

**Joliet Public Schools District 86
Grade 2 Math Topics by Trimester**

Unit		Illinois Learning Standards	Unit Overview
Trimester 1	Number Sense and Operations Strategies 6 weeks	2.OA.2 2.OA.3 2.OA.4 2.NBT.2	Students will apply the idea of doubles to the category of even and odd numbers. Students will explore the concept that if a number can be decomposed (broken apart) into two equal addends or doubles addition facts (e.g., $10 = 5 + 5$), then that number (10 in this case) is an even number. Students will explore this concept with concrete objects (e.g., counters, cubes, etc.) before moving towards pictorial representations such as circles or arrays.
	Addition and Subtraction within 100 8 weeks	2.OA.1 2.OA.2 2.NBT.5 2.NBT.9	Students will use place value strategies, properties for addition and subtraction, and/or any relationships that exist between addition and subtraction to add and subtract within 100. Students will also represent and solve one- and two-step situational problems of all three types, involving addition and subtraction within 100. They will continue to use the number line and other modalities to represent these problem-solving situations.
Trimester 2	Place Value with 1,000 8 weeks	2.NBT.1 2.NBT.2 2.NBT.3 2.NBT.4 2.NBT.7 2.NBT.8 2.NBT.9 2.MD.6	Students will extend their base-ten understanding to hundreds as they view ten tens as a unit called a “hundred”. They build their base-ten understanding as they explore the idea that numbers such as 100, 200, 300, etc., are groups of hundreds with zero tens and ones. Students can represent this with both groupable (cubes, links) and pre-grouped (place value blocks) materials. Students further build base-ten skills by examining the amount of hundreds, tens and ones in each number. When comparing numbers, students draw on the understanding that one hundred (the smallest three-digit number) is actually greater than any amount of tens and ones represented by a two-digit number.
	Linear Measurement 3 weeks	2.MD.1 2.MD.2	Creating and using a variety of rulers, students will connect their understanding of non-standard units to standard units. Students will create number lines with evenly spaced points corresponding to the numbers to solve addition and subtraction problems within 20. Students will recognize the similarities between a number line and a ruler, understand that larger units (e.g., yard) can be subdivided into equivalent units (e.g., inches) (partition), the same object or many objects of the same size such as paper clips can be repeatedly used to determine the length of an object (iteration), and that the relationship between the size of a unit and the number of units needed. Thus the smaller the unit, the more units it will take to measure the selected attribute.
Trimester 3	Data 4 weeks	2.MD.9 2.MD.10	Students represent and solve one- and two-step situational problems of all three types, involving addition and subtraction within 100. They will continue to use the number line and other modalities to represent these problem-solving situations. Students will apply their understanding of addition and subtraction to picture and bar graphs and solve problems based on this information.
	Money 4 weeks	2.NBT.2 2.MD.8	Students will apply skip-counting by 5s and 10s to count money. Students will use the values of coins to count groups of coins, compare two sets of coins, make and recognize equivalent collections of coins (same amount but different arrangements), select coins for a given amount, and make change (under \$1.00.) This unit is a real-world application of comparison and addition and subtraction with two-digit numbers.
	Geometry and Time 4 weeks	2.G.1 2.G.2 2.G.3 2.NBT.2 2.MD.7	Students will recognize, identify and draw various shapes based upon attributes. They will use their understanding of standard measurement for length to provide precise descriptions of attributes, and to draw precise diagrams for particular shapes. Students will extend their knowledge of partitioning to include thirds. Students will solve a variety of problems involving measurement and such attributes as length and time. Students will tell and write time from analog and digital clocks to the nearest five minutes, using a.m. and p.m. notation and creating the relationship for students between this and skip-counting by 5s. They will use language, symbols, and visuals for quarter hours. Students will begin to model multiplication using rectangles partitioned into equivalent squares and use rectangular arrays to work with repeated addition. Students explore this concept of rectangular array with concrete objects (e.g., counters, bears, square tiles, etc.) as well as pictorial representations on grid paper or other drawings.

