

Correlación entre las lecciones y los TEKS

La siguiente tabla está personalizada según los *Conocimientos y destrezas esenciales en Texas (TEKS)* y te ayudará a prepararte para las *Evaluaciones de preparación académica del estado de Texas (STAAR®)* de matemáticas del Grado 5.

Los estándares de procesos matemáticos no se enumeran en lecciones separadas. Puesto que la aplicación de los estándares de proceso matemático es parte de cada enunciado de conocimiento, dichos estándares están incorporados a la enseñanza y la práctica a lo largo de las lecciones.

Conocimientos y destrezas esenciales en Texas	<i>Measuring Up</i> Lecciones
TEKS 5.2 Números y operaciones. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos, ordena números racionales positivos y comprende las relaciones en lo referente al valor de posición.	
(A) Representar el valor de un dígito en números decimales hasta los milésimos utilizando la notación desarrollada y dígitos.	1
(B) Comparar y ordenar dos números decimales hasta los milésimos y representar comparaciones utilizando los símbolos $>$, $<$, o $=$.	2
(C) Redondear números decimales a los décimos o a los centésimos.	3
TEKS 5.3 Números y operaciones. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para desarrollar y utilizar estrategias y métodos al calcular números racionales positivos que le permitan resolver problemas con eficiencia y precisión.	
(A) Estimar para determinar soluciones a problemas matemáticos y a problemas del mundo real que involucran suma, resta, multiplicación y división.	4
(B) Multiplicar con facilidad un número de tres dígitos por un número de dos dígitos utilizando el algoritmo normal.	7
(C) Encontrar con habilidad el cociente de un dividendo de hasta cuatro dígitos entre un divisor de dos dígitos utilizando estrategias y el algoritmo normal.	8
(D) Representar la multiplicación de números decimales con productos hasta los centésimos utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área.	9
(E) Encontrar productos de números decimales hasta los centésimos, incluyendo situaciones que involucran dinero, utilizando estrategias basadas en la comprensión del valor de posición, en las propiedades de las operaciones y en la relación con la multiplicación de números enteros.	10
(F) Representar los cocientes de números decimales hasta los centésimos con dividendos de hasta cuatro dígitos y divisores de números enteros de dos dígitos utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área.	11
(G) Encontrar cocientes con números decimales hasta los centésimos, con dividendos hasta de cuatro dígitos y con divisores de números enteros de dos dígitos utilizando estrategias y algoritmos, incluyendo el algoritmo normal.	12
(H) Representar y resolver la suma y la resta de fracciones con denominadores distintos relacionados al mismo entero utilizando objetos y modelos pictóricos, así como las propiedades de las operaciones.	13, 14
(I) Representar y resolver la multiplicación de un número entero y de una fracción que se relaciona al mismo entero utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área.	17, 18
(J) Representar la división de una fracción unitaria por un número entero y la división de un número entero por una fracción unitaria, tal como $\frac{1}{3} \div 7$ y $7 \div \frac{1}{3}$, utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área.	19
(K) Sumar y restar números racionales positivos con facilidad.	5, 6, 15, 16
(L) Dividir números enteros entre fracciones unitarias y fracciones unitarias entre números enteros.	20
TEKS 5.4 Razonamiento algebraico. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para desarrollar conceptos de expresiones y ecuaciones.	
(A) Identificar números primos y compuestos.	21
(B) Representar y resolver problemas de múltiples pasos que involucran las cuatro operaciones básicas con números enteros utilizando ecuaciones que tienen una letra que representa una cantidad desconocida.	22
(C) Generar un patrón numérico cuando se da una regla con la forma $y = ax$, o bien $y = x + a$, y hacer una representación gráfica.	23
(D) Reconocer la diferencia entre patrones numéricos de suma y de multiplicación dados en una tabla o una gráfica.	24
(E) Describir el significado de paréntesis y corchetes en una expresión numérica.	25

