

CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE PRIMA Scuola Primaria I.C. UTA
Competenza chiave europea: Competenza di base in matematica

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI	STRUMENTI PER LE VERIFICHE	INDICATORI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE
L'alunno/a 1. Sa muoversi nel calcolo con i numeri naturali entro il 20. 2. Sa riconoscere e denominare, rappresentare le principali figure geometriche piane e sa associare a oggetti di uso comune le principali forme geometriche solide. 3. Riconosce, rappresenta e risolve semplici situazioni problematiche legate al vissuto utilizzando rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo; cerca soluzioni e formula ipotesi 4. Ricerca e registra in rappresentazioni grafiche dati relativi ad una semplice indagine.	Numeri • Conoscere i numeri naturali entro il 20 nei loro aspetti ordinari e cardinali e saperli rappresentare e confrontare. • Saper eseguire operazioni di addizione e sottrazione fra numeri naturali. Spazio e figure • Collocare oggetti in un ambiente in riferimento a se stessi, persone, oggetti. • Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno. • Descrivere il percorso che si sta facendo e dare istruzioni per compiere il percorso desiderato. • Identificare e denominare correttamente forme geometriche del piano e dello spazio. Relazioni, dati e previsioni • Analizzare situazioni problematiche nella realtà circostante e individuare strategie risolutive. • Classificare numeri, oggetti figure in base a una proprietà, utilizzando opportune rappresentazioni. • Misurare grandezze utilizzando unità di misura non convenzionali e convenzionali. • Raccogliere dati e informazioni e e saperli organizzare con semplici diagrammi, schemi e tabelle. • Riconoscere ritmi e sequenze.	I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali entro il 20. Il concetto di maggiore, minore e uguale Operazioni di addizione e sottrazione. Comprensione e risoluzione di situazioni problematiche Le principali relazioni spaziali (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori, destra/sinistra). Caselle e incroci sul piano quadrettato Le principali forme geometriche nel mondo circostante e nel disegno. Misurazioni di oggetti e fenomeni individuando in essi alcune grandezze misurabili (tempo, temperatura, monete). Classificazioni e ordinamenti di oggetti fisici e simbolici. Rappresentazioni iconiche o grafiche di semplici dati.	Discussioni e conversazioni collettive. Giochi con quantità, forme, colori. Operare con gli insiemi. Uso degli strumenti multimediali.	Osservazioni sistematiche. Prove scritte: schede strutturate, esercizi di completamento e a scelta multipla. Prove orali: interrogazioni, interventi, conversazioni.	<i>Usare il numero per contare, numerare, ordinare raggruppamenti di oggetti.</i> <i>Leggere e scrivere numeri naturali.</i> <i>Localizzare oggetti nello spazio fisico, osservarli, confrontarli e riconoscere le principali figure geometriche.</i> <i>Saper risolvere semplici situazioni problematiche con l'addizione e la sottrazione.</i> <i>Saper classificare oggetti in base ad una proprietà. Raccogliere dati e informazioni raffigurarli con semplici rappresentazioni.</i>

CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE SECONDA *Scuola Primaria I.C. UTA*