Escuelas Públicas de Joliet Distrito 86
Grado 2 Temas de Matemáticas por Trimestre

Unidad		Normas de aprendizaje de Illinois	Descripción general
Trimestre 1	Sentido numérico y estrategias de operaciones 6 semanas	2.OA.2 2.OA.3 2.OA.4 2.NBT.2	Los estudiantes aplicarán la idea de los dobles a la categoría de números pares e impares. Los estudiantes explorarán el concepto de que si un número se puede descomponer (separar) en dos sumandos iguales o sumas dobles (p. ej., $10 = 5 + 5$), entonces ese número (10 en este caso) es un número par. Los estudiantes explorarán este concepto con objetos concretos (p. ej., fichas, cubos, etc.) antes de pasar a representaciones pictóricas como círculos o matrices.
	Suma y resta dentro de 100 8 semanas	2.OA.1 2.OA.2 2.NBT.5 2.NBT.9	Los estudiantes usarán estrategias de valor posicional, propiedades para la suma y resta y/o cualquier relación que exista entre suma y resta para sumar y restar hasta 100. Los estudiantes también representarán y resolverán problemas situacionales de uno y dos pasos de los tres tipos, que involucran sumas y restas hasta 100. Continuarán usando la recta numérica y otras modalidades para representar estos problemas. resolviendo situaciones.
Trimestre 2	Valor posicional con 1,000 8 semanas	2.NBT.1 2.NBT.2 2.NBT.3 2.NBT.4 2.NBT.7 2.NBT.8 2.NBT.9 2.MD.6	Los estudiantes extenderán su comprensión de base diez a centenas, ya que ven diez decenas como una unidad llamada "centena". Desarrollan su comprensión de base diez a medida que exploran la idea de que números como 100, 200, 300, etc., son grupos de centenas con cero decenas y unidades. Los estudiantes pueden representar esto con materiales agrupables (cubos, enlaces) y pre agrupados (bloques de valor posicional). Los estudiantes desarrollan aún más las habilidades de base diez al examinar la cantidad de centenas, decenas y unidades en cada número. Al comparar números, los estudiantes se basan en el entendimiento de que cien (el número más pequeño de tres dígitos) es en realidad mayor que cualquier cantidad de decenas y unidades representadas por un número de dos dígitos.
	Medición lineal 3 semanas	2.MD.1 2.MD.2	Creando y usando una variedad de reglas, los estudiantes conectarán su comprensión de las unidades no estándar con las unidades estándar. Los estudiantes crearán rectas numéricas con puntos espaciados uniformemente correspondientes a los números para resolver problemas de suma y resta hasta 20. Los estudiantes reconocerán las similitudes entre una recta numérica y una regla, comprenderán que las unidades más grandes (por ejemplo, la yarda) se pueden subdividir en unidades equivalentes (por ejemplo, pulgadas) (partición), el mismo objeto o muchos objetos del mismo tamaño, como clips de papel, se pueden usar repetidamente para determinar la longitud de un objeto (iteración), y que la relación entre el tamaño de una unidad y el cantidad de unidades necesarias. Así, cuanto más pequeña sea la unidad, más unidades se necesitarán para medir el atributo seleccionado.
Trimestre 3	Datos 4 semanas	2.MD.9 2.MD.10	Los estudiantes representan y resuelven problemas situacionales de uno y dos pasos de los tres tipos, que involucran sumas y restas hasta 100. Continuarán usando la recta numérica y otras modalidades para representar estas situaciones de resolución de problemas. Los estudiantes aplicarán su comprensión de la suma y la resta a gráficos de imágenes y barras y resolverán problemas basados en esta información.
	Dinero 4 semanas	2.NBT.2 2.MD.8	Los estudiantes aplicarán el conteo salteado de 5 a 10 para contar dinero. Los estudiantes usarán los valores de las monedas para contar grupos de monedas, comparar dos juegos de monedas, hacer y reconocer colecciones equivalentes de monedas (la misma cantidad pero en diferentes arreglos), seleccionar monedas por una cantidad determinada y dar cambio (menos de \$1.00). unit es una aplicación del mundo real de comparación y suma y resta con números de dos dígitos.
	Geometría y Tiempo 4 semanas	2.G.1 2.G.2 2.G.3 2.NBT.2 2.MD.7	Los estudiantes reconocerán, identificarán y dibujarán varias formas basadas en atributos. Usarán su comprensión de la medida estándar de longitud para proporcionar descripciones precisas de atributos y para dibujar diagramas precisos para formas particulares. Los estudiantes ampliarán su conocimiento de la partición para incluir tercios. Los estudiantes resolverán una variedad de problemas relacionados con medidas y atributos tales como longitud y tiempo. Los estudiantes dirán y escribirán la hora de relojes analógicos y digitales a los cinco minutos más cercanos, utilizando la notación am y pm y creando la relación para los estudiantes entre esto y el conteo salteado de 5 en 5. Usarán lenguaje, símbolos y elementos visuales durante un cuarto de hora. Los estudiantes comenzarán a modelar la multiplicación usando rectángulos divididos en cuadrados equivalentes y usarán matrices rectangulares para trabajar con sumas repetidas. Los estudiantes exploran este concepto de matriz rectangular con objetos concretos (p. ej., mostradores, osos, mosaicos cuadrados, etc.) así como representaciones pictóricas en papel cuadriculado u otros dibujos.