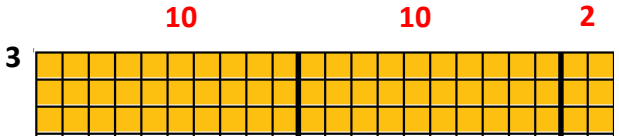
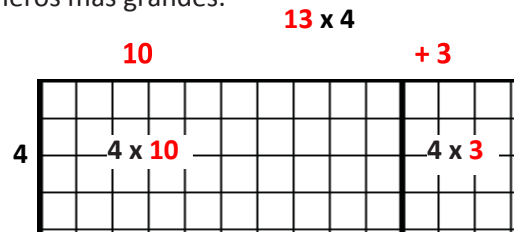
Al final del 3er grado, todos deben saber de memoria las tablas de números de un dígito.

Construyen matrices más grandes (también llamada *modelo del área de multiplicación).*



El área sombreada es de **22 x 3**, en el papel cuadriculado.

En tercero se usan diagramas que explican el *modelo del área de multiplicación* con números más grandes.



Al familiarizarse con el *modelo de área*, el estudiante puede trabajar con productos parciales.

4 x 13
4 x (10 + 3)
(4 x 10) + (4 x 3)
40 + 12 = 52

En tercero se comienza con la división con el concepto de compartir. *Tres estudiantes comparten por parejo 12 trapezoides.*

El concepto más importante de la división es que entiendan la idea de partes iguales.

20 ÷ 5

Exploran la división usando estrategias. Una de ellas es la *resta repetida.*

20
- 5
15
- 5
10
- 5
5
- 5
0

Este estudiante usó la estrategia de multiplicar para resolver una división.

45 ÷ 3
3 x 10 = 30
3 x 5= 15
30 + 15 = 45

10 + 5 = 15, entonces 3 x 15 = 45

Otra estrategia es la de *cociente parcial.*

3)	45	
	– 30	10
	15	
	– 15	5
	0	=15

45 ÷ 3 = 15

Guía de estrategias en matemáticas Grado 3

Estrategias para suma, resta, multiplicación y división

Escuelas del Condado de Cobb

Matemáticas

Estrategias de suma y resta

248 + 345 =
500 + 80 + 13
500 + 80 = 580
580 + 13 = 593

$$\begin{array}{r} 248 \\ +345 \\ \hline 500 \\ 80 \\ +\ 13 \\ \hline 593 \end{array}$$

Aquí usaron la estrategia de *suma parcial* y apuntaron su forma de trabajar de forma diferente. Al separar los números es más fácil trabajar con ellos.

326 + 247 =
(326 – 3) + (247 + 3) =
323 + 250 = 573

Este ejemplo muestra el uso de la *compensación* para resolver el problema de suma.

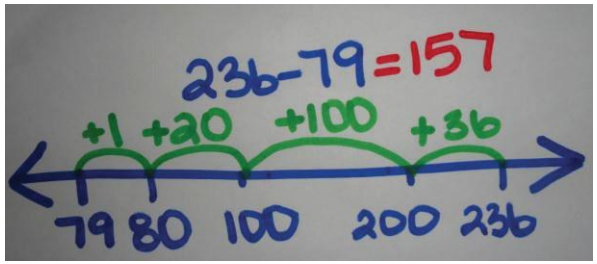
216 + 149 =

También usan la *estrategia de sumar en grupos*.

216 + (100 + 40 + 9)
216 + 100 = 316
316 + 40 = 356
356 + 9 = 356 + (4 + 5)
356 + 4 = 360 + 5 = 365

Un número se mantiene igual y el otro se descompone en partes fáciles de usar

236 – 79 =



1 + 20 + 100 + 36 = 157

Aquí se usó la *línea de números* para sumar en grupos. Comenzó en el 79 y contó hasta 236 para hacer la resta. Se les dice a los estudiantes que usen esta estrategia de la forma en que la entiendan más fácilmente.

También pueden usar números más fáciles para hacer una operación mental. Pueden resolver una resta *manteniendo la diferencia constante*.

236 – 79 =

(236 + 1) – (79 + 1) =
237 – 80 = 157

Al sumarle 1 a 236 y convertirlo en 237 y 1 a 79 para convertirlo en 80 (*mantener la diferencia constante*) es más fácil hacer la resta.

Estrategias de multiplicación y división

4 x 9

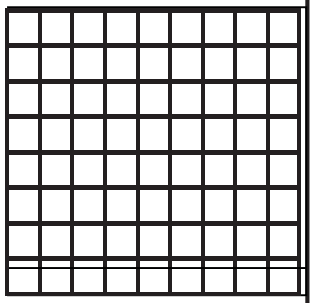
9 + 9 + 9 + 9 = 36

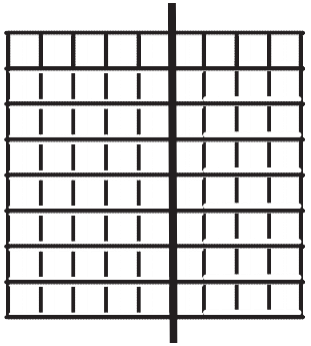
9 + 9 = 18	**Ó**	**9 + 9 = 18**
18 + 9 = 27		**9 + 9 = 18**
27 + 9 = 36		**18 + 18 = 36**

Los estudiantes tienen la oportunidad de expresar y usar la forma que más sentido haga para ellos.

