

MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA

NUCLEI TEMATICI	Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria
NUMERI	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p>
SPAZIO E FIGURE	<p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).</p> <p>Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p>
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione,).</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p>

MATEMATICA CLASSE 1^A PRIMARIA

NUCLEI TEMATICI	ABILITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none">•Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo fino a 20.•Leggere e scrivere i numeri naturali fino a 20 in notazione decimale. li confronta e li ordina, anche rappresentandoli sulla retta.•Eeguire mentalmente semplici addizioni e sottrazioni senza cambio con i numeri naturali fino a 20 e verbalizza le procedure di calcolo.•Eeguire le addizioni e le sottrazioni senza cambio con i numeri naturali fino a 20 con gli algoritmi scritti usuali.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none">•percepisce la propria posizione nello spazio a partire dal proprio corpo.•comunica 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).•esegue un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrive un percorso che si sta facendo e dà le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.•riconosce figure geometriche piane.•disegna figure geometriche piane e costruisce modelli materiali.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none">•classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune indicate dall'insegnante, a seconda dei contesti e dei fini legati alla concreta esperienza.•indica i criteri che sono stati usati per realizzare semplici classificazioni e ordinamenti assegnati.•legge e rappresenta relazioni e dati relativi a esperienze concrete condotte a scuola (es. la tabella metereologica) con diagrammi, schemi e tabelle, dietro indicazioni dell'insegnante;•misura grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando unità arbitrarie.

MATEMATICA CLASSE 2^A PRIMARIA

NUCLEI TEMATICI	ABILITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none">•Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, fino a 100.•Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale fino a 100, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.•Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali entro il 100 e verbalizzare le procedure di calcolo.•Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.•Eseguire addizioni e sottrazioni con i numeri naturali con e senza cambio fino a 100 con gli algoritmi scritti usuali.•Eseguire moltiplicazioni con i numeri naturali fino a 100 con gli algoritmi scritti usuali con fattori di una cifra.•Eseguire divisioni con i numeri naturali senza resto fino a 100 con gli algoritmi scritti usuali con il divisore di una cifra.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none">•Percepire la propria posizione nello spazio e stima 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.•Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche piane.•Disegnare figure geometriche piane e costruire modelli materiali anche nello spazio.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none">•Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.•Indicare e spiegare i criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.•Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle, relativamente a situazioni ed esperienze concrete condotte in classe.•Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia strumenti convenzionali (orologio, ecc.).

MATEMATICA CLASSE 3^A PRIMARIA

NUCLEI TEMATICI	ABILITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none">•Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre,•Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale.•Confrontare e ordinare, i numeri, anche rappresentandoli sulla retta.•Eseguire operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo.•Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.•Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.•Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none">•Percepire la propria posizione nello spazio e stima 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.•Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.•Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none">•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 (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).

MATEMATICA CLASSE 4^A PRIMARIA

NUCLEI TEMATICI	ABILITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. • Eseguire le quattro operazioni, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. • Eseguire moltiplicazioni in colonna di numeri naturali e decimali (con il moltiplicatore di 2 cifre). • Eseguire divisioni con dividendo intero e decimale e divisore a 1 cifra. • Eseguire divisioni con dividendo intero entro il mille e divisore a 2 cifre. • Individuare multipli e divisori di un numero. • Stimare il risultato di una operazione. • Operare con le frazioni e riconosce frazioni equivalenti. • Calcolare la frazione di una quantità. • Individuare la frazione complementare ad una frazione data. • Leggere, confrontare ed ordinare frazioni di uguale denominatore. • Riconoscere e rappresentare frazioni decimali. • Tradurre la frazione decimale in numero decimale equivalente. • Calcolare il reciproco di un numero: doppio/metà, triplo/terzo, ecc... • Riconoscere classi di numeri (pari/dispari, multipli/divisori). • Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. • Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. • Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. • Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). • Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. • Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. • Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. • Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. • Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. • Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti). • Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. • Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule. • Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identifica punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.)
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. • Usare le nozioni di frequenza e di moda. • Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. • Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, intervalli temporali, masse, pesi e le usa per effettuare misure e stime. • Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. • In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili. • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.

MATEMATICA CLASSE 5^A PRIMARIA

NUCLEI TEMATICI	ABILITÀ
NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere, scrivere, confrontare numeri naturali e decimali. • Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. • Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali. • Individuare multipli e divisori di un numero. • Stimare il risultato di una operazione. • Operare con le frazioni e riconosce frazioni equivalenti. • Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. • Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. • Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizza scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. • Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso.
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. • Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). • Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. • Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. • Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. • Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. • Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. • Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti). • Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. • Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule. • Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.)
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. • Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità. • Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. • Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguate alla tipologia dei dati a disposizione, intervalli temporali, masse, pesi e le usa per effettuare misure e stime. • Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. • In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili. • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.