

**CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA**  
**MATEMATICA**

**NUMERI: CLASSI PRIMA SECONDA E TERZA**

<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE</b>
<p>AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</p> <p><b>NUMERI</b></p> <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>AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA</p> <p><b>NUMERI</b></p> <p>Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, con la consapevolezza del valore che le cifre hanno a seconda della loro posizione; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta</p> <p>Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo</p> <p>Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eeguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali e rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p>	<p>TERMINE DELLA CLASSE TERZA</p> <p>Legge, scrive e confronta i numeri naturali entro il 1000</p> <p>Sa con sicurezza le tabelline della moltiplicazione</p> <p>Esegue divisioni in colonna con una cifra al divisore con i numeri naturali</p> <p>Esegue le quattro operazioni con i numeri naturali.</p> <p>Sa moltiplicare e dividere per 10, 100, 1000 con i numeri naturali</p> <p>Intuisce il concetto di frazione</p> <p>Inizia ad operare con i numeri decimali eseguendo semplici addizioni e sottrazioni.</p>

**NUMERI: CLASSI QUARTA E QUINTA**

<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE</b>
<p>AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</p> <p><b>NUMERI</b> 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. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...)</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</p> <p><b>NUMERI</b> Conoscere la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali; eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. Stimare il risultato di una operazione, opera 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 utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica Conoscere sistemi di notazioni dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</p> <p>Conosce e opera con i numeri naturali oltre il mille e con i decimali. Individua multipli, divisori e numeri primi Padroneggia la piena strumentalità delle quattro operazioni con numeri interi e decimali. Confronta procedure diverse per eseguire le quattro operazioni. Moltiplica e divide i numeri naturali e decimali per 10, 100, 1000. Conosce le frazioni equivalenti. Calcola la frazione di un numero. Sa trasformare una frazione decimale in numero decimale e viceversa. Comprende il significato dei numeri interi relativi e li rappresenta sulla retta Conosce e calcola percentuale e sconto. Fa previsioni e controlla la correttezza del risultato di operazioni eseguite, anche con la calcolatrice.</p>

**NUMERI: PROPOSTE DI ATTIVITA'/ESPERIENZE  
DELL'ISTITUTO**

Costruzione e utilizzo di giochi e materiali propedeutici all'apprendimento della disciplina come: abaco, memory, battaglia navale, carte, tris, domino, tombola, oca, forza quattro, shangai...

Realizzazione ed utilizzo di una linea dei numeri a supporto della "lavagna mentale".

Esperienze con oggetti e materiale strutturato e non per costruzione e il consolidamento del concetto di quantità; del concetto di corrispondenza (termine a termine, equipotenza...); dei concetti di ritmo e sequenza (ridondanza, ripetitività)

Utilizzo anche di basi diverse da 10.

Utilizzo di strumenti multimediali

Realizzazione di sussidi didattici.

Verbalizzazione di strategie di calcolo e di procedure risolutive di situazioni problematiche.

Conversazioni e discussioni sul vissuto che permettano di sviluppare il senso critico formulando ed accogliendo ipotesi divergenti.

Gestione del portafoglio personale, collettivo, "d'impresa".

# CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA

## MATEMATICA

### SPAZIO E FIGURE: CLASSI PRIMA SECONDA E TERZA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (Dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (Dalle Indicazioni Nazionali)	INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE
<p>AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</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> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA</p> <p><b>SPAZIO E FIGURE</b></p> <p>Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.</p> <p>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).</p> <p>Eeguire 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.</p> <p>Riconoscere denominare e descrivere figure geometriche</p> <p>Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA</p> <p>Utilizzare elementi simbolici per indicare percorsi.</p> <p>Confronta, descrive e denomina oggetti di uso quotidiano e costruisce modelli che rappresentino figure geometriche</p> <p>Descrive gli elementi significativi di una figura (lati, angoli, altezze...)</p> <p>Comporre e/o riconoscere figure geometricamente composite (es. Tangram, Mandala, ecc.).</p> <p>Disegna figure geometriche</p>