Una vez que entienden el concepto de sumas repetidas, pasan a ver cómo las matrices representan las tablas de multiplicar.

Esta matriz muestra 8 x 9. Aprenden a reconcoer que las relgas para multiplicar pueden tener más reglas.





Aquí se dividió 8 x 9 en dos matrices, una 8 x 5 y otra 8 x 4. Esto ayuda a hacer la operación más fácil.

3er Grado Unidad 1
Números y Operaciones con Base de Diez

Volumen 1 Publicación 1

Referencias

Enlaces útiles:
https://www.varsitytutors.com/aplusmath/flashcards/flashcard-creator

http://www.fun4thebrain.com/addition.html

http://www.fun4thebrain.com/subtraction.html

http://www.sheppardsoftware.com/math.htm#placevalue

Estimados Padres

¡Bienvenidos al nuevo año escolar! Estamos ansiosos de trabajar con usted y sus estudiantes a medida que aprendemos nuevos conceptos matemáticos. La clase de matemáticas de su niño(a) hace que los estudiantes sean más participativos cuando hacen matemáticas para que aprendan las matemáticas. En el salón de clase, los estudiantes trabajarán en labores y actividades para descubrir y aplicar un pensamiento matemáticos. Se espera que los estudiantes puedan explicar o justificar sus respuestas y escribirlas de manera clara y apropiada.

Conceptos que los estudiantes usarán y entenderán

- Estimar la suma y/o diferencias de los números
- Aplicar estimación para resolver problemas, y determinar cuándo es necesario o apropiado aplicar las estrategias de estimación
- Sumar y restar números dentro de 1000 con fluidez, exactitud, eficiencia (usando un número razonable de pasos y tiempo), y usar con flexibilidad una variedad de estrategias MAS ALLA que el algoritmo estándar
- Sumar y restar tanto verticalmente como horizontalmente y aplicar las propiedades conmutativas y asociativas.
- Entender cómo usar una operación inversa para verificar la precisión del cálculo.
- Demostrar el valor del número de acuerdo a su posición más allá de los algoritmos o procedimiento de redondear.
- Redondear los número al más cercado de los diez y de los cien
- Solucionar problemas con suma y resta de 2 pasos

Vocabulario

- **Sumado** (*addend*): el número que se suma. In 5 + 9 = 14, 5 y 9 son los que se añaden o suman y 14 es la suma.
- **Propiedad asociativa de la suma/adición**: cuando hay tres números que se suman, la suma no cambia, no importa cuál número se agrupe primero.
- **Propiedad conmutativa de la suma/adición:** el orden en que se suman dos números no hace cambiar la suma. Como en: 9 + 7 = 16 y 7 + 9 = 16
- **Diferencia**: el la respuesta que se obtiene cuando se restas dos números
- **Operaciones**: suma, resta, multiplicación y división
- **Suma**: la respuestas que se obtiene cuando usted suma dos número
- **Inversas**: operaciones que deshace una a la otra, tal como la suma y la resta

Try http://www.amathsdictionaryforkids.com/ para más ejemplos.

Símbolos

+ suma

- resta

× o • multiplicación

÷ división

Ejemplos 1

248 + 345 =
500 + 80 + 13
500 + 80 = 580
580 + 13 = 593

$$\begin{array}{r} 248 \\ +345 \\ \hline 500 \\ 80 \\ +\ 13 \\ \hline 593 \end{array}$$

Aquí, dos estudiantes usaron la estrategia de las *sumas parciales* y registraron lo que pensaban en dos maneras diferentes. Partiendo los números hace más fácil el hacer la cuenta/cálculo.

Ejemplo 2

326 + 247 =
(326 – 3) + (247 + 3) =
323 + 250 = 573

Este ejemplo muestra cómo un estudiante usaría la *compensación* para resolver un problema de suma.

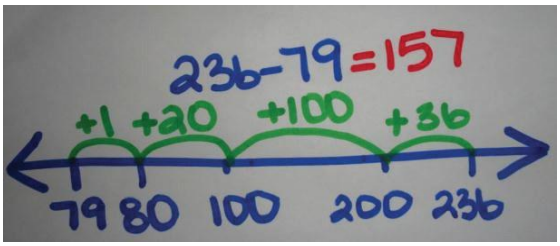
Ejemplo 3

216 + 149 =

216 + (100 + 40 + 9)
216 + 100 = 316
316 + 40 = 356
356 + 9 = 356 + (4 + 5)
356 + 4 = 360 + 5 = 365

Los estudiantes de tercer grado también puede usar estrategia de sumar pedazos. Un número se quedó completo y el segundo número es partido en pedazos más fáciles de usar.

