Matematiaca
CLASSE 1^

NUCLEO FONDANTE	DESCRIZIONE DEL MACRO OBIETTIVO	SOTTO-OBIETTIVI
NUMERI E CALCOLO	Contare, calcolare e rappresentare i numeri naturali.	• Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo (entro il 20). • Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 20, associare il simbolo numerico alla quantità. • Confrontare i numeri utilizzando i simboli <, >, =, ordinare i numeri in senso crescente e decrescente, collocare i numeri sulla linea dei numeri • Riconoscere la posizione di un elemento in una sequenza. • Riconoscere il valore posizionale delle cifre (unità e, come avvio, la decina). • Eseguire semplici addizioni e sottrazioni mentalmente e per iscritto usando strategie e strumenti diversi (dita, oggetti, linea dei numeri, abaco).
SITUAZIONE PROBLEMA	Comprendere la situazione problema e rappresentarla.	• Comprendere il significato dei termini "aggiungere" (addizione) e "togliere" (sottrazione). • Leggere e comprendere un breve testo problema: individuare i dati e la domanda. • Risolvere situazioni problema rappresentando la soluzione con disegni, schemi o simboli matematici.
SPAZIO E FIGURE	Orientarsi nello spazio e riconoscere figure geometriche	• Percepire la propria posizione nello spazio e comunicare la posizione di oggetti usando termini topologici adeguati: sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori, destra/sinistra, vicino/lontano. • Eseguire e descrivere un percorso. • Riconoscere linee aperte e chiuse e regioni interne ed esterne. • Riconoscere, denominare e disegnare le principali figure geometriche piane e individuare figure solide presenti nell'ambiente. • Effettuare semplici misurazioni utilizzando unità di misura arbitrarie
DATI, RELAZIONE E PREVISIONI	Organizzare, individuare le relazioni e capire i dati.	• Classificare oggetti, numeri o figure in base a una o due proprietà. • Riconoscere, stabilire e rappresentare relazioni tra oggetti o dati. • Leggere e interpretare rappresentazioni grafiche. • Valutare se un evento è certo, possibile o impossibile. • Valutare la veridicità di un'affermazione

CLASSE 2^

NUCLEO FONDANTE	DESCRIZIONE DEL MACRO OBIETTIVO	SOTTO - OBIETTIVO
NUMERI E CALCOLO	Saper contare, leggere i numeri, calcolare a mente e per iscritto.	• Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 100; individuare il numero precedente e successivo; confrontare, ordinare i numeri naturali (<, > e =), collocare i numeri sulla linea numerica. • Riconoscere il valore posizionale delle cifre, comporre e scomporre i numeri, rappresentarli con materiale diverso. • Eseguire addizioni e sottrazioni in colonna anche con l'uso del riporto e del prestito. • Eseguire calcoli mentali utilizzando delle strategie. • Comprendere il concetto di moltiplicazione come addizione ripetuta e di divisione come ripartizione o contenimento. • Iniziare la memorizzazione delle tabelline.
SPAZIO E FIGURE	Orientarsi nello spazio e riconoscere figure geometriche	• Descrivere e rappresentare la propria posizione nello spazio fisico, eseguire e descrivere percorsi usando i termini topologici. • Riconoscere, denominare e disegnare le principali figure geometriche piane e riconoscere le figure solide più comuni in oggetti reali. • Riconoscere negli oggetti o figure simmetriche. • Misurare usando unità di misura non convenzionali. • Riconoscere le monete e banconote in euro ed eseguire operazioni di cambio; conoscere le unità di misura del tempo (giorni, mesi, ore).
SITUAZIONE PROBLEMA	Comprendere la situazione problema e rappresentarla.	• Comprendere termini specifici ed azioni ed associarli alle rispettive operazioni, operando a livello concreto/figurativo. • Analizzare e comprendere il testo di un problema, individuando la domanda e i dati utili, ipotizzare una soluzione e rispondere in modo completo. • Risolvere problemi in diversi ambiti di contenuto rappresentando la soluzione.

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	Organizzare, individuare le relazioni e capire i dati.	• Classificare oggetti, figure o numeri in base a una o più proprietà (ad esempio, forma, colore, pari/dispari). • Utilizzare e interpretare i connettivi logici di base (E, O, NON). • Leggere e interpretare grafici e tabelle. • Distinguere tra eventi certi, possibili, impossibili.

CLASSE 3^

NUCLEO FONDANTE	DESCRIZIONE DEL MACRO OBIETTIVO	SOTTO - OBIETTIVO
NUMERI E CALCOLO	Contare, leggere i numeri, calcolare a mente e per iscritto	• Leggere, scrivere i numeri naturali fino al 1000; confrontare e ordinare i numeri utilizzando i simboli >, <, =, operare con la retta numerica • Avere consapevolezza del valore posizionale delle cifre, comporre e scomporre i numeri, rappresentare i numeri con materiali diversi. • Eseguire le quattro operazioni in colonna. • Conoscere e memorizzare le tabelline. • Eseguire calcoli mentali utilizzando delle strategie. • Operare a livello concreto e grafico con frazioni. • Riconoscere i numeri decimali in contesti concreti, esperienziali
SPAZIO E FIGURE	Capire e lavorare con le figure geometriche del piano e dello spazio	• Localizzare oggetti nello spazio ed effettuare, descrivere verbalmente, rappresentare graficamente percorsi. • Riconoscere, denominare e disegnare i diversi tipi di linee, riconoscere rette. semirette e segmenti, riconoscere la posizione reciproca di rette; • Riconoscere, denominare e descrivere le figure piane, e individuare figure solide. • Operare le prime classificazioni di angoli, confrontarli rispetto all'angolo retto. • Comprendere il concetto di perimetro come confine e di superficie come spazio occupato e calcolarli per figure usando la quadrettatura. • Operare trasformazioni geometriche producendo simmetrie e traslazioni.
SITUAZIONE PROBLEMA	Risolvere una situazione problema individuando i dati	• Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici, in vari ambiti di contenuto. • Individuare in un testo problema dati inutili, mancanti, impliciti. • Risolvere situazioni problema descrivere il procedimento seguito e argomentare sui risultati.
DATI, RELAZIONI E PREVISIONI	Fare delle previsioni, misurare, rappresentare dati.	• Classificare numeri, figure e oggetti in base a una o più proprietà usando rappresentazioni adeguate. • Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. • Comprendere termini riferiti a situazioni di incertezza e distinguere tra eventi certi, possibili e impossibili. • Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali; si orienta nelle misure di tempo e legge l'orologio; opero con il sistema monetario EURO.

