ISTITUTO COMPRENSIVO MORI

SCUOLE PRIMARIE MORI E RONZO-CHIENIS - SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO MORI

Via Giovanni XXIII, n. 64 – 38065 Mori (TN) Tel 0464/918669 – C.F. 94024510227

REPUBBLICA ITALIANA

PROVINCIA AUTONOMA di TRENTO

SCUOLA PRIMARIA – IC MORI

PIANO DI LAVORO ANNUALE

CLASSI QUINTE

DISCIPLINA: MATEMATICA

COMPETENZA 1	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Confrontare e ordinare i numeri utilizzando i simboli $<$, $>$, $=$ (milione e miliardo) ● Scrivere una successione di numeri partendo da una regola data ● Scoprire la regola che genera una data successione ● Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali con le relative prove ● Rispettare l'ordine di esecuzione di una serie di operazioni in brevi espressioni aritmetiche ● Usare le proprietà delle quattro operazioni nell'esecuzione di calcoli mentali ● Riconoscere il ruolo dello zero nelle quattro operazioni ● Confrontare ed ordinare le frazioni riconoscendo frazioni proprie, improprie ed apparenti ● Trasformare una frazione decimale in un numero decimale e viceversa 	<ul style="list-style-type: none"> ● La struttura del numero: periodi e classi fino alle centinaia di miliardi. ● Numeri naturali ● Numeri decimali ● Le quattro operazioni: <ul style="list-style-type: none"> - l'addizione in colonna con numeri interi e decimali e le sue proprietà; - la sottrazione in colonna con numeri interi e decimali e le sue proprietà; - la moltiplicazione in colonna con numeri interi e numeri decimali e le sue proprietà; - la divisione con i numeri interi, con divisore decimale o/e dividendo decimale - moltiplicazioni per 10,100,1000 - divisioni per 10,100,1000

	<ul style="list-style-type: none">● Calcolare potenze di numeri interi● Individuare numeri primi● Utilizzare i concetti di: divisore, multiplo, divisibile nelle relazioni tra numeri	<ul style="list-style-type: none">● Frazioni:<ul style="list-style-type: none">- frazioni di quantità- frazioni proprie, improprie e apparenti- confronto e ordinamento di frazioni- la frazione di un numero- la corrispondenza tra frazione decimale e numero decimale- dalla frazione alla percentuale● Percentuale e sconto● Le potenze● I polinomi numerici● I numeri interi relativi● Le espressioni aritmetiche● Multipli, divisori e numeri primi● Criteri di divisibilità
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none">● Comprendere l'opportunità di usare unità di misura convenzionali● Usare il sistema metrico decimale per effettuare misurazioni● Saper eseguire conversioni tra unità di misure <ul style="list-style-type: none">● Scrivere e leggere numeri romani● Conoscere le misure di tempo	<ul style="list-style-type: none">● La misura:<ul style="list-style-type: none">- misure di lunghezza- misure di massa- misure di capacità- misure di superficie- misure di volume (base) ● Sistema di numerazione:<ul style="list-style-type: none">- I numeri romani- Le misure di tempo
--	---	--

COMPETENZA 2	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere angoli e poligoni concavi e convessi ● Distinguere figure geometriche piane e riconoscere i loro elementi ● Descrivere figure geometriche piane in base alle loro caratteristiche specifiche ● Classificare i quadrilateri ● Utilizzare la terminologia specifica per indicare i diversi elementi delle figure piane ● Riconoscere rotazioni, traslazioni e simmetrie ● Costruire figure simmetriche usando lo specchio e/o la carta quadrettata ● Calcolare il perimetro delle figure piane considerate ● Effettuare misure e stime utilizzando le unità di misura adeguate ● Effettuare equivalenze con le unità di misura di superficie 	<ul style="list-style-type: none"> ● Enti geometrici fondamentali e loro proprietà ● Caratteristiche e proprietà di angoli, triangoli, quadrilateri e altri poligoni ● Simmetrie, rotazioni, traslazioni ● Ingrandimenti e riduzioni in scala ● Perimetri dei poligoni ● Unità di misura di superficie ● Area delle figure geometriche considerate ● Il cerchio e i suoi elementi (raggio, diametro, circonferenza, area)

COMPETENZA 3	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Rappresentare graficamente i dati registrati ● Ricavare informazioni dalla lettura e interpretazione di grafici ● Riconoscere eventi certi, possibili, impossibili e probabili ● Trasformare i dati in percentuale 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dati qualitativi e quantitativi ● Tabelle, ideogrammi, istogrammi, areogrammi ● Eventi certi, possibili, probabili, impossibili

COMPETENZA 4	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere una situazione-problema. ● Tradurre le situazioni problematiche in testi scritti ● Tradurre le situazioni problematiche in linguaggio matematico ● Rappresentare la situazione problematica in modi diversi ● Formulare e giustificare ipotesi di soluzione ● Individuare le risorse necessarie alla risoluzione del problema, selezionando i dati ● Individuare la carenza di dati essenziali, integrandoli se incompleti ● Risolvere problemi aventi procedimento e soluzione unici o soluzioni diverse ma ugualmente accettabili ● Riconoscere la presenza di dati sovrabbondanti o contraddittori 	<ul style="list-style-type: none"> ● Elementi di un problema ● Conoscenze relative alle altre competenze

	<ul style="list-style-type: none">● Riconoscere analogie di struttura fra problemi diversi● Collegare le risorse all'obiettivo da raggiungere, scegliendo le operazioni da compiere (operazioni aritmetiche, costruzioni geometriche, grafici)● Tradurre, quando possibile, la risoluzione di un problema in espressione numerica● Valutare la coerenza dei risultati ottenuti	
--	---	--