Ejemplos 4



1 + 20 + 100 + 36 = 157

Alentamos a los estudiantes que usen esta estrategia de manera que tenga sentido para ellos.

Este estudiante usó una *línea numérica abierta* al sumar pedazos. Él comenzó con 79 y contando hacia arriba hasta 236 para poder hacer la resta.

Ejemplo 2

Hay 178 estudiantes de cuarto grado y quinto 225 grado en el patio. ¿Cuál es el número total de estudiantes en el patio?

Actividades para el hogar:

Copiar el número de placa de un carro cuando viaje o vea pasar los carros. Pídale a su niño(a) que lea la placa como números (excluyendo las letras). Por ejemplo, si la placa es 62ab315, el número sería sesenta y dos mil trescientos quince. Busca otras placas y dígale a su niño(a) que se las lea. ¿El número nuevo es menor que, mayor que, o igual que el número de la primera placa? Pídale a su niño(a) que estime la diferencia entre el primer número y otra placa de carro. ¿Es aproximadamente 10, 100, 1,000 ó 10,000 más o menos? Encuentra la placa de carro con un mayor número o menor

Juegue el juego ¿Cuál es la diferencia? El objetivo es obtener la diferencia más pequeña (respuesta en un problema de resta). Usted necesitará por lo menos dos jugadores y cartas (barajas de jugar) (el as (Ace)=1) hasta el 10 (10=0) coloque el montón de carta boca abajo. Un jugador retira una carta del montón y la voltea para ver que es. Cada jugador selecciona un lugar en la pizarra de juego y escribe el número de su carta en el espacio. La pizarra puede ser como se ve a continuación.

Los jugadores toman 5 cartas más para completar el juego. Vea a continuación:

Jugador 1	**Jugador 2**
522	657
367	232

Los jugadores completan la resta. El jugador con la menor diferencia es el ganador de esa ronda y gana 1 punto. Cualquier número negativo hace que el jugador no juegue esa ronda. El ganador del juego es el que acumule el número más alto del número de rondas fijadas o el tiempo fijado.

3er Grado Unidad 2
Principios de Multiplicación y División

Volumen 1 Publicación 2

Referencias

Enlaces útiles:

http://www.aplusmath.com/Flashcards/Flashcard_Creator.html

http://www.funbrain.com/math/index.html

http://www.primarygames.com/flashcards/multiplication/start.htm

Estimados Padres

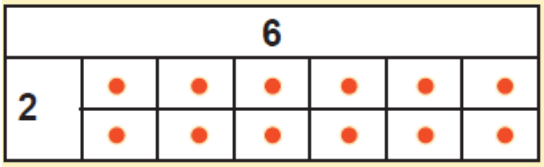
Estamos ansiosos de trabajar con usted y sus estudiantes a medida que aprendemos nuevos conceptos matemáticos. La clase de matemáticas de su niño(a) hace que los estudiantes sean más participativos cuando hacen matemáticas para que aprendan las matemáticas. En el salón de clase, los estudiantes trabajarán en labores y actividades para descubrir y aplicar un pensamiento matemáticos. Se espera que los estudiantes puedan explicar o justificar sus respuestas y escribirlas de manera clara y apropiada.

Conceptos que los estudiantes usarán y entenderán

- Multiplicar y dividir dentro de 100, usando manipulación concreta para demostrar colecciones, grupos iguales y medición
- Use estimación para determinar la sensatez de los productos y cocientes calculados
- Entender cómo usar las operaciones inversas para verificar la precisión del cálculo
- Entender la división como un problema de factor desconocido. Por ejemplo, encuentre 32 ÷ 8 al encontrar el número que hace da 32 cuando se multiplica por 8.
- Aplicar 2 de las propiedades de las operaciones (conmutativa, asociativa) como estrategias para multiplicar y dividir

Vocabulario

- **Factores**: dos o más números enteros multiplicados juntos para obtener un número dado llamado producto
- **Producto**: el resultado de la multiplicación
- **Colección** (*array*): La ordenación de los objetos en filas iguales. Ejemplo:



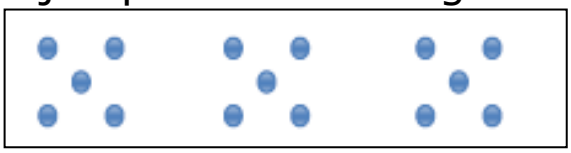
- **Cociente**: el resultado de la división
- **Dividendo**: número que se divide; la cantidad que se divide en grupos total. Ej. 24 8 =3; 24 es el dividendo, 8 es el divisor, y 3 es el cociente.
- **Divisor**: número dividido en total; puede ser el número de grupos o el número de artículos en un número específico de grupos.
- **Igual**: que tienen el mismo valor.
- **Propiedades Conmutativas**: números que se pueden sumar o multiplicar juntos en cualquier orden.
- **Propiedades Asociativas**: no importa cómo los números sean agrupados, la respuesta siempre será la misma.

visita http://www.amathsdictionaryforkids.com/ para más ejemplos.

