

Istituto Comprensivo “Luigi Capuana” – Mineo
Anno Scolastico 2020-2021

CURRICOLO DI: MATEMATICA

SCUOLA: PRIMARIA

CLASSI: QUARTE

INDICATORI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE (saper)	ABILITA'/COMPETENZE (saper fare/saper essere)
A) Numeri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. 2. Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. 3. Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero. 4. Stimare il risultato di una operazione. 5. Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. 6. Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. 7. Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. 8. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. 9. Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. 	<p><u>U.A. 1 – Ricominciamo</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Numeri 2. Le quattro operazioni 3. Le frazioni 4. I decimali 5. Linee e figure 6. Misure 7. Problemi 8. Probabilità e statistica <p><u>U.A. 3 – I numeri</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema di numerazione 2. Il periodo delle migliaia 3. Confrontare e ordinare <p><u>U.A. 4 – Operazioni con i numeri naturali</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'addizione: proprietà e calcolo mentale 2. La sottrazione: proprietà e calcolo mentale 3. La moltiplicazione: proprietà e calcolo mentale 4. La divisione: proprietà e calcolo mentale 5. Il divisore a due cifre 	<p><u>U.A. 1 – Ricominciamo</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce i numeri 2. Opera con i numeri naturali 3. Conosce il concetto di frazione 4. Conosce con i numeri decimali 5. Riconosce linee e figure 6. Conosce le principali unità di misura, con multipli e sottomultipli 7. Opera per la risoluzione di problemi 8. Riconosce eventi probabili 9. Sa leggere dati statistici <p><u>U.A. 3 – I numeri</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Legge, scrive e rappresenta i numeri naturali entro il milione, con particolare attenzione al valore posizionale delle cifre 2. Confronta e ordina i numeri naturali <p><u>U.A. 4 – Operazioni con i numeri naturali</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esegue le quattro operazioni in colonna con i numeri interi 2. Applica le proprietà delle operazioni e padroneggia strategie di calcolo veloce 3. Individua i multipli e i divisori di un

		<p>6. La tabella moltiplicativa del divisore</p> <p>7. I multipli</p> <p>8. I divisori</p> <p><u>U.A. 5 – Le frazioni</u></p> <p>1. La frazione complementare</p> <p>2. Frazioni sulla linea</p> <p>3. Classificare le frazioni</p> <p>4. Confronto tra frazioni con denominatore uguale</p> <p>5. Frazioni con numeratore uguale</p> <p>6. Frazioni equivalenti</p> <p>7. Calcolo di frazioni</p> <p>8. Problemi con le frazioni</p> <p><u>U.A. 6 – I decimali</u></p> <p>1. Dalle frazioni decimali....</p> <p>2. ...ai numeri decimali</p> <p>3. I decimali sulla linea</p> <p>4. Confrontare e ordinare</p> <p><u>U.A. 7 – Operazioni con i numeri decimali</u></p> <p>1. Addizioni e sottrazioni con i decimali</p> <p>2. Moltiplicazioni per 10, 100, 1000 con i decimali</p> <p>3. Divisioni per 10, 100, 1000 con i decimali</p> <p>4. Moltiplicazioni in colonna con i decimali</p> <p>5. Divisioni in colonna con i decimali</p> <p>6. Arrotondare i numeri</p> <p>7. Il calcolo approssimato</p> <p>8. La stima di una misura</p>	<p>numero naturale</p> <p>4. Risolve problemi con le quattro operazioni</p> <p><u>U.A. 5 – Le frazioni</u></p> <p>1. Rappresenta graficamente la frazione di un intero</p> <p>2. Determina la frazione complementare di una frazione data</p> <p>3. Rappresenta frazioni sulla linea dei numeri</p> <p>4. Riconosce frazioni proprie, improprie e apparenti</p> <p>5. Conosce e ordina frazioni con denominatore uguale</p> <p>6. Conosce e ordina frazioni con numeratore uguale</p> <p>7. Riconosce frazioni equivalenti</p> <p>8. Calcola la frazione di un numero dato</p> <p>9. Risolve problemi con un calcolo di frazioni</p> <p><u>U.A. 6 – I decimali</u></p> <p>1. Riconosce frazioni decimali</p> <p>2. Trasforma frazioni decimali in numeri decimali</p> <p>3. Riconosce il valore posizionale delle cifre nei numeri decimali</p> <p>4. Ordina sulla retta numerica i numeri decimali</p> <p>5. Legge, scrive, confronta e ordina numeri decimali</p>
--	--	--	---

