito del proprio vissuto.</li><li>➤ Leggere e scrivere i numeri fino al 10.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Riconoscere i numeri in diversi contesti di esperienza.</li><li>✓ Riconoscere i numeri tra diverse tipologie di simboli.</li><li>✓ Confrontare raggruppamenti di oggetti.</li><li>✓ Associare una quantità ad un simbolo.</li><li>✓ Riconoscere che il numero è indipendente dalla tipologia degli oggetti raccolti.</li><li>✓ Leggere e scrivere numeri naturali.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ I primi numeri naturali.</li><li>❖ Esperienze ludiche per confronti di quantità.</li><li>❖ La quantità e la conservazione della quantità.</li><li>❖ Uno in più, uno in meno.</li><li>❖ Esperienze con materiale non strutturato e strutturato per cogliere le relazioni di potenza mediante la corrispondenza uno ad uno.</li><li>❖ I segni &gt;, &lt;, per rappresentare le relazioni di potenza.</li></ul>
NUCLEI FONDANTI - SPAZIO E FIGURE		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
L' alunno sa: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza.</li><li>➤ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Localizzare oggetti nello spazio fisico usando correttamente i concetti topologici: davanti/dietro, sopra/sotto, vicino/lontano.</li><li>✓ Utilizzare gli organizzatori spaziali: aperto/chiuso, dentro/fuori, regione interna/esterna, confine.</li><li>✓ Osservare oggetti e individuare grandezze misurabili: grande/piccolo, alto/basso, lungo/corto.</li><li>✓ Riconoscere le caratteristiche (forma, colore, spessore...) di oggetti.</li><li>✓ Eseguire ritmi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Localizzazione di oggetti nello spazio in riferimento a se stesso e ad altri.</li><li>❖ Descrizione della posizione di oggetti per mezzo di relazioni spaziali (sopra, sotto, dx, sx ecc...).</li><li>❖ Relazioni spaziali davanti/dietro, sopra/sotto, dentro/fuori, destra/sinistra.</li><li>❖ Percorsi guidati e liberi.</li><li>❖ Concetti di direzione e verso.</li><li>❖ Caratteristiche delle linee (aperte, chiuse, rette, curve).</li><li>❖ Concetto di confine, regione interna ed esterna.</li><li>❖ Caratteristiche degli oggetti (forma,colore,spessore...).</li><li>❖ Ritmi e regolarità.</li></ul>

**NUCLEI FONDANTI - RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI**

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
L' alunno sa: ➤ Esegue seriazioni e classificazioni con oggetti concreti.	✓ Cogliere somiglianze e differenze tra oggetti. ✓ Classificare oggetti secondo una proprietà.	❖ Classificazioni. ❖ Relazioni. ❖ Ordinamenti.

**TEMPI (dicembre - gennaio)****NUCLEI FONDANTI- NUMERI**

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
L' alunno sa: ➤ Leggere e scrivere i numeri fino al 20. ➤ Conoscere i primi aspetti del sistema di numerazione. ➤ Confrontare e ordinare i numeri. ➤ Avviare le tecniche di calcolo orale e scritto.	✓ Rappresentare i quantificatori: molti, pochi, ogni, nessuno, tutti. ✓ Usare le espressioni: di più/di meno, tanti/quant. ✓ Abbinare simboli numerici a classi di insiemi (dalla quantità degli oggetti all'astrazione simbolica). ✓ Contare in senso progressivo e regressivo entro il 20. ✓ Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 20. ✓ Esplorare, rappresentare e risolvere situazione problematiche che richiedono l'uso dell'addizione. ✓ Esplorare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche che richiedono l'uso della sottrazione. ✓ Comprendere la relazione tra addizione e sottrazione. ✓ Usare i numeri ordinali.	❖ I numeri da 0 a 9. ❖ Conte, filastrocche e cantilene. ❖ I numeri oltre il 10. ❖ Conteggio di movimenti e di oggetti. ❖ Precedente e successivo. ❖ Spostamenti sulla retta dei numeri. ❖ Tanti-quant, maggiore e minore. ❖ Prime situazioni problematiche da risolvere con drammatizzazione, disegno ed operazione. ❖ Ordinamenti e seriazioni di bambini, materiale non strutturato e strutturato. ❖ Dal problem solving all'esecuzione concreta di addizioni e sottrazione con materiale strutturato e non. ❖ Addizioni e sottrazioni mediante manipolazione di materiali e la rappresentazione grafica.