Símbolos

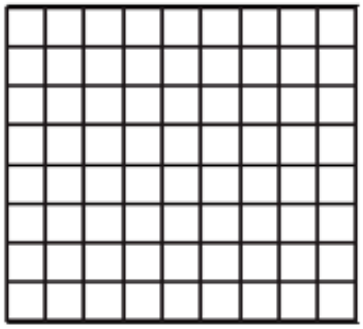
+ suma
- resta
× o • multiplicación
÷ división

Ejemplos de estrategias de multiplicación



Esto muestra multiplicación usando agrupando con 3 grupos de 5 objetos y puede escribirse como 3 × 5

Una vez que los estudiantes entienden el concepto de suma repetida, avanzan para entender cómo las colecciones representan las tablas de multiplicar. Este cuadriculado muestra una colección de 8x9. Los estudiantes pronto comienzan a reconocer que los factores pueden hacerse con factores más pequeños



Ejemplos de estrategias de división

El concepto de división más importante es entender las partes iguales.

20 ÷ 5

Los estudiantes exploran la división usando estrategias. Una estrategia es *restas repetidas*.

20
- 5
15
- 5
10
- 5
5
- 5
0

Los estudiantes de tercer grado pudieran usar la estrategia de multiplicar. Esto involucra encontrar una solución a un problema de división a través de la multiplicación.

45 ÷ 3
3 x 10 = 30
3 x 5= 15
30 + 15 = 45

10 + 5 = 15 entonces, 3 x 15 = 45

Actividades para el hogar:

Compartir con justicia. Dele a su niño(a) la responsabilidad de compartir un caja de marcadores, un bolsa de dulces, o un paquete de cartas, dividido entre dos, tres o cuatro miembros de la familia. Recuerde que no siempre las cosas se pueden dividir equitativamente y está bien tener sobrados.

Quiebra mis huevos. Este juego puede jugarse con dos o más jugadores. Escribe los números (0-10) en el fondo de cada hueco del cartón vacío de huevos. Escribe en un huevo “BONO” para 10 puntos extras. Coloca dos manipulativos (metras, habichuelas secas, etc.) en el cartón de huevos. Cierre la caja de huevos y pídale a su niño que la bata. Usando el número de los manipulativos que quedaron en cada huevo, el jugador multiplica. La respuesta será los puntos ganado en esa ronda. Si uno o más piezas caen en el hueco donde dice BONO, sume 10 puntos al resultado y luego bata de nuevo la caja para obtener los puntos totales. Los jugadores pueden jugar en equipo o individualmente.

Unidad 3 Grado 3
Extender la multiplicación y la división

Volumen 1 Edición 3

Referencias

Enlaces útiles:
A+ Math Flashcard Creator (para crear tarjetas en casa para practicar) https://www.varsitytutors.com/aplusmath/flashcards/flashcard-creator

Math Baseball (pueden practicar sumas, restas, multiplicación y división jugando al béisbol – cada respuesta correcta les da una carrera) http://www.funbrain.com/math/index.html

Two Minute Warning (Carrera contra el reloj para ver cuántos problemas puede resolver en dos minutos) http://www.primarygames.com/flashcards/multiplication/start.htm

Estimados padres,

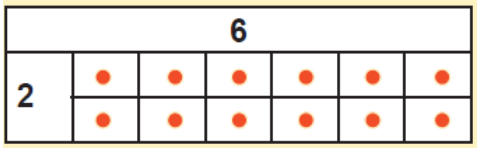
Estamos emocionados de trabajar con su hijo y de aprender nuevos conceptos matemáticos. La clase requiere que su hijo participe activamente para aprender. En clase su hijo hará tareas y actividades para descubrir y aplicar el pensamiento matemático. Se espera que su hijo explique y justifique sus respuesta y que escriba apropiada y claramente.

Conceptos que su hijo va a usar y a entender

- Usar matemáticas mentales para multiplicar y dividir
- Demonstrar fluidez en las tablas de multiplicar hasta la del 10 x10
- Aprender a estimar razonablemente los productos o cocientes
- Leer, interpretar, resolver y diseñar problemas sencillos relacionados con multiplicaciones y divisiones.
- Usar operaciones inversas para verificar resultados.
- Escribir y resolver expresiones usando símbolos en lugar de números.
- Aplicar patrones y reglas para describir relaciones y resolver patrones.

Vocabulario

- **Factores**: dos o más números enteros que se multiplican para dar el producto.
- **Producto**: el resultado de una multiplicación.
- **Matriz:** la organización de objetos en hileras iguales. Ejemplo:



- **Cociente**: el resultado de una división.
- **Dividendo**: número que se está dividiendo. Ej. 24 /8 =3; 24 es el dividendo, 8 es el divisor y 3 es el cociente.
- **Divisor**: número por el que se está dividiendo; número de grupos o el número de artículos en un número específico de grupos.
- **Propiedad conmutativa**: los números pueden ser sumados o multiplicados en cualquier orden.
- **Propiedad asociativa**: no importa cómo se agrupen los números, las respuestas siempre serán las mismas.
- **Propiedad distributiva**: La suma de dos sumandos multiplicados por un número es igual a la suma del producto de cada sumando y el número.

