PROGRAMMAZIONE CLASSI PRIME

A.S. 2020/21

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.

1° BIMESTRE (settembre – ottobre – novembre)

NUCLEI FONDANTI	COMPETENZE	ABILITA'	ARGOMENTI E CONTENUTI
NUMERI	➢ Individuare i numeri naturali tra gli altri segni grafici. ➢ Individuare i contesti d'uso del numero nell'ambito del proprio vissuto.	L'alunno sa: ✓ Riconoscere i numeri in diversi contesti di esperienza. ✓ Riconoscere i numeri tra diverse tipologie di simboli. ✓ Confrontare raggruppamenti di oggetti. ✓ Associare una quantità ad un simbolo.	❖ I primi numeri naturali. ❖ Esperienze ludiche per confronti di quantità. ❖ La quantità e la conservazione della quantità. ❖ Uno in più, uno in meno.

		✓ Riconoscere che il numero è indipendente dalla tipologia degli oggetti raccolti. ✓ Leggere e scrivere numeri naturali. ✓ Rappresentare i quantificatori: molti, pochi, ogni, nessuno, tutti. ✓ Usare le espressioni : di più/ di meno, tanti/quanti.	❖ Esperienze con materiale non strutturato e strutturato per cogliere le relazioni di potenza mediante la corrispondenza uno ad uno. ❖ Il concetto di >,<,=. ❖ I segni >,<,= per rappresentare le relazioni di potenza.
SPAZIO E FIGURE	➢ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza. ➢ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.	L'alunno sa: ✓ Localizzare oggetti nello spazio fisico usando correttamente i concetti topologici: davanti/dietro, sopra/sotto, vicino/lontano. ✓ Utilizzare gli organizzatori spaziali: aperto/chiuso, dentro/fuori, regione interna/esterna, confine. ✓ Osservare oggetti e individuare grandezze misurabili: grande/piccolo, alto/basso, lungo/corto. ✓ Riconoscere le caratteristiche (forma, colore, spessore,.....) di oggetti. ✓ Eseguire ritmi.	❖ Localizzazione di oggetti nello spazio in riferimento a se stesso e ad altri. ❖ Descrizione della posizione di oggetti per mezzo di relazioni spaziali (sopra, sotto, dx, sx ecc..). ❖ Relazioni spaziali davanti/dietro, sopra/sotto, dentro/fuori, destra/sinistra. ❖ Percorsi guidati e liberi. ❖ Concetti di direzione e verso. ❖ Caratteristiche delle linee (aperte, chiuse, rette, curve). ❖ Concetto di confine, regione interna ed esterna. ❖ Caratteristiche degli oggetti (forma, colore, spessore,.....). ❖ Ritmi e regolarità.
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	➢ Esegue seriazioni e classificazioni con oggetti concreti.	L'alunno sa: ✓ Cogliere somiglianze e differenze tra oggetti. ✓ Classificare oggetti secondo una proprietà.	❖ Classificazioni. ❖ Relazioni. ❖ Ordinamenti.

			2° BIMESTRE (dicembre - gennaio)
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE**	**ABILITA'**	**ARGOMENTI E CONTENUTI**
NUMERI	➢ Leggere e scrivere i numeri fino al 10 ➢ Conoscere i primi aspetti del sistema di numerazione. ➢ Confrontare e ordinare i numeri. ➢ Avviare le tecniche di calcolo orale e scritto.	L'alunno sa: ✓ Rappresentare i quantificatori: molti, pochi, ogni, nessuno, tutti. ✓ Usare le espressioni: di più/di meno, tanti/quanti. ✓ Abbinare simboli numerici a classi di insiemi (dalla quantità degli oggetti all'astrazione simbolica). ✓ 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. ❖ La decina. ❖ Conteggio di movimenti e di oggetti. ❖ Precedente e successivo. ❖ Spostamenti sulla retta dei numeri. ❖ Tanti-quanti, 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.
SPAZIO E FIGURE	➢ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza. ➢ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.	L'alunno sa: ✓ Descrivere un ambiente utilizzando in modo proprio i riferimenti spaziali rispetto a sé, agli oggetti, ai componenti dell'ambiente stesso. ✓ Individuare la posizione di caselle in una mappa utilizzando coordinate.	❖ Percorsi e loro verbalizzazione. ❖ Percorsi e loro rappresentazione grafica. ❖ Labirinti. ❖ Divisione dello spazio grafico e la localizzazione.

RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	➢ Classificare e raggruppare per quantificare.	L'alunno sa: ✓ In situazioni concrete, classificare elementi in base a una data proprietà e viceversa, indicare la proprietà che spiega una data classificazione. ✓ Classificare e raggruppare elementi in base a differenti caratteristiche.	❖ Osservazione e classificazione in base a criteri indicati.

			3° BIMESTRE (febbraio - marzo)
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE**	**ABILITA'**	**ARGOMENTI E CONTENUTI**
NUMERI	➢ Comprendere il valore dei numeri naturali. ➢ Comprendere i concetti di addizione e sottrazione. ➢ Eseguire semplici procedure di calcolo. ➢ Contare in senso progressivo e regressivo e ordinare i numeri dal minore al maggiore e viceversa. ➢ Confrontare i numeri utilizzando i segni convenzionali. ➢ Rappresentare e risolvere i primi problemi.	L'alunno sa: ✓ Associare i numeri naturali entro il 20 alle relative quantità. ✓ Contare in senso progressivo e regressivo i primi numeri naturali. ✓ Comprendere i concetti di addizione e sottrazione in contesti di esperienza. ✓ Eseguire semplici operazioni utilizzando numeri e segni convenzionali. ✓ Calcolare addizioni e sottrazioni (entro il 20) usando metodi e strumenti diversi. ✓ Contare e ordinare i numeri in senso crescente e decrescente; stabilire il precedente e il successivo di un numero. ✓ Scomporre i numeri in decine e unità.	❖ Numeri naturali entro il 20. ❖ Situazioni problematiche non aritmetiche. ❖ Situazioni problematiche aritmetiche con l'addizione e con la sottrazione. ❖ Sequenze numeriche ascendenti e discendenti. ❖ Struttura del numero. ❖ Confronto e ordinamento di numeri. ❖ Composizione e scomposizione di numeri. ❖ Raggruppamenti. ❖ L'addizione e la sottrazione.