Conocimientos y destrezas esenciales en Texas	Measuring Up Lecciones
(F) Simplificar expresiones numéricas que no involucran exponentes, incluyendo hasta dos niveles de agrupación.	25
(G) Utilizar objetos concretos y modelos pictóricos para desarrollar las fórmulas para el volumen de un prisma rectangular, incluyendo la fórmula especial para un cubo ($V = l \times wa \times h$, $V = l \times l \times l$, o bien, $V = Bh$).	27
(H) Representar y resolver problemas relacionados con el perímetro y/o el área, así como con el volumen.	26, 27
TEKS 5.5 Geometría y medición. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para clasificar figuras de dos dimensiones por atributos y propiedades.	
(A) Clasificar figuras de dos dimensiones en una jerarquía de conjuntos y subconjuntos utilizando organizadores gráficos basados en sus atributos y propiedades.	28
TEKS 5.6 Geometría y medición. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para comprender, reconocer y cuantificar el volumen.	
(A) Reconocer un cubo que tenga lados que midan una unidad de longitud como un cubo unitario que tiene una unidad cúbica de volumen, así como el volumen de una figura de tres dimensiones como el número de cubos unitarios (n unidades cúbicas) que se necesita para llenarla sin tener separaciones o sin que sus lados se encimen, si es posible.	29
(B) Determinar el volumen de un prisma rectangular que tenga las longitudes de los lados en números enteros en problemas relacionados con el número de niveles multiplicado por el número de cubos unitarios en el área de la base.	30
TEKS 5.7 Geometría y medición. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para seleccionar unidades, estrategias y herramientas apropiadas que le permitan resolver problemas de medición.	
(A) Resolver problemas que implican el cálculo de conversiones dentro de un sistema de medición, el inglés (usual) o el métrico.	31, 32
TEKS 5.8 Geometría y medición. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para identificar ubicaciones en un plano de coordenadas.	
(A) Describir los atributos principales de un plano de coordenadas, incluyendo las rectas numéricas perpendiculares (ejes), donde la intersección (el origen) de dos rectas coincide con cero en cada recta numérica y el punto dado (0, 0); la coordenada x , el primer número en un par ordenado, indica movimiento paralelo al eje x empezando en el origen; y la coordenada y , el segundo número, indica movimiento paralelo al eje y empezando en el origen.	33
(B) Describir el proceso para representar en una gráfica pares ordenados de números en el primer cuadrante del plano de coordenadas.	33
(C) Representar en el primer cuadrante del plano de coordenadas pares ordenados de números que surgen de problemas matemáticos y problemas del mundo real, incluyendo los que se generan de patrones numéricos o los que se encuentran en una tabla de entradas y salidas.	33, 34
TEKS 5.9 Análisis de datos. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para resolver problemas recopilando, organizando, presentando e interpretando datos.	
(A) Representar datos categóricos mediante gráficas de barras o tablas de frecuencia, así como datos numéricos, incluyendo conjuntos de datos de medición en fracciones o decimales, con diagramas de puntos o con diagramas de tallo y hojas.	35, 36
(B) Representar en un diagrama de dispersión datos discretos en pares.	39
(C) Resolver problemas de un paso y de dos pasos utilizando datos de una tabla de frecuencia, un diagrama de puntos, una gráfica de barras, un diagrama de tallo y hojas o de un diagrama de dispersión.	37, 38, 39
TEKS 5.10 Comprensión de finanzas personales. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para manejar eficazmente sus propios recursos financieros para lograr una seguridad financiera de por vida.	
(A) Definir los impuestos a los ingresos anuales, los impuestos a la nómina, los impuestos a las ventas y los impuestos a las propiedades.	40
(B) Explicar la diferencia entre ingresos brutos e ingresos netos.	40
(C) Identificar las ventajas y desventajas de los diferentes métodos de pago, incluyendo el uso de cheques, tarjetas de crédito, tarjetas de débito y los pagos electrónicos.	41
(D) Desarrollar un sistema para llevar y utilizar registros financieros.	42
(E) Describir las acciones que se podrían tomar para balancear un presupuesto cuando los gastos superan los ingresos.	42
(F) Hacer el balance de un presupuesto sencillo.	42