

CURRICOLO DI MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA

MATEMATICA – SEZIONE A : Traguardi formativi				
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA			
	FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA		FINE SCUOLA PRIMARIA	
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITÀ	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare con sicurezza il calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. • Riconoscere e rappresentare, forme del piano e dello spazio, individuandone, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali. • Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche; determinare misure anche non convenzionali. • Utilizzare i più comuni strumenti convenzionali e non, per il disegno geometrico. • Utilizzare rappresentazioni di dati in situazioni significative per ricavare informazioni. • Risolvere facili problemi di vario genere, riconoscendo le strategie di soluzione, descrivendo il procedimento seguito e utilizzando i linguaggi specifici 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contare oggetti o eventi oralmente e mentalmente, in senso progressivo e regressivo. • Leggere e scrivere i numeri naturali, con la consapevolezza del valore posizionale delle cifre, confrontarli, ordinarli e rappresentarli sulla retta. • Eseguire semplici calcoli anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure. • Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. • Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. • Operare con addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione con i numeri naturali, con gli algoritmi scritti. • Rappresentare graficamente la frazione 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di insieme e gli insiemi numerici: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. • I sistemi di numerazione. • Operazioni e proprietà. • Frazioni in situazioni concrete. <p style="text-align: center;">SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La posizione di oggetti nello spazio fisico • Le principali figure geometriche piane • Piano e coordinate cartesiane. • Misure di grandezza. • Trasformazioni geometriche elementari. • Semplici misurazione e rappresentazione in scala. 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto a seconda delle situazioni. • Eseguire la divisione col resto fra numeri naturali, individuare multipli e divisori di un numero. • Stimare il risultato di una operazione. • Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. • Leggere, scrivere, confrontare i numeri decimali • 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 la scienza e per la tecnica. • Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalle nostre. 	<p>NUMERI</p> <p>Gli insiemi numerici: rappresentazioni, operazioni, ordinamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi di numerazione. • Operazioni e proprietà. • Frazioni e frazioni equivalenti. • Sistemi di numerazione diversi nello spazio e nel tempo. • Numeri negativi. <p style="text-align: center;">SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figure geometriche piane. • Piano e coordinate cartesiane. • Misure di grandezza; perimetro e area dei poligoni. • Trasformazioni geometriche elementari. • Misurazione e rappresentazione in scala.

	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 o dare istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. • Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. • Disegnare figure geometriche. <p>RELAZIONI; MISURE; DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune. • 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, utilizzando sia unità arbitrarie che unità e strumenti convenzionali. 	<p>RELAZIONI; MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi della rilevazione statistica. • Situazione certa e incerta. • Prime nozioni di frequenza e media. • Elementi essenziali di logica. <p>PENSIERO RAZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le fasi risolutive di un problema e le loro rappresentazioni con diagrammi. • Dati e domande in situazione problematiche. 	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetria. • Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga, compasso...) • Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. • Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. • Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. • Utilizzare e riconoscere fra loro i concetti di perpendicolarità. Parallelismo, orizzontalità, verticalità. • Riprodurre in scala una figura assegnata. • 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 servendosi delle più comuni formule. • Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.) <p>RELAZIONI, DATI E REVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, saper 	<p>RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unità di misura diverse. • Grandezze equivalenti. • Frequenza, media, percentuale. • Elementi essenziali di logica. <p>PENSIERO RAZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, percentuali, formule geometriche. • Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>PENSIERO RAZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare, rappresentare e risolvere problemi. 		<p>usare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare le nozioni di media aritmetica e di frequenza. • Utilizzare le principali unità Di lunghezza, 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. • Intuire ,in situazioni concrete, la probabilità di eventi. • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. <p>PENSIERO RAZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

sommario

MATEMATICA – SEZIONE B: Evidenze e compiti significativi

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA
EVIDENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI
<ul style="list-style-type: none">•Conosce, padroneggia e utilizza algoritmi e procedure per stimare l'ordine di grandezza o la plausibilità dei risultati.•Sa risolvere problemi legati a contesti quotidiani utilizzando gli strumenti e il linguaggio della matematica; sa tradurre il linguaggio matematico e viceversa.•Descrive e interpreta un fenomeno in termini quantitativi utilizzando gli strumenti statistici e le rappresentazioni grafiche (piano cartesiano...).•Sa individuare l'unità o lo strumento di misura più adatto in un dato contesto, sa stimare una misura.•Riconosce, in contesti reali, forme in diverse rappresentazioni e individua relazioni tra forme, immagini o rappresentazioni visive.•Rappresenta una figura solida.•Individua le proprietà degli oggetti e le loro relative posizioni.•Riconosce e descrive le relazioni tra grandezze.	<p>ESEMPI:</p> <ul style="list-style-type: none">•Applicare algoritmi matematici a fenomeni concreti della vita quotidiana e a compiti relativi ai diversi campi del sapere .•Eseguire calcoli, stime, approssimazioni applicati a eventi della vita e dell'esperienza quotidiana a semplici attività progettuali.•Utilizzare i concetti relativi alla proporzionalità nelle riduzioni in scala.•Applicare gli strumenti della statistica a semplici indagini sociali e ad osservazioni scientifiche.•Interpretare e ricavare informazioni da dati statistici.•Utilizzare modelli e strumenti matematici in ambito scientifico sperimentale;•Utilizzare il piano cartesiano per svolgere compiti relativi alla cartografia, al disegno geometrico (ingrandimenti, riduzioni...), alla statistica (grafici e tabelle).•Rappresentare situazioni reali e procedure con diagrammi di flusso.•Applicare i concetti e gli strumenti della geometria e della misura ad eventi concreti.

MATEMATICA - SEZIONE C: Livelli di padronanza

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA

COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA

Livello di padronanza atteso nella Scuola Primaria

- Conta in senso progressivo e regressivo anche saltando numeri.
- Conosce il valore posizionale delle cifre ed opera nel calcolo correttamente
- Esegue mentalmente e per iscritto le quattro operazioni ed opera utilizzando le tabelline.
- Esegue percorsi risolutivi anche su istruzione di altri.
- Denomina correttamente figure geometriche piane, le descrive e le rappresenta graficamente e nello spazio.
- Classifica oggetti, figure, numeri in base a più attributi e descrive il criterio seguito.
- Sa utilizzare semplici diagrammi, schemi, tabelle per rappresentare fenomeni.
- Sa utilizzare strumenti per il disegno geometrico (riga, squadra, compasso) e i comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)

Livello di padronanza atteso alla fine della Scuola Primaria

- Opera con i numeri naturali, decimali e frazionari; utilizza percentuali, stime, numeri relativi in contesti concreti.
- Opera con le figure geometriche e con le loro trasformazioni; padroneggia il concetto di superficie e lo utilizza nel calcolo delle aree di poligoni.
- Utilizza gli strumenti di misura convenzionali in contesti di esperienza; sa stimare una misura lineare o di capacità o di massa.
- Organizza semplici dati in tabelle, diagrammi.
- Utilizza frequenza, media, percentuale nella conoscenza e nell'interpretazione di fenomeni.
- Utilizza i più elementari concetti di probabilità.
- Risolve semplici problemi di esperienza utilizzando le conoscenze apprese e note ed avendo a disposizione tutti i dati necessari.