Competenza chiave europea: Competenza di base in matematica

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI	STRUMENTI PER LE VERIFICHE	INDICATORI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE
L'alunno/a 1. Sa muoversi nel calcolo con i numeri naturali entro il 100 2. Riconosce nel mondo circostante e nel disegno le principali figure geometriche del piano e dello spazio e le denomina, cogliendo relazioni tra la forma e l'uso. 3. Individua e costruisce situazioni problematiche, le rappresenta in modi diversi(verbali, iconici, simbolici) e le risolve 4. Raccoglie, classifica, organizza dati e riconosce le situazioni di certezza e incertezza in situazioni varie, relative alla vita di tutti i giorni e agli ambiti disciplinari, effettua semplici valutazioni su una raccolta di dati.	Numeri • Conoscere i numeri naturali entro il 100 nei loro aspetti cardinali e ordinali e saperli rappresentare. • Eseguire semplici addizioni e sottrazioni anche con l'ausilio di concretizzazioni e rappresentazioni. • Moltiplicazione: schierare quantità e registrare il risultato. • Distribuire quantità e registrare il risultato: avviamento al concetto di divisione. • Saper eseguire semplici calcoli mentali. Spazio e figure • Orientarsi ed eseguire percorsi partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e viceversa. • Saper denominare e rappresentare forme geometriche del piano e dello spazio. • Saper riconoscere e disegnare simmetrie di una figura. • Riconoscere e rappresentare linee e regioni utilizzando strumenti idonei. Relazioni, dati e previsioni • Classificare oggetti, figure, numeri in base ad una o più proprietà e viceversa. • Individuare, descrivere e costruire relazioni significative, riconoscendo analogie differenze. • Raccogliere dati, organizzarli e rappresentarli con opportuni grafici. • Riconoscere situazioni certe ed incerte. • Confrontare e misurare grandezze usando opportune unità di misura arbitrarie. • Analizzare situazioni problematiche vissute o matematiche cercare soluzioni facendo ricorso alla creatività, formulando ipotesi proponendo soluzioni. • Saper risolvere sul piano grafico e aritmetico semplici problemi.	I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali entro il 100. Addizioni , sottrazioni e moltiplicazioni tra i numeri naturali. Le tabelline. Approccio alle proprietà delle operazioni. Calcolo mentale. Le principali figure geometriche del piano e dello spazio. Linee . Simmetrie. Concetti topologici. Mappe e piantine. Insiemi e relazioni. Diagrammi di vario tipo. Ordinamenti. Nessi logici/quantificatori. Elementi delle rilevazioni statistiche. Rappresentazioni grafiche: tabelle, istogrammi. Eventi certi, possibili e impossibili. Le misure arbitrarie e convenzionali. L'orologio. L'euro. Situazioni problematiche in ambiti di esperienza.	Discussioni e conversazioni collettive. Giochi con numerazioni orali progressive e regressive. Memorizzazioni e di canti sulle tabelline. Uso degli strumenti multimediali. Uso corretto del righello, del reticolo, lettura delle mappe, delle cartine. Individuazione di percorsi. Individuazione di schemi geometrici nella realtà e rappresentazioni e grafica. Operare con gli insiemi. Leggere e produrre grafici.	Osservazioni sistematiche Prove scritte: schede strutturate, esercizi di completamento e a scelta multipla. Prove orali: interrogazioni, interventi, conversazioni.	<i>Rappresentare, confrontare, ordinare, operare con i numeri naturali.</i> <i>Conoscere e descrivere figure ed elementi geometrici del piano e dello spazio.</i> <i>Saper risolvere semplici problemi usando le operazioni conosciute.</i> <i>Effettuare misurazioni di grandezze usando unità di misura convenzionali e non.</i> <i>Saper verbalizzare e rappresentare graficamente dati, esperienze, situazioni e procedimenti.</i>

CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE TERZA Scuola Primaria I.C. UTA
Competenza chiave europea: Competenza di base in matematica