## NUCLEI FONDANTI - SPAZIO E FIGURE

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
L' alunno sa: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza.</li><li>➤ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Descrivere un ambiente utilizzando in modo proprio i riferimenti spaziali rispetto a sé, agli oggetti, ai componenti dell'ambiente stesso.</li><li>✓ Individuare la posizione di caselle in una mappa utilizzando coordinate.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Percorsi e loro verbalizzazione.</li><li>❖ Percorsi e loro rappresentazione grafica.</li><li>❖ Labirinti.</li><li>❖ Divisione dello spazio grafico e la localizzazione.</li></ul>

## NUCLEI FONDANTI - RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
L' alunno sa: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Classificare e raggruppare per quantificare.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ In situazioni concrete, classificare elementi in base a una data proprietà e viceversa, indicare la proprietà che spiega una data classificazione.</li><li>✓ Classificare e raggruppare elementi in base a differenti caratteristiche.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Osservazione e classificazione in base a criteri indicati.</li></ul>

## II QUADRIMESTRE

**TEMPI (febbraio-marzo)**

### NUCLEI FONDANTI- NUMERI

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
<p>L' alunno sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere il valore dei numeri naturali.</li> <li>➤ Comprendere i concetti di addizione e sottrazione.</li> <li>➤ Eseguire semplici procedure di calcolo.</li> <li>➤ Contare in senso progressivo e regressivo e ordinare i numeri dal minore al maggiore e viceversa.</li> <li>➤ Confrontare i numeri utilizzando i segni convenzionali.</li> <li>➤ Rappresentare e risolvere i primi problemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Associare i numeri naturali entro il 20 alle relative quantità.</li> <li>✓ Contare in senso progressivo e regressivo i primi numeri naturali.</li> <li>✓ Comprendere i concetti di addizione e sottrazione in contesti di esperienza.</li> <li>✓ Eseguire semplici operazioni utilizzando numeri e segni convenzionali.</li> <li>✓ Calcolare addizioni e sottrazioni (entro il 20) usando metodi e strumenti diversi.</li> <li>✓ Contare e ordinare i numeri in senso crescente e decrescente; stabilire il precedente e il successivo di un numero.</li> <li>✓ Scomporre i numeri in decine e unità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Numeri naturali entro il 20.</li> <li>❖ Situazioni problematiche non aritmetiche.</li> <li>❖ Situazioni problematiche aritmetiche con l'addizione e con la sottrazione.</li> <li>❖ Sequenze numeriche ascendenti e discendenti.</li> <li>❖ Struttura del numero.</li> <li>❖ Confronto e ordinamento di numeri.</li> <li>❖ Composizione e scomposizione di numeri.</li> <li>❖ Raggruppamenti.</li> <li>❖ La decina.</li> <li>❖ L'addizione e la sottrazione.</li> </ul>

<b>NUCLEI FONDANTI - SPAZIO E FIGURE</b>		
<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>CONTENUTI E ATTIVITÀ</b>
L' alunno sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza.</li> <li>➤ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Descrivere un ambiente utilizzando in modo proprio i riferimenti spaziali rispetto a sé, agli oggetti, ai componenti dell'ambiente stesso.</li> <li>✓ Individuare grandezze misurabili compiere confronti diretti e indiretti tra grandezze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Indicatori topologici aperto/chiuso, dentro/fuori.</li> <li>❖ Individuare linee aperte e linee chiuse.</li> <li>❖ Misurare per confronto.</li> </ul>
<b>NUCLEI FONDANTI - RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b>		
<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>CONTENUTI E ATTIVITÀ</b>
L' alunno sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leggere e interpretare semplici grafici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Classificare e raggruppare elementi secondo una proprietà rilevabile.</li> <li>✓ Leggere e interpretare semplici grafici già prodotti.</li> <li>✓ Stabilire relazioni tra elementi.</li> <li>✓ Usare le frecce per rappresentare le relazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Raggruppamenti e classificazione di oggetti, figure, numeri, secondo un criterio.</li> <li>❖ Relazioni.</li> </ul>

