

DECLINAZIONE COMPETENZE SCUOLA PRIMARIA: MATEMATICA

CLASSI 1^a 2^a 3^a

COMPETENZE	Obiettivi di apprendimento										
	CONOSCENZE CONTENUTI	1° bim	2° bim	3° bim	4° bim	ABILITA'	1° bim	2° bim	3° bim	4° bim	
1. Operare con i numeri nel calcolo scritto e mentale	A. I numeri da 0 a 20					a. Leggere e scrivere numeri naturali in cifre e lettere					
	B. I numeri da 20 a 100					b. Contare in senso progressivo e regressivo					
	C. I numeri fino all'unità di migliaia					c. Raggruppare, confrontare e ordinare quantità.					
	D. Il valore posizionale delle cifre					a. Comporre e scomporre i numeri secondo il valore posizionale delle cifre					
	E. Le quattro operazioni concetto, tecnica e proprietà: <ul style="list-style-type: none"> • addizione • sottrazione • moltiplicazione • divisione 					a. Eseguire addizioni in colonna senza e con cambio					
							b. Eseguire sottrazioni in colonna senza e con cambio				
							c. Eseguire moltiplicazioni in colonna senza e con cambio				
							d. Eseguire divisioni in colonna senza e con resto				
F. Calcolo mentale					a. Eseguire le quattro operazioni con numeri naturali con strumenti e strategie diverse.						
					b. Verbalizzare i procedimenti di calcolo						
G. Le tabelline					a. Memorizzare tabelline						
H. Frazioni					Individuare:						
					a. Frazioni che rappresentano parti di figure o insiemi di oggetti						
					b. La parte corrispondente a una frazione data.						

						<p>c. La frazione corrispondente all'intero.</p> <p>d. La frazione complementare ad una data.</p> <p>e. Le frazioni decimali e trasformarle nei numeri decimali corrispondenti e viceversa.</p>				
	I. Numeri decimali					a. Leggere, scrivere, comporre e scomporre, confrontare e ordinare numeri decimali con riferimento alla moneta e alla misura				
2. Riconoscere le principali figure geometriche	A. L'orientamento spaziale					a. Localizzare e posizionare oggetti nello spazio				
	B. Le figure geometriche nello spazio: cubo, piramide, parallelepipedo e cono					<p>b. Eseguire e rappresentare percorsi</p> <p>a. Riconoscere e rappresentare le figure geometriche nello spazio e intorno a noi</p> <p>b. Descrivere gli elementi delle figure geometriche (spigoli, faccia e vertice)</p>				
	C. Le figure geometriche nel piano: quadrato, rettangolo, triangolo e cerchio					<p>a. Osservare ,confrontare e classificare le figure geometriche</p> <p>b. Descrivere gli elementi delle figure geometriche (vertice, angolo, lato).</p>				
	D. Le linee aperte, chiuse, miste, spezzate, curve, orizzontali, verticali, oblique e incidenti					<p>a. Disegnare e distinguere vari tipi di linee</p> <p>b. Riconoscere e disegnare linee parallele, perpendicolari, incidenti.</p> <p>c. Riconoscere e disegnare rette, semirette e segmenti</p>				
	E. La simmetria					a. Riconoscere e rappresentare simmetrie				

3. Risolvere problemi applicando schemi e strategie e formule risolutive	A. Situazioni problematiche in ambiti di esperienza					a. Riconoscere situazioni problematiche, porsi domande, riflettere e ricercare soluzioni					
	B. Problemi con le quattro operazioni: • addizioni • sottrazioni • moltiplicazioni • divisioni					a. Formulare l'ipotesi di soluzione e scegliere l'operazione per la risoluzione del problema					
	C. I dati e le domande di un problema					a. Analizzare il testo di un problema e individuare: i dati espliciti, impliciti mancanti e superflui					
	D. Problemi risolvibili con disegni, tabelle e diagrammi						a. Utilizzare rappresentazioni grafiche e schemi				
							b. Rappresentare in sequenza logica le fasi di risoluzione				
E. Problemi a più domande esplicite e più operatori						a. Trovare la soluzione di un problema scegliendo le operazioni adatte					
						b. Trovare eventuali soluzioni diversi					
4. Analizzare dati ed interpretarli utilizzando rappresentazioni (tabelle e grafici)	A. Rappresentazioni iconiche o grafiche di semplici dati					a. Classificare elementi in base ad uno e/o più attributi b. Utilizzare correttamente la negazione dell'attributo (NON) c. Usare i quantificatori d. Raccogliere dati ed informazioni e saperli organizzare con rappresentazioni iconiche					
	B. Rappresentazioni: tabelle e grafici					a. Leggere grafici e tabelle					
						b. Costruire tabelle e grafici inserendo i dati ed operando con essi					
C. Grandezze e misure						c.. Ordinare elementi in base a precise caratteristiche (capacità, lunghezza e peso.....)					