<b>SPAZIO E FIGURE: CLASSI QUARTA E QUINTA</b>		
<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE</b> (Stabiliti dal Collegio Docenti)
<p>AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</p> <p><b>SPAZIO E FIGURE</b></p> <p>Riconosce e rappresenta forme, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e utilizza modelli concreti di vario tipo anche costruiti o progettati con i suoi compagni.</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</p> <p><b>SPAZIO E FIGURE</b></p> <p>Descrivere, denominare e classificare figure geometriche identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>Riprodurre in una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso squadre, software di geometria).</p> <p>Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <p>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</p> <p>Riprodurre, in scala una figura assegnata (utilizzando ad es. la carta a quadretti).</p> <p>Determinare il perimetro di una figura, utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>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.)</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</p> <p>Costruisce e disegna le principali figure geometriche piane, individuando gli elementi significativi (lati, angoli, altezze, spigoli....)</p> <p>Costruisce modelli in scala</p> <p>Riconosce e denomina gli angoli</p> <p>Calcola perimetri e aree nei poligoni regolari e non</p> <p>Calcola circonferenza e area del cerchio</p>

**SPAZIO E FIGURE: PROPOSTE DI ATTIVITA'/ESPERIENZE  
DELL'ISTITUTO**

Giochi a squadre in campi/regioni – percorsi strutturati anche in palestra o in giardino;

Giochi: dama, battaglia navale...

Progettazione e realizzazione di planimetrie, plastici (anche con materiale di riciclo)

Percorsi di orientamento legati ai concetti topologici.

# CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA

## MATEMATICA

### RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI: CLASSI PRIMA SECONDA E TERZA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (Dalle Indicazioni Nazionali)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (Dalle Indicazioni Nazionali)	INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE
<p><b>AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</b></p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni da 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> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee confrontandosi con il punto di vista di altri.</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (num .decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione).</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo verso la 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>	<p><b>AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA</b></p> <p><b>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b></p> <p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini</p> <p>Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati</p> <p>Misurare grandezze (lunghezze, tempo...) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc...)</p> <p>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p>	<p><b>AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA</b></p> <p>Sa individuare relazioni</p> <p>Sa classificare e rappresentare le relazioni fra elementi con frecce, tabelle, schemi e diagrammi di vario tipo</p> <p>Mette in relazione oggetti, figure, numeri</p> <p>Sa fare semplici ricerche utilizzando dati e rappresentazioni</p> <p>Evidenzia in una situazione problematica i dati e la domanda</p> <p>Comprende e risolve un testo problematico con l'uso delle quattro operazioni</p> <p>Sa distinguere situazioni certe e incerte</p> <p>Sa effettuare valutazioni di probabilità di eventi</p> <p>Effettua misure dirette e indirette di grandezze (lunghezze, tempi, capacità ... ) e le esprime secondo unità di misura convenzionali.</p>

**RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI: CLASSI QUARTA E QUINTA**

<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE</b>
<p><b>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b>                      Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.                      Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.                      Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.                      Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.                      Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diversa dalla propria.                      Costruisce ragionamenti formulando ipotesi e sostenendo le proprie idee, confrontandosi con il punto di vista di altri.                      L'alunno 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>	<p><b>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</b>  <b>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b>                      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 adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.                      Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi e usarle 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.                      Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure                      Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura                      In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p>	<p><b>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</b>                      Analizza il testo di un problema, individua le informazioni necessarie e quelle mancanti o superflue per la sua risoluzione                      Data una serie di informazioni e dati, riesce a costruire una situazione problematica.                      Sa risolvere problemi con due o più operazioni                      Sa risolvere problemi con l'uso di misure e frazioni                      Padroneggia i sistemi di misura convenzionali                      Riconosce multipli e sottomultipli delle principali unità di misura                      Attua equivalenze tra una unità di misura e un'altra                      Organizza un percorso di soluzione per esplicitarlo attraverso parole, schemi o diagrammi e semplici espressioni                      Dimostra attraverso verifiche, la validità di un'ipotesi formulata                      Classifica e rappresenta i dati con tabelle e diagrammi di vario tipo                      Osserva e descrive un grafico usando moda e media aritmetica                      Riconosce eventi certi, possibili, impossibili, probabili.</p>



**CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA**  
*MATEMATICA*

**RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI: PROPOSTE DI ATTIVITA'/ESPERIENZE**  
DELL'ISTITUTO

Fare stime

Rilevazioni di dati (tempo meteorologico, sondaggi legati all'esperienza quotidiana)

Organizzazione di eventi legati alla quotidianità scolastica (viaggi di istruzioni, mercatini, laboratori di cucina, orto...)

Giochi di strategia/problem solving (scacchi, dama, tris, forza 4 ecc.)

Rilevazioni di dati (di diverso tipo).

Elaborazione (istogrammi, ideogrammi, tabelle ...)

Report (osservazioni, asserzioni sulle elaborazioni).

## CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA

### TECNOLOGIA

<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b> (Dalle Indicazioni Nazionali)	<b>INDICATORI DI COMPETENZA PER LA VALUTAZIONE</b> (Stabiliti dal Collegio Docenti)
<p><b>AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</b> L'alunno esplora e interpreta il mondo fatto dall'uomo, individua le funzioni di un artefatto e di una semplice macchina, usa oggetti e strumenti coerentemente con le loro funzioni e ha acquisito i fondamentali principi di sicurezza. Realizza oggetti seguendo una definita metodologia progettuale cooperando con i compagni e valutando il tipo di materiali in funzione dell'impiego. Esamina oggetti e processi in relazione all'impatto con l'ambiente e rileva segni e simboli comunicativi analizzando i prodotti commerciali. Rileva le trasformazioni di utensili e processi produttivi e li inquadra nelle tappe più significative della storia della umanità, osservando oggetti del passato. È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline, per presentarne i risultati e anche per potenziare le proprie capacità comunicative. Utilizza strumenti informatici e di comunicazione in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri.</p>	<p><b>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</b> <b>Vedere e osservare</b> Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. <b>Prevedere e immaginare</b> Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando strumenti e materiali necessari. Organizzare una gita od una visita ad un museo usando Internet per reperire notizie e informazioni. <b>Intervenire e trasformare</b> Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti</p>	<p><b>AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA</b> Classifica i materiali in base alle loro principali caratteristiche Descrive un elemento artificiale e lo colloca nel contesto d'uso Conosce le principali filiere di diversi manufatti Conosce le principali tecniche di riciclaggio e il riutilizzo di materiali Sa scegliere strumenti adeguati per costruire oggetti Segue istruzioni d'uso e le indica ai compagni Usa le applicazioni di videografica e videoscrittura e conosce Internet Individua le caratteristiche, le funzioni e il funzionamento di una semplice macchina Riconosce le parti funzionali di un oggetto Sceglie materiali adeguati per progettare e realizza semplici artefatti Comprende l'uso e il funzionamento di dispositivi automatici di uso comune Interpreta segnali e istruzioni. Individua la risposta tecnologica che l'uomo ha prodotto a fronte dei suoi bisogni Usa software di videografica e videoscrittura per creare progetti Sa ricercare notizie in enciclopedie multimediali e Internet.</p>

### PROPOSTE DI ATTIVITA'/ESPERIENZE DELL'ISTITUTO

Progettare, smontare e rimontare.  
Costruzione di piccoli oggetti anche utilizzando materiali di recupero  
Ricostruisce alcune macchine che hanno affiancato l'evoluzione umana (macina, forno, mulino, carrozze, cannocchiale, .....)  
Utilizzo di strumenti multimediali.