SPAZIO E FIGURE	➢ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza. ➢ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento.	L'alunno sa: ✓ Descrivere un ambiente utilizzando in modo proprio i riferimenti spaziali rispetto a sè, agli oggetti, ai componenti dell'ambiente stesso. ✓ Individuare grandezze misurabili compiere confronti diretti e indiretti tra grandezze.	❖ Indicatori topologici aperto/chiuso, dentro/fuori. ❖ Individuare linee aperte e linee chiuse. ❖ Misurare per confronto.
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	➢ Leggere e interpretare semplici grafici	L'alunno sa: ✓ Classificare e raggruppare elementi secondo una proprietà rilevabile. ✓ Leggere e interpretare semplici grafici già prodotti. ✓ Stabilire relazioni tra elementi. ✓ Usare le frecce per rappresentare le relazioni.	❖ Raggruppamenti e classificazione di oggetti, figure, numeri, secondo un criterio. ❖ Relazioni.

4° BIMESTRE (aprile – maggio - giugno)			
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE**	**ABILITA'**	**ARGOMENTI E CONTENUTI**

NUMERI	➢ Consolidare i concetti di addizione e sottrazione. ➢ Eseguire procedure di calcolo. ➢ Contare in senso progressivo e regressivo e ordinare i numeri dal minore al maggiore e viceversa. ➢ Confrontare i numeri utilizzando i segni convenzionali. ➢ Rappresentare e risolvere i primi problemi.	L'alunno sa: ✓ Leggere e scrivere i numeri naturali sia in cifre che in parole. ✓ Contare in senso progressivo e regressivo i primi numeri naturali. ✓ Eseguire semplici operazioni utilizzando numeri e segni convenzionali. ✓ Esplorare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche che richiedono l'uso di addizioni e sottrazioni. ✓ Individuare i dati e la domanda nel testo di un problema aritmetico. ✓ Scomporre i numeri in decine e unità. ✓ Confrontare e ordinare numeri e collocarli sulla retta numerica.	❖ Problemi desunti dalla vita quotidiana. ❖ Situazioni da problematizzare. ❖ Problemi di confronto tra quantità. ❖ Problemi con l'addizione e la sottrazione. ❖ Problemi con la risoluzione aritmetica o senza. ❖ Problemi impossibili. ❖ Confronto e ordinamento di numeri. ❖ Composizione e scomposizione di numeri. ❖ Raggruppamenti. ❖ Struttura del numero. ❖ La decina. ❖ Pari e dispari. ❖ L'addizione. ❖ La sottrazione come resto. ❖ La sottrazione come differenza. ❖ Addizioni e sottrazioni come operazioni inverse. ❖ Introduzione ai concetti di moltiplicazione e divisione.
SPAZIO E FIGURE	➢ Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza. ➢ Descrivere lo spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento. ➢ Iniziare a individuare la posizione di caselle sul piano quadrettato.	L'alunno sa: ✓ Descrivere un ambiente utilizzando in modo proprio i riferimenti spaziali rispetto a sé, agli oggetti, ai componenti dell'ambiente stesso. ✓ Leggere ed inizia ad utilizzare le coordinate per individuare o indicare la posizione di caselle sul piano quadrettato. ✓ Eseguire un percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e viceversa.	❖ Concetti di direzione e verso. ❖ Percorsi e loro verbalizzazione. ❖ Percorsi e loro rappresentazione grafica. ❖ Divisione dello spazio grafico e localizzazione. ❖ Reticoli come incrocio di righe e colonne: le coordinate. ❖ Spostamenti su reticoli. ❖ Regione interna/esterna e confini.

		✓ Tracciare percorsi sul piano quadrettato utilizzando opportune simbologie. ✓ Comprendere e applicare i concetti di regione interna, regione esterna e confini.	
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	➢ Leggere e interpretare semplici grafici.	L'alunno sa: ✓ Classificare e raggruppare elementi secondo una proprietà rilevabile. ✓ Leggere e interpretare grafici già prodotti. ✓ Raccogliere dati riferiti a esperienze vissute con rappresentazioni grafiche. ✓ Leggere un istogramma.	❖ Raggruppamenti e classificazioni. ❖ Prime rappresentazioni tabelle, frecce, piano cartesiano, diagrammi. ❖ Previsioni. ❖ Raccolta ed interpretazioni dati. ❖ Rappresentazioni di dati.

COMPETENZE DI BASE AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA

MATEMATICA	
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DI BASE**
NUMERI	➢ Conoscere l'aspetto cardinale ed ordinale entro il 20. ➢ Contare in senso progressivo anche con uso di materiali strutturati e non. ➢ Leggere e scrivere in cifre e in lettere i numeri naturali entro il 20. ➢ Confrontare numeri e quantità anche con uso di materiale strutturato. ➢ Eseguire addizioni e semplici sottrazioni con aiuto di materiali.
SPAZIO E FIGURE	➢ Conoscere i principali concetti topologici.
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	➢ Risolvere semplici problemi anche rappresentando concretamente la situazione.