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI	STRUMENTI PER LE VERIFICHE	INDICATORI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE
L'alunno/a 1. Sa muoversi nel calcolo mentalmente e per iscritto con i numeri naturali entro il 1000. 2. Riconosce nel mondo circostante e nel disegno le principali figure geometriche del piano e dello spazio e le denomina cogliendo relazioni tra la forma e l'uso. 3. Individua e costruisce situazioni problematiche, le rappresenta in modi diversi (verbali, iconici, simbolici) e le risolve. 4. Raccoglie, classifica, organizza dati e riconosce le situazioni di certezza e incertezza in situazioni varie, relative alla vita di tutti i	Numeri • Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. • Eseguire mentalmente semplici operazioni. • Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. • Operare con le frazioni. • Operare con i numeri decimali. Spazio e figure • Percepire la propria posizione nello spazio e stimare 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 • Eseguire e descrivere semplici percorsi. • Riconoscere, denominare e descrivere e disegnare semplici figure geometriche. Relazioni, dati e previsioni • Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà. • 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.).	I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali entro il 1000. Addizioni e sottrazioni in riga e in colonna. Moltiplicazione con il moltiplicatore a due cifre e divisione con il divisore ad una cifra tra i numeri naturali. Il significato e le proprietà delle quattro operazioni. Moltiplicazioni e divisioni $\times 10$ $\times 100$ $\times 1000$. Le tabelline. Calcolo mentale. Comprendere il significato del termine "frazionare". Leggere, rappresentare e scrivere frazioni; individuare l'unità frazionaria. Le principali figure geometriche del piano e dello spazio. Linee e angoli. Simmetrie. Concetti topologici. Concetti di perimetro e intuizione del concetto di superficie. Insieme e relazioni. Diagrammi di vario tipo. Ordinamenti. Nessi logici e	Lettura, scrittura, composizione, scomposizione dei numeri naturali e decimali con e senza materiale strutturato. Le tabelle delle 4 operazioni. Strategie di calcolo mentale. Giochi numerici. Caccia agli operatori nascosti. Esercitazioni pratiche di frazionamento. Classificazione e confronto tra frazioni e rappresentazione sulla retta dei numeri. Passaggio dalla frazione al numero decimale e viceversa. Costruzione di angoli e poligoni con materiale di recupero e strumenti tecnici. Stime ad occhio e misurazioni.	Osservazioni sistematiche Prove scritte: schede strutturate, esercizi di completamento e a scelta multipla. Prove orali: interrogazioni, interventi, conversazioni.	<i>Rappresentare, confrontare, ordinare, operare con i numeri naturali.</i> <i>Conoscere e descrivere figure ed elementi geometrici del piano e dello spazio.</i> <i>Effettuare misurazioni di grandezze usando unità di misura convenzionali e non.</i> <i>Saper risolvere semplici problemi usando le operazioni conosciute.</i> <i>Saper verbalizzare e rappresentare graficamente dati, esperienze, situazioni e procedimenti.</i>

		quantificatori. Elementi delle rilevazioni statistiche. Tabelle, istogrammi. Eventi certi, possibili e			
--	--	---	--	--	--

giorni e agli ambiti disciplinari, effettua semplici valutazioni su una raccolta di dati.		impossibili. Le misure arbitrarie e convenzionali. Sistema di misura. Unità di misura convenzionali Gli strumenti di misura. Situazioni problematiche in ambiti di esperienze.	Scomposizione e ricomposizione di figure geometriche. Rappresentazioni grafiche con vari tipi di diagrammi per classificare mediante attributi. Indagini statistiche e calcolo di moda, media e mediana. Discussioni guidate per l'analisi del testo del problema. Risoluzione di situazioni problematiche anche con domande implicite e stima dei risultati.		
---	--	---	---	--	--

CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE QUARTA <i>Scuola Primaria I.C. UTA</i>					
Competenza chiave europea: Competenza di base in matematica					
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI	STRUMENTI PER LE VERIFICHE	INDICATORI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE
L'alunno/a 1. Sa muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e decimali. 2. Descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. 3. Riconosce, rappresenta e risolve problemi utilizzando diverse strategie e spiega il percorso eseguito. 4. Utilizza i dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni grafiche.	Numeri • Leggere, scrivere, confrontare ed ordinare numeri naturali fino al periodo delle migliaia. • Leggere, scrivere e confrontare i numeri decimali e rappresentarli sulla retta. • Saper eseguire calcoli mentali applicando le proprietà delle operazioni. • Saper eseguire le quattro operazioni consolidando gli algoritmi di calcolo. • Conoscere la frazione come parte di una grandezza e come operatore su una grandezza. • Trasformare le frazioni decimali in numeri decimali • Conoscere i sistemi di notazione dei numeri che sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse. Spazio e figure • Consolidare in modo operativo il concetto di angolo. • Descrivere e classificare le principali figure geometriche piane, analizzando gli elementi significativi (lati, angoli) e le simmetrie. • Riconoscere e operare movimenti di figure (simmetrie, rotazioni, traslazioni). • Determinare il perimetro e l'area di una figura. Relazioni, dati e previsioni • Classificare oggetti, figure, numeri in base ad una o più proprietà. • Analizzare e confrontare raccolte di dati mediante gli indici di moda. • Compiere confronti di probabilità di eventi e cominciare ad argomentare qual è il più probabile. • Identificare vari e diversi attributi misurabili di oggetti ed associarvi processi di misurazione, sistemi ed unità di misura per lunghezze, capacità,	I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali entro il periodo delle migliaia. Numeri decimali. Le quattro operazioni con i numeri interi. Le proprietà delle operazioni e relative prove. Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000. Frazione come parte di un intero. Frazioni complementari. Frazioni equivalenti. Frazioni come operatore. Frazioni decimali. Le figure geometriche e i loro elementi costitutivi. Disegno geometrico. Simmetrie, similitudini. Perimetri di figure geometriche conosciute. Relazioni e loro rappresentazioni (tabelle, frecce). Classificazione a più attributi. Rilevazioni statistiche, caratteri qualitativi e quantitativi. Diagrammi di vario tipo.	Lettura, scrittura, composizione, scomposizione dei numeri naturali e decimali con e senza materiale strutturato. Le tabelle delle 4 operazioni. Strategie di calcolo mentale. Giochi numerici. Caccia agli operatori nascosti. Esercitazioni pratiche di frazionamento. Classificazione e confronto tra frazioni e rappresentazione sulla retta dei numeri. Passaggio dalla frazione al numero decimale e viceversa. Costruzione di angoli e poligoni con materiale di recupero e strumenti tecnici. Stime ad occhio e misurazioni. Scomposizione e	Osservazioni sistematiche Prove scritte: schede strutturate, esercizi di completamento e a scelta multipla. Prove orali: interrogazioni, interventi, conversazioni.	<i>Leggere, scrivere, ordinare numeri naturali, decimali, frazionari.</i> <i>Eseguire le quattro operazioni utilizzando le relative proprietà.</i> <i>Saper risolvere situazioni problematiche usando specifiche tecniche e procedure.</i> <i>Effettuare misure dirette ed indirette di grandezze (lunghezze, tempi, ...) ed esprimerle secondo unità di misure convenzionali.</i> <i>Costruire, disegnare, analizzare e operare con figure geometriche, utilizzando varie procedure.</i>

	pesi, angoli, intervalli temporali..Individuare situazioni problematiche in contesti diversi. Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. • Risolvere problemi con le quattro operazioni e le misure.	Misure di lunghezza, peso, capacità, ampiezza,euro, tempo. Peso lordo, netto e tara. Compravendita. Equivalenze. Stima di misure. Misure approssimate. Misure di superficie. Area di figure geometriche conosciute. Risoluzione di situazioni problematiche in ambiti diversi e in contesti significativi.	ricomposizione di figure geometriche per ricavare formule di perimetro e area. Rappresentazioni grafiche con vari tipi di diagrammi per classificare mediante attributi. Indagini statistiche e calcolo di moda, media e mediana. Discussioni guidate per l' analisi del testo del problema. Risoluzione di situazioni problematiche anche con domande implicite e stima dei risultati.		<i>Conoscere ed usare linguaggi logici, probabilistici, informatici.</i>
--	--	---	--	--	---

CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE QUINTA <i>Scuola Primaria I.C. UTA</i>					
<i>Competenza chiave europea: Competenza di base in matematica</i>					
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI	STRUMENTI PER LE VERIFICHE	INDICATORI DELLA SCHEDA DI VALUTAZION
L'alunno/a 1. Usa numeri naturali, interi, con la virgola, frazioni in modo adeguato rispetto al contesto. 2. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di uno stesso numero. 3. Riconosce un oggetto geometrico attraverso le caratteristiche che gli sono proprie. 4. Risolve problemi mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati. 5. Rileva dati significativi, analizza, interpreta, sviluppa ragionamenti sugli	Numeri • Leggere, scrivere, confrontare ed ordinare numeri interi e decimali. • Eseguire con sicurezza le quattro operazioni con i numeri interi e decimali. • Utilizzare le proprietà delle operazioni per agevolare i calcoli. • In una espressione, interpretare correttamente il significato delle parentesi. • Operare con e frazioni. • Utilizzare numeri decimali, frazioni, e percentuali per descrivere situazioni quotidiane • Interpretare i numeri negativi in contesti concreti. Calcolare le potenze di un numero. • Conoscere i sistemi di notazione dei numeri che sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse. Spazio e figure • Descrivere e classificare le principali figure geometriche piane, analizzando gli elementi significativi (lati, angoli) e le simmetrie • Riconoscere e operare movimenti di figure (simmetrie, rotazioni, traslazioni). • Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. • Riprodurre in scala una figura assegnata. • Consolidare il concetto di superficie. • Determinare l'area di triangoli, rettangoli e altre figure per scomposizione. • Conoscere le caratteristiche delle figure solide e il concetto di volume. Relazioni misure, dati e previsioni • Registrare classificazioni sempre più complesse mediante l'uso di diagrammi vari. • Registrare dati statistici percentuali (istogrammi,	I grandi numeri. I numeri relativi. Multipli, divisori e numeri primi. Le frazioni come rapporto. Le percentuali. Le quattro operazioni con numeri interi e decimali Semplici espressioni Le potenze Sistemi di notazione dei numeri diversi dal nostro (n. romani) Il piano cartesiano Traslazioni e rotazioni Scale di riduzione e ingrandimento Poligoni regolari, cerchio (apotema, raggio, diametro, circonferenza) Figure congruenti ed equivalenti Scomposizione e ricomposizione di poligoni Classificazione a più attributi Diagramma di Venn, Carrol, sagittali, ad albero. Relazioni significative: essere maggiore/minore	Lettura, scrittura, composizione, scomposizione dei numeri naturali e decimali con e senza materiale strutturato Le tabelle delle 4 operazioni Strategie di calcolo mentale Giochi numerici Caccia agli operatori nascosti Esercitazioni pratiche di frazionamento Classificazione e confronto tra frazioni e rappresentazione sulla retta dei numeri Passaggio dalla frazione al numero decimale e viceversa Costruzione di angoli e poligoni con materiale di recupero e strumenti tecnici Stime ad occhio e misurazioni Scomposizione e ricomposizione di	Osservazioni sistematiche Prove scritte: schede strutturate, esercizi di completamento e a scelta multipla. Prove orali: interrogazioni, interventi, conversazioni.	<i>Leggere, scrivere, ordinare numeri naturali, decimali, frazionari.</i> <i>Eseguire le quattro operazioni utilizzando le relative proprietà.</i> <i>Saper risolvere situazioni problematiche usando specifiche tecniche e procedure.</i> <i>Effettuare misure dirette ed indirette di grandezze (lunghezze, tempi, ...) ed esprimerle secondo unità di misure convenzionali.</i> <i>Costruire, disegnare, analizzare e operare con figure geometriche.</i>

stessi, utilizzando rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.	aerogrammi). • Consolidare l'abilità nel misurare lunghezze, angoli, aree, capacità, intervalli temporali, pesi. • Passare da un'unità di misura ad un'altra limitatamente alle unità di misura più comuni. • Compiere confronti di probabilità di eventi e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dare una prima quantificazione o riconoscere eventi ugualmente probabili. • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o figure. Analizzare e comprendere situazioni problematiche sempre più complesse. Risolvere problemi inerenti ai vari settori della matematica (aritmetica, geometria, logica, probabilità, statistica, informatica). • Affrontare problemi con strategie diverse e rendersi conto che ci sono più soluzioni	di, essere multiplo di.., essere parallelo o perpendicolare a... Moda, mediana, media Significatività del campione Probabilità di un evento Misure di lunghezza, peso, capacità, ampiezza, euro, tempo. Equivalenze Stima di misure. Misure approssimate Misure di superficie Area di figure geometriche conosciute Risoluzione di situazioni problematiche in ambiti diversi e in contesti significativi	figure geometriche per ricavare formule di perimetro e area Rappresentazioni grafiche con vari tipi di diagrammi per classificare mediante attributi Indagini statistiche e calcolo di moda, media e mediana Discussioni guidate per l'analisi del testo del problema Risoluzione di situazioni problematiche anche con domande implicite e stima dei risultati		<i>Utilizzando varie procedure. Conoscere ed usare linguaggi logici, probabilistici, informatici.</i>
--	--	--	--	--	--