Para más ejemplos, vaya a http://www.amathsdictionaryforkids.com/

símbolos

+ adición

- sustracción

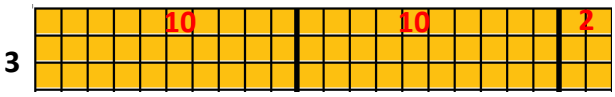
× ó • multiplicación

÷ división

Ejemplos de estrategias para la multiplicación

Ejemplo 1

Los estudiantes ahora construyen matrices más grandes (también llamada *área modelo de la multiplicación*)

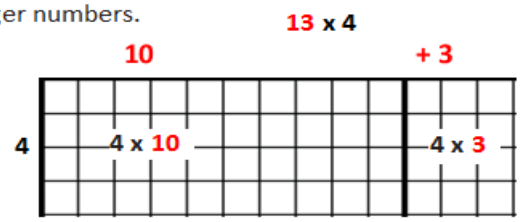


El estudiante ha marcado una matriz de 22 x 3

Ejemplo 2:

Los estudiantes de tercero usan diagramas para explicar el *área modelo de una multiplicación* de números más grandes.

Third graders progress to diagrams that explain the *area model of multiplication* with larger numbers.



Ejemplo 3:

Familiarizarse con estos modelos le permite al estudiante comenzar a trabajar con productos parciales

Familiarity with the area model above allows students to move to working with partial products.

4 x 13

4 x (10 + 3)

(4 x 10) + (4 x 3)

40 + 12 = 52

Ejemplos de estrategias para la división

Ejemplo 1: Usar la estrategia de simplificar la multiplicación. Esto es encontrar la solución de una división por medio de una multiplicación

This third grader has used the multiply up strategy. This involves finding the solution to a division problem through multiplication.

45 ÷ 3
3 x 10 = 30
3 x 5= 15
30 + 15 = 45

10 + 5 = 15 so, 3 x 15 = 45

Ejemplo 2: Otra estrategia es encontrar un *cociente parcial*

Another strategy a third grader may use is the *partial quotient* strategy.

3)	45	
	– 30	10
	15	
	– 15	5
	0	=15

45 ÷ 3 = 15

Actividades en casa:

Aquí están unos problemas y actividades que su hijo puede resolver en la clase.

1. Tyler y Hailey están jugando a las cartas algo llamado "Chance". Cada vez que sacan una carta azul reciben tres puntos y 5 cada vez que sacan una carta roja. El que llegue a 75 puntos gana. Tyler tiene 41 puntos y tiene 9 cartas. ¿Cuántas cartas tiene de cada color? Explica la respuesta usando palabras, número o dibujos.

Posibles soluciones: Priemero hay que ver los múltiples de 3 o múltiples de 5 y sumarlos para ver cuántos dan 41.

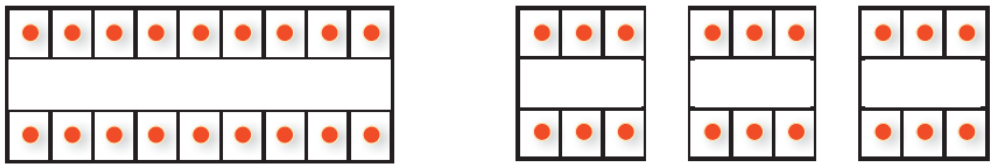
3: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 5: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45

Tyler puede tener dos cartas azules y siete rojas porque 2×3=6, 7×5=35, y 6+35 =41 puntos, y 2+7= 9 cartas.

2. Hay 24 rebanadas de pizza. ¿Cuántas le tocan a cada persona si hay: tres personas? cuatro personas? seis personas? ocho personas? doce personas?

A tres personas les tocan 8 rebanadas; a cuatro personas les tocan 6; a seis personas les tocan 4; a ocho personas les tocan 3; a doce personas les tocan 2.

3. Van a venir 18 personas a cenar. ¿Cómo podemos poner la mesa para sentar a todos? Nadie se puede sentar en las cabeceras. Dibuja rectángulos para representar las mesas y marca cómo los vas a acomodar.

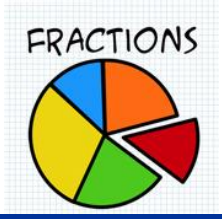


4. Encuentra el número que falta en la función

Input	Output
7	49
3	21
10	70
5	?
?	56

Si me doy cuenta que 7 x 7 =49 y 7 x 3 = 21 y 7 x 10 =70. Entonces veo que 7 x input = output. Al multiplicar 7 x 5 me dan 35 y de ahí puedo sacar 8 dividiendo: 56 ÷ 7.