CLASSE 4^

NUCLEO FONDANTE	DESCRIZIONE DEL MACRO OBIETTIVO	SOTTO-OBIETTIVO
NUMERI E CALCOLO	Contare, leggere i numeri e calcolare a mente e per iscritto.	● Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali fino alle centinaia di migliaia e i numeri decimali. ● Consolidare la comprensione del valore posizionale delle cifre nei numeri naturali e nei numeri decimali. Saper collocare sulla retta numeri interi e decimali ● Eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali e decimali, in colonna ed effettuare la prova. ● Padroneggiare strategie di calcolo mentale e intuire le proprietà delle operazioni. ● Acquisire il concetto di frazione, calcolare frazioni di un numero e riconoscere le frazioni decimali. ● Riconoscere ed interpretare i numeri romani
SPAZIO E FIGURE	Capire e lavorare con le figure geometriche del piano e dello spazio	● Riconoscere, classificare gli angoli e misurarli utilizzando il goniometro. ● Descrivere, denominare e classificare i poligoni. ● Comprendere i concetti di perimetro ed area e saperli determinare con misure arbitrarie e convenzionali, scoprendo procedimenti ed iniziando a utilizzare formule. ● Riconoscere ed operare con figure ruotate, traslate, riflesse e simili.
SITUAZIONE PROBLEMI	Individuare, trovare la soluzione e risolvere una situazione problema	● Comprendere il testo di un problema, individuare la domanda e analizzare i dati. ● Scegliere le operazioni e applicare le strategie più adatte per la soluzione e saperle argomentare. ● Risolvere problemi in diversi ambiti di contenuto.
DATI, RELAZIONE E PREVISIONI	Fare delle previsioni, misurare, rappresentare dati.	● Classificare figure, oggetti e numeri in base a una o più proprietà e rappresentare relazioni. ● Raccogliere dati, costruire e interpretare diverse rappresentazioni grafiche. ● Riconoscere situazioni di incertezza e utilizzare i termini specifici. ● Conoscere e utilizzare le principali unità di misura convenzionali, confrontare misure ed eseguire equivalenze.

CLASSE 5^

NUCLEO FONDANTE	DESCRIZIONE DEL MACRO OBIETTIVO	SOTTO-OBIETTIVO
NUMERI E CALCOLO	Conoscere i numeri, eseguire calcoli a mente o per iscritto.	• Leggere, scrivere, confrontare, ordinare e analizzare **numeri naturali** oltre le centinaia di migliaia e i **numeri decimali.** • Eseguire le **quattro operazioni** e la relativa prova con sicurezza. • Individuare **multipli e divisori** di un numero naturale, conoscere i basilari **criteri di divisibilità** e riconoscere i **numeri primi**. • Conoscere ed applicare le **proprietà delle quattro operazioni**, utilizzare strategie per il **calcolo orale**. • Comprendere i concetti di **frazione e di percentuale,** saper riconoscere, rappresentare, classificare vari tipi di frazioni e operare con esse. • Interpretare **numeri relativi** in contesti concreti.
SPAZIO E FIGURE	Lavorare con le figure geometriche del piano e dello spazio	• Descrivere, denominare e classificare **figure geometriche piane** identificando elementi significativi e le loro **proprietà**. • Riconoscere e operare con **simmetrie**, **traslazioni** e **rotazioni e figure simili**. • Rappresentare figure e percorsi sul **piano cartesiano**. • Determinare il **perimetro e l'area** delle principali figure piane utilizzando le formule.
SITUAZIONE PROBLEMA	Riconoscere, risolvere e inventare problemi	• Leggere e **comprendere** il testo di un problema in diversi ambiti di contenuto, individuando la domanda e i dati. • Scegliere e applicare le **operazioni appropriate** per la risoluzione, anche in problemi che richiedono più passaggi. • **Argomentare** il procedimento seguito per la soluzione della situazione problema
DATI, RELAZIONI E PREVISIONI	Fare delle previsioni, misurare, interpretare dati.	• Leggere, confrontare e ricavare **informazioni** da tabelle e diversi tipi di grafici. • Usare le nozioni di **frequenza** e saper calcolare la **media aritmetica** e individuare la **moda** in situazioni semplici. • Classificare e mettere in **relazione** oggetti o numeri in base a uno o più criteri, e rappresentare con **diagrammi.** • Riconoscere situazioni di **incertezza** e in casi più semplici saper calcolare la probabilità. • Conoscere e utilizzare il **Sistema Internazionale di Unità di Misura** ed eseguire **equivalenze**.