--	--	--

**TEMPI (aprile-maggio)**

## **NUCLEI FONDANTI – NUMERI**

<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>CONTENUTI E ATTIVITÀ</b>
<p>L' alunno sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Consolidare i concetti di addizione e sottrazione.</li> <li>➤ Eseguire procedure di calcolo.</li> <li>➤ Contare in senso progressivo e regressivo e ordinare i numeri dal minore al maggiore e viceversa.</li> <li>➤ Confrontare i numeri utilizzando i segni convenzionali.</li> <li>➤ Rappresentare e risolvere i primi problemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leggere e scrivere i numeri naturali sia in cifre che in parole.</li> <li>✓ Contare in senso progressivo e regressivo i primi numeri naturali.</li> <li>✓ Eseguire semplici operazioni utilizzando numeri e segni convenzionali.</li> <li>✓ Esplorare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche che richiedono l'uso di addizioni e sottrazioni.</li> <li>✓ Individuare i dati e la domanda nel testo di un problema aritmetico.</li> <li>✓ Scomporre i numeri in decine e unità.</li> <li>✓ Confrontare e ordinare numeri e collocarli sulla retta numerica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Problemi desunti dalla via quotidiana.</li> <li>❖ Situazioni da problematizzare.</li> <li>❖ Problemi di confronto tra quantità.</li> <li>❖ Problemi con l'addizione e la sottrazione.</li> <li>❖ Problemi con la risoluzione aritmetica o senza.</li> <li>❖ Problemi impossibili.</li> <li>❖ Confronto e ordinamento di numeri.</li> <li>❖ Composizione e scomposizione di numeri.</li> <li>❖ Raggruppamenti.</li> <li>❖ Struttura del numero.</li> <li>❖ La decina.</li> <li>❖ Pari e dispari.</li> <li>❖ L'addizione.</li> <li>❖ La sottrazione come resto.</li> <li>❖ La sottrazione come differenza.</li> <li>❖ Addizioni e sottrazioni come operazioni inverse.</li> <li>❖ Il doppio, la metà.</li> </ul>

## **NUCLEI FONDANTI - SPAZIO E FIGURE**

<p>L' alunno sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza.</li> <li>➤ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.</li> <li>➤ Iniziare a individuare la posizione di caselle sul piano quadrettato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Descrivere un ambiente utilizzando in modo proprio i riferimenti spaziali rispetto a sé, agli oggetti, ai componenti dell'ambiente stesso.</li> <li>✓ Leggere ed inizia ad utilizzare le coordinate per individuare o indicare la posizione di caselle sul piano quadrettato.</li> <li>✓ Eseguire un percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e viceversa.</li> <li>✓ Tracciare percorsi sul piano quadrettato utilizzando opportune simbologie.</li> <li>✓ Comprendere e applicare i concetti di regione interna, regione esterna e confini.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Concetti di direzione e verso.</li> <li>❖ Percorsi e loro verbalizzazione.</li> <li>❖ Percorsi e loro rappresentazione grafica.</li> <li>❖ Divisione dello spazio grafico e localizzazione.</li> <li>❖ Reticoli come incrocio di righe e colonne: le coordinate.</li> <li>❖ Spostamenti su reticoli.</li> <li>❖ Regione interna/esterna e confini.</li> </ul>
---	--	--

### NUCLEI FONDANTI - RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
<p><b>I</b></p> <p>L' alunno sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Leggere e interpretare semplici grafici.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Classificare e raggruppare elementi secondo una proprietà rilevabile.</li> <li>❖ Leggere e interpretare grafici già prodotti.</li> <li>❖ Raccogliere dati riferiti a esperienze vissute e organizzarli in istogrammi.</li> <li>❖ Leggere un istogramma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Raggruppamenti e classificazioni.</li> <li>❖ Prime rappresentazioni tabelle, frecce, piano cartesiano, diagramma di Venn, diagramma ad albero.</li> <li>❖ Previsioni.</li> <li>❖ Raccolta ed interpretazioni dati.</li> <li>❖ Rappresentazioni di dati.</li> </ul>

- Le attività saranno integrate seguendo i contenuti del libro di testo.

### COMPETENZE DI BASE AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA

MATEMATICA	
NUCLEI FONDANTI	COMPETENZE DI BASE



<b>NUMERI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere l'aspetto cardinale ed ordinale entro il 20.</li> <li>➤ Contare in senso progressivo anche con uso di materiali strutturati e non.</li> <li>➤ Leggere e scrivere in cifre e in lettere i numeri naturali entro il 20.</li> <li>➤ Confrontare numeri e quantità anche con uso di materiale strutturato.</li> <li>➤ Eseguire addizioni e semplici sottrazioni con aiuto di materiali.</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere i principali concetti topologici.</li> </ul>
<b>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Risolvere semplici problemi anche rappresentando concretamente la situazione.</li> </ul>