5. Encuentra patrones en la naturaleza y en el medio ambiente tales como "si una silla tiene 4 patas, ¿cuántas patas tienen 5 sillas similares?



Unidad 4 - Grado 3: Representar y comparar fracciones

Volumen 4 Edición 1

Referencias

Enlaces útiles (Fracciones):
http://mrnussbaum.com/tonyfraction/

http://www.primarygames.com/fractions/2a.htm

http://www.mathplayground.com/Scale_Fractions.html

http://www.mathsisfun.com/numbers/fractions-match-words-pizza.html

Enlaces útiles: (Área y Perímetro):
http://interactivesites.weebly.com/areaperimeter.html

http://www.mathplayground.com/area_perimeter.html

Estimados padres,

La clase requiere que su hijo participe activamente para aprender. En clase su hijo hará tareas y actividades para descubrir y aplicar el pensamiento matemático. Se espera que su hijo explique y justifique sus respuesta y que escriba apropiada y claramente.

Conceptos que su hijo va a usar y entender: Fracciones

- Entender las fracciones, comenzando con las fracciones de la unidad.
- Entender que el tamaño de una fracción es relativa al tamaño del entero. Por ejemplo, ½ de la pintura de una cubeta pequeña puede ser menos a 1/3 de la pintura en una cubeta grande, pero 1/3 de un listón es más grande que 1/5 del mismo listón porque cuando un listón se divide en 3 partes iguales, las partes son más largas que si el mismo listón se divide en 5 partes iguales. Los estudiantes pueden usar fracciones para representar números iguales, menores o mayores a uno.
- Resolver problemas que impliquen comprar fracciones usando modelos visuales y estrategias basadas en análisis de numeradores y denominadores.
- Reconocer que el numerador es el número de arriba de una fracción y que representa el número de partes de un conjunto o entero; reconocer que el denominador es el número de debajo de una fracción y que representa el número total de partes o el número de objetos en el conjunto.
- Comparar fracciones comunes con denominadores iguales y decidir cuál fracción es mayor, menor o igual a la otra.
- Representar mitades, tercios, cuartos, sextos y octavos usando varios modelos de fracción.
- Interpretar gráficas de puntos.
- Partir figuras en formas diferentes de partes iguales como mitades, tercios, cuartos, sextos y octavos y reconocer que las partes tienen la misma área.

Conceptos que los estudiantes van a usar y entender: Perímetro

- Entender el concepto de perímetro caminando el perímetro de un cuarto, usando listones para representar el perímetro de una figura plana o un plano o trazando la forma en una pizarra interactiva. Calcular el perímetro de objetos, usar la suma para encontrar el perímetro, y reconocer los patrones al calcular la suma de los lados y anchos de los rectángulos.
- Usar objetos o dibujos para encontrar el largo o ancho desconocido si conocen el perímetro, la longitud o el ancho. Justificar y explicar sus soluciones usando palabras, diagramas, dibujos, número o una pizarra interactiva.
- Usar azulejos, papel para gráficas, o tecnología para encontrar los rectángulos en un área (por ejemplo, encontrar los rectángulos en un área de 12 unidades cuadradas). Marcar las respuestas posibles usando papel para gráficas y organizar la lista de respuestas en una tabla para determinar si tienen todas las posibilidades. Después pueden investigar el perímetro de los rectángulos en el área de 12.
- Usar esta tabla para investigar los rectángulos que tengan el mismo perímetro. También pueden identificar los factores de 12, conectar los resultados con la propiedad conmutativa y discutir las diferencias en perímetros dentro de la misma área.

Area	Length	Width	Perimeter
12 sq. in.	1 in.	12 in.	26 in.
12 sq. in.	2 in.	6 in.	16 in.
12 sq. in	3 in.	4 in.	14 in.
12 sq. in	4 in.	3 in.	14 in.
12 sq. in	6 in.	2 in.	16 in.
12 sq. in	12 in.	1 in.	26 in.

Vocabulario: Fracciones

- **Fracción común**: Un número usado o una parte de un número, un entero que tiene la barra de fracción, un numerador y un denominador.
- **Fracción de unidad**: una fracción común con numerador igual a uno.
- **Numerador:** el número encima en una fracción común, que representa el número de partes iguales de un entero o grupo considerado.
- **Denominador**: el número de abajo en una fracción común que representa el número de partes iguales en las que un entero se divide.
- **Equivalente**: cantidad igual

Vocabulario: Área y Perímetro

- **Perímetro:** es la distancia alrededor de una figura de dos dimensiones, o la medida de la longitud alrededor de algo. La longitud de una línea divisoria.
- **Área:** la cantidad de superficie de una figura de dos dimensiones. Se mide en unidades cuadradas.