						d.Effettuare misurazioni con unità arbitrarie e convenzionali				
						e. Conoscere e operare con le misure monetarie (€)				
5. Comunicare conoscenze e procedimenti matematici utilizzando un linguaggio specifico	La competenza viene considerata trasversale rispetto alle altre competenze: si richiede all'alunno di riuscire ad esprimere il proprio percorso risolutivo (" cosa ho fatto ", " come l'ho fatto" e " perché l'ho fatto") motivando le strategie utilizzate.									

DECLINAZIONE COMPETENZE SCUOLA PRIMARIA: MATEMATICA

CLASSI 4^a 5^a

COMPETENZE	Obiettivi di apprendimento									
	CONOSCENZE CONTENUTI	1° bim	2° bim	3° bim	4° bim	ABILITA'	1° bim	2° bim	3° bim	4° bim
1. Operare con i numeri nel calcolo scritto e mentale	A. I grandi numeri					a. Leggere e scrivere numeri naturali in cifre e lettere b. Contare in senso progressivo e regressivo c. Raggruppare, confrontare e ordinare quantità				
	B. Le potenze					a. Leggere e scrivere i numeri in forma polinomiale				
	C. Multipli e divisori e numeri primi					a. Individuare e riconoscere multipli, divisori e numeri primi entro il 100. b. Applicare alcuni criteri di divisibilità dei numeri. c. Applicare la procedura per la scomposizione in numeri primi				
	D. Il valore posizionale delle cifre					a. Comporre e scomporre i numeri secondo il valore posizionale delle cifre.				
	E. Le quattro operazioni con numeri interi e decimali: concetto, tecnica e proprietà: <ul style="list-style-type: none"> • addizione • sottrazione • moltiplicazione • divisione 					a. Eseguire addizioni in colonna senza e con cambio b. Eseguire sottrazioni in colonna senza e con cambio c. Eseguire moltiplicazioni in colonna senza e con cambio d. Eseguire divisioni in colonna con divisore a 1 e 2 cifre e. Eseguire divisioni in colonna con dividendo e/o divisore decimale nei diversi casi. f. Eseguire semplici espressioni g. Verbalizzare i procedimenti di calcolo				

	F. Calcolo mentale					<ul style="list-style-type: none"> a. Eseguire le quattro operazioni con numeri naturali e decimali con strumenti e tecniche diverse. b. Verbalizzare i procedimenti di calcolo 				
	G. Le tabelline					<ul style="list-style-type: none"> a. Consolidare la memorizzazione delle tabelline 				
	H. Frazioni e numeri decimali					Individuare: <ul style="list-style-type: none"> a. frazioni che rappresentano parti di figure o insiemi di oggetti b. la parte corrispondente a una frazione data c. la frazione corrispondente all'intero d. frazioni proprie, improprie ed apparenti e. la frazione complementare ad una data f. la frazione equivalente g. frazioni decimali h. Utilizzare la frazione come operatore in contesti concreti 				
	I. Numeri decimali					<ul style="list-style-type: none"> a. Leggere, scrivere e confrontare numeri decimali b. Trasformare una frazione decimale nel relativo numero decimale e viceversa c. Rappresentare sulla retta i numeri decimali 				
	J. Percentuali					<ul style="list-style-type: none"> a. Saper rappresentare e calcolare la percentuale b. Utilizzare la percentuali in situazioni concrete e nei problemi. 				
2. Riconoscere le principali figure geometriche	A. Figure geometriche e i loro elementi costitutivi					<ul style="list-style-type: none"> a. Riconoscere e classificare le principali figure geometriche piane. b. Analizzare gli elementi significativi delle principali figure geometriche piane (vertici, angoli.....) c. Riconoscere e disegnare linee parallele, perpendicolari, incidenti. d. Riconoscere e disegnare rette, semirette e segmenti 				