			<u>U.A. 7 – Operazioni con i numeri decimali</u> 1. Esegue le quattro operazioni con i numeri decimali, a mente e in colonna 2. Utilizza i numeri decimali per descrivere situazioni quotidiane 3. Risolve problemi con i numeri decimali 4. Sa approssimare i numeri decimali
<i>B) Spazio e figure</i>	1. Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. 2. Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). 3. Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. 4. Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. 5. Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. 6. Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. 7. Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. 8. Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti). 9. Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri	<u>U.A. 10 – Geometria: le trasformazioni isometriche</u> 1. La simmetria 2. La traslazione 3. La rotazione 4. Similitudini 5. La scala <u>U.A. 11 – Geometria: linee e poligoni</u> 1. Rette, semirette, segmenti 2. Gli angoli 3. I poligoni 4. Classificare i poligoni 5. I triangoli 6. Le altezze dei triangoli 7. I quadrilateri 8. Le altezze dei quadrilateri 9. I trapezi 10. I parallelogrammi 11. Il perimetro dei poligoni 12. Isoperimetrico o equivalente? <u>U.A. 12 – Geometria: l'area</u> 1. La superficie 2. Le misure di superficie 3. Equivalenze con misure di superficie	<u>U.A. 10 – Geometria: le trasformazioni isometriche</u> 1. Conosce i concetti di simmetria, traslazione, rotazione, similitudini 2. Rappresenta figure geometriche simmetriche, traslate e ruotate 3. Riproduce in scala una figura assegnata <u>U.A. 11 – Geometria: linee e poligoni</u> 1. Riconosce e descrive rette, semirette e segmenti 2. Individua la posizione reciproca di due rette nel piano (incidenza, perpendicolarità, parallelismo) 3. Riconosce, denomina e classifica gli angoli 4. Misura le ampiezze angolari 5. Riconosce, descrive e denomina gli elementi di un poligono 6. Classifica poligoni in base al numero dei lati e degli angoli 7. Costruisce, riconosce e classifica triangoli e quadrilateri 8. Riconosce poligoni congruenti, equiestesi e isoperimetrici 9. Calcola il perimetro di triangoli e

	<p>procedimenti.</p> <p>10. Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>11. Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).</p>	<p>4. L'area dei poligoni</p> <p>5. Problemi di geometria</p>	<p>quadrilateri</p> <p><u>U.A. 12 – Geometria: l'area</u></p> <p>1. Conosce e utilizza le unità di misura fondamentali di superficie</p> <p>2. Calcola l'area di triangoli e quadrilateri</p>
<p><i>C) Relazioni, dati e previsioni</i></p>	<p>1. Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>2. Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p> <p>3. Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>4. Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p>5. Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>6. 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.</p> <p>7. Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>	<p><u>U.A. 2 – I problemi</u></p> <p>1. Il testo e le domande</p> <p>2. I dati</p> <p>3. Problemi e diagrammi</p> <p>4. Domande nascoste</p> <p>5. Le rappresentazioni grafiche</p> <p><u>U.A. 8 – Le misure: lunghezza, peso, capacità</u></p> <p>1. Le misure di lunghezza</p> <p>2. Le equivalenze</p> <p>3. Le misure di peso</p> <p>4. Peso lordo – peso netto – tara</p> <p>5. Le misure di capacità</p> <p>6. Problemi con le misure</p> <p><u>U.A. 9 – Le misure: tempo, denaro, costo, compravendita, spesa</u></p> <p>1. Le misure di tempo</p> <p>2. Il denaro</p> <p>3. Costo unitario – costo totale</p> <p>4. La compravendita</p> <p>5. Problemi di spesa</p> <p>6. Problemi di peso</p> <p><u>U.A. 13 – Relazioni, dati e previsioni</u></p>	<p><u>U.A. 2 – I problemi</u></p> <p>1. Conosce la struttura di un testo problematico.</p> <p>2. Identifica i termini rilevanti di un problema per la piena comprensione del testo.</p> <p>3. Comprende il ruolo della domanda ai fini della soluzione.</p> <p>4. Individua dati utili, inutili, nascosti.</p> <p>5. Individua domande implicite in problemi con una domanda finale e più operazioni.</p> <p>6. Produce la rappresentazione grafica più adatta a un testo proposto.</p> <p><u>U.A. 8 – Le misure: lunghezza, peso, capacità</u></p> <p>1. Conosce e utilizza in contesti significativi le unità di misura convenzionali di lunghezza, capacità, peso</p> <p>2. Attua semplici conversioni tra misure omogenee</p> <p>3. Mette in relazione peso netto, peso lordo e tara</p> <p>4. Sa calcolare peso netto, peso lordo e</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Insiemi e sottoinsiemi 2. Intersezioni e diagrammi 3. Le relazioni d'ordine 4. Istogrammi e ideogrammi 5. Areogrammi e diagrammi 6. La moda e la media 7. Certo, possibile, impossibile 8. Il calcolo della probabilità 	<p> tara</p> <p><u>U.A. 9 – Le misure: tempo, denaro, costo, compravendita, spesa</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce e utilizza in contesti significativi le unità di misura convenzionali di tempo 2. Conosce il sistema monetario europeo 3. Opera con il denaro in contesti significativi 4. Mette in relazione costo unitario e costo totale 5. Sa calcolare costo unitario e costo totale 6. Riconosce e sa calcolare i termini di una compravendita: spesa, ricavo e guadagno <p><u>U.A. 13 – Relazioni, dati e previsioni</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Classifica numeri, figure, oggetti in base a uno o più attributi utilizzando opportune rappresentazioni 2. Stabilisce relazioni tra due o più elementi e le rappresenta usando frecce e tabelle 3. Effettua semplici rilevamenti statistici 4. Rappresenta dati con grafici e tabelle 5. Interpreta dati mediante l'uso di indici statistici: moda e media 6. Intuisce la probabilità del verificarsi di un evento 7. Calcola la probabilità del verificarsi di un evento
--	--	---	--