Para más ejemplos, vaya a http://www.amathsdictionaryforkids.com/

Ejemplos: Fracciones

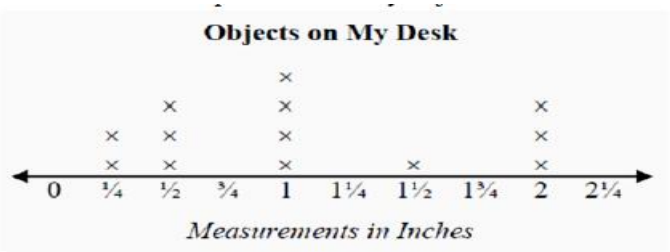
1. El perro de Kim tiene 8 cachorros. 5 son cafés y el resto son blancos. ¿Qué fracción de los perritos es café? ¿Qué fracción son blancos?
   Evidencia: Hay 8 cachorros, así es que 5/8 son cafés y 3/8 son blancos.

2. Tú y tus amigos van a compartir una barra de chocolate. ¿Cómo pueden repartir la barra para que a todos les toque igual? ¿Qué fracción de la barra le toca a cada uno? Usa dibujos, palabras y números para explicar tu respuesta.
   Evidencia: Como somos tres, necesitamos dividir el chocolate en tres partes iguales. Eso quiere decir que el denominador es 3. Cada uno de nosotros recibe una parte, entonces el numerador es 1. Cada uno recibimos 1/3 del chocolate.

3. Tu hermano compró una pizza. Dice que tú te puedes comer 2/3 o 3/6 de la pizza. ¿Cuál prefieres? ¿Por qué? Usa dibujos, palabras y números para explicar tu respuesta.
   Evidencia: Me gusta mucho la pizza, entonces prefiero comer 2/3 porque 2/3 > 3/6.

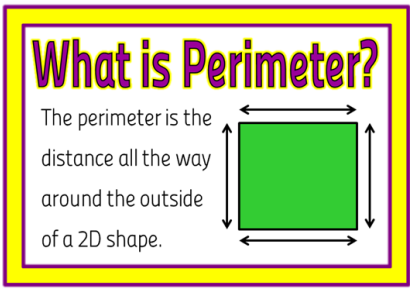
Ejemplos de gráficas de línea

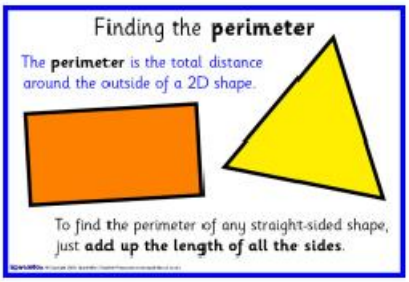
Objetos en mi escritorio y cuánto miden en pulgadas



Ejemplos de área y perímetro:

¿Qué es el perímetro? Es la distancia alrededor de la figura de dos dimensiones.
El perímetro es la distancia total alrededor de la figura y para encontrarlo en figuras de lados rectos, solo hay que sumar la longitud de todos los lados.





Actividades en casa: Fracciones

Ponga un paquete de M&M en la mesa. Deje que su hijo haga una estimación de cuántos son rojos, verdes, amarillos, naranjas y cafés. Haga que los separe por colores y que escriba la fracción que represente cada uno de los colores.

Haga una charola de brownies y deje que su hijo los divida en partes iguales para toda la familia o sus amigos. Pregúntele a su hijo qué fracción de los brownies le toca a cada uno.

Ponga un montón de monedas en una mesa y pregúntele a su hijo ¿cuántas monedas están con el mismo lado hacia arriba? ¿Cómo se puede representar eso en fracciones?

Preparen una receta y ayude a su hijo a medir las cantidades. Puede probar estas galletas:
3 ½ cucharaditas de mantequilla. 4 cucharadas de miel. 4 onzas de chocolate semidulce, picadas. 2 ¾ tazas de Cornflakes.

En una cazuela a fuego bajo, combine la mantequilla, la miel y el chocolate. Cocine hasta que la mantequilla y el chocolate se derritan y se mezclen bien. Añada el Cornflake. Ponga cucharadas en un papel encerado y refrigérelas por 15 minutos.

Actividades en casa: Area & Perimeter

1. La valla de un jardín es un triángulo. Cada lado mide 8 pies. ¿De qué tamaño es la valla? Dibuja y explica.

2. En tu equipo de beisbol, corres las bases muy rápido. La distancia entre cada base es 40 pies. ¿Cuánto corres cuando pegas un cuadrangular?

3. La ruta de la casa a la escuela es de 6 cuadras, de la escuela a la práctica de fútbol es 8 cuadras, de la práctica a la casa de Tommy es 7 cuadras y de ahí son 5 cuadras a tu casa. ¿Qué distancia caminas?