	B. Disegno geometrico					a. Disegnare su foglio quadrettato utilizzando riga, squadra, compasso e goniometro					
	C. Simmetrie, traslazioni e rotazioni.					a. Riconoscere ed effettuare simmetrie, traslazioni e rotazioni di oggetti e figure					
	D. Scale di riduzione e ingrandimento					a. Riprodurre in scala grandezze proporzionali e figure simili					
	E. Perimetri di figure geometriche conosciute					a. Calcolo del perimetro.					
	F. Misure lineari						a. Ipotesizzare quale unità di misura sia più adatta per misurare grandezze diverse.				
							b. Effettuare misurazioni con unità arbitrarie e convenzionali.				
							c. Effettuare semplici conversioni tra una unità di misura e l'altra.				
	G. Misure di superficie						a. Ipotesizzare quale unità di misura sia più adatta per misurare grandezze diverse.				
							b. Effettuare misurazioni con unità arbitrarie e convenzionali.				
c. Effettuare semplici conversioni tra una unità di misura e l'altra.											
H. Area di figure geometriche conosciute						a. Calcolare l'area di figure geometriche conosciute.					
I. Il calcolo della circonferenza e dell'area del cerchio						a. Calcolare la circonferenza e l'area del cerchio.					
3. Risolvere problemi applicando schemi e strategie e formule risolutive	A. Situazioni problematiche in ambiti di esperienza					a. Riconoscere situazioni problematiche, porsi domande, riflettere e ricercare soluzioni					
	B. Problemi con le quattro operazioni: <ul style="list-style-type: none"> • addizioni • sottrazioni • moltiplicazioni • divisioni 					b. Formulare l'ipotesi di soluzione e scegliere l'operazione per la risoluzione del problema					

	C. I dati e le domande di un problema					<ul style="list-style-type: none"> a. Analizzare il testo di un problema e individuare: i dati espliciti, impliciti, mancanti e superflui b. Analizzare le domande di un problema. 				
	D. Problemi risolvibili con disegni, tabelle e diagrammi					<ul style="list-style-type: none"> a. Utilizzare rappresentazioni grafiche e schemi b. Verbalizzare e/o rappresentare in sequenza logica le fasi di risoluzione 				
	E. Problemi a più domande e più operatori					<ul style="list-style-type: none"> a. Trovare la soluzione di un problema scegliendo le operazioni adatte b. Trovare eventuali soluzioni diverse 				
	F. Problemi sui poligoni					<ul style="list-style-type: none"> a. Risolvere problemi geometrici utilizzando la rappresentazione grafica e la strategia risolutiva idonea. 				
4. Analizzare dati ed interpretarli utilizzando rappresentazioni (tabelle e grafici)	A. Rappresentazioni iconiche o grafiche di dati					<ul style="list-style-type: none"> a. Leggere grafici e tabelle b. Raccogliere dati ed informazioni e saperli organizzare con rappresentazioni iconiche 				
	B. Rappresentazioni: tabelle e grafici					<ul style="list-style-type: none"> a. Costruire grafici e tabelle, inserendo i dati e operando con essi b. Rappresentare dati con grafici 				
	C. Indagini statistiche: frequenza, moda e media					<ul style="list-style-type: none"> a. Analizzare e confrontare dati in situazioni significative calcolando la moda e la media. 				
	D. La probabilità di un evento					<ul style="list-style-type: none"> a. Comprendere il concetto di probabilità b. Saper valutare in situazioni concrete la probabilità che un evento si verifichi 				
	E. Misure di: peso, capacità, ampiezza, euro e tempo					<ul style="list-style-type: none"> a. Ipotesizzare quale unità di misura sia più adatta per misurare grandezze diverse. b. Misurare grandezze 				

						c. Effettuare equivalenze				
5. Comunicare conoscenze e procedimenti matematici utilizzando un linguaggio specifico	La competenza viene considerata trasversale rispetto alle altre competenze: si richiede all'alunno di riuscire ad esprimere il proprio percorso risolutivo (" cosa ho fatto ", " come l'ho fatto" e " perché l'ho fatto") motivando le strategie utilizzate.									