4. El jardín de la iglesia mide 13 pies de ancho y 18 pies de largo. ¿Cuál es el perímetro?

5. La señal de STOP en la esquina mide 12 pulgadas por cada lado. ¿Cuál es el perímetro del octágono?

Unidad 5 - Grado 3:
Geometría

Volumen 5 Edición 1

Referencias

Enlaces útiles

http://www.mathcats.com/explore/polygons.html
Polígonos

http://www.math-play.com/Polygon-Game.html
Nombra la figura

https://www.turtlediary.com/games/third-grade/geometry.html - **juegos de geometria**

Estimados padres,

Estamos muy emocionados por trabajar con su hijo en lo que aprendemos nuevos conceptos matemáticos. Esta clase requiere que su hijo participe activamente para aprender. En clase su hijo hará tareas y actividades para descubrir y aplicar el pensamiento matemático. Se espera que su hijo explique y justifique sus respuesta y que escriba apropiada y claramente.

Conceptos que su hijo va a usar y entender

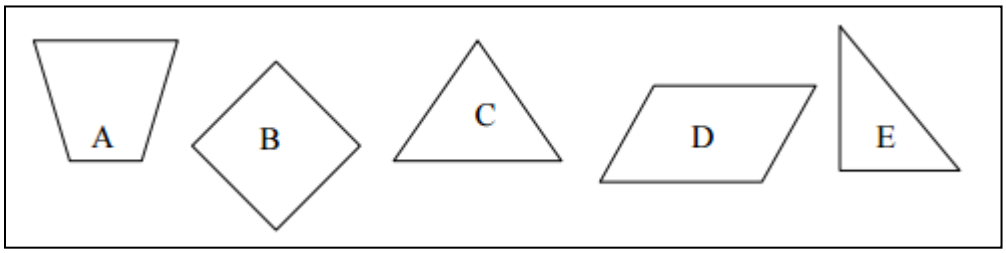
- Desarrollar la comprensión de figuras geométricas enfocadas en la identificación y descripción de las figuras planas basadas en las propiedades geométricas.
- Identificar ejemplos de figuras planas basándose en las propiedades geométricas.
- Identificar diferencias entre cuadriláteros.
- Entender que las figuras de diferentes categorías pueden tener los mismos atributos y esos atributos pueden definir una categoría más amplia (ejemplo: rombos, rectángulos y otras figuras con cuatro lados se llaman cuadriláteros).
- Dibujar figuras planas basándose en los atributos.
- Desarrollar una comprensión de las fracciones, comenzando con fracciones de la unidad, por repartir formas en área y partes iguales.

Vocabulario

- **Paralelogramo**: un cuadrilátero donde los lados opuestos son paralelos de igual tamaño y ángulos opuestos iguales.
- **Figura plana**: Una figura de dos dimensiones como un rectángulo o un cuadrado.
- **Polígono**: Una figura plana cerrada que tiene tres o más lados y ángulos.
- **Cuadrilátero**: Un polígono con cuatro lados.
- **Rectángulo:** Un cuadrilátero con cuatro ángulos rectos y dos lados opuestos y paralelos.
- **Rombo**: Un paralelogramo con cuatro lados y ángulos opuestos iguales.
- **Cuadrado**: Un cuadrilátero con cuatro lados iguales, cuatro ángulos rectos y lados opuestos paralelos.
- **Triángulo**: Un polígono de tres lados.
- **Trapezoide**: Un cuadrilátero con un par de lados paralelos.

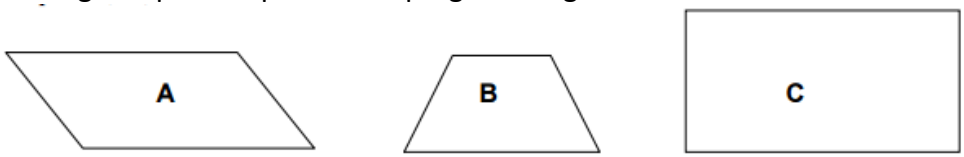
Para más ejemplos: http://www.amathsdictionaryforkids.com/

Ejemplos: Geometría



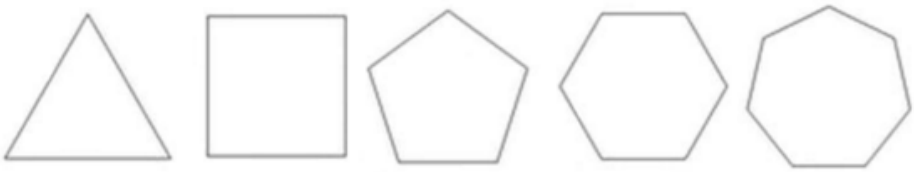
Organizar las figuras en grupos con el mismo atributo. Identificar la figura y describirla.

Usar estas figuras para responder las preguntas siguientes.



1. Tengo 4 lados. Mis lados opuestos son iguales. Tengo 4 ángulos rectos. ¿Qué figura soy? ¿Por qué?
2. Tengo 4 lados. Solo tengo 1 par de lados paralelos. ¿Qué figura soy? ¿Por qué?

¿Qué tienen en común estas figuras?



Nombrar la figura y describir los atributos de cada una.

Actividades en casa

- Uso rejilla papel para crear formas congruentes.
- Identificar, describir y clasificar diferentes objetos del hogar como figuras sólidas.
- Tangrams de uso para hacer figuras planas.
- Corte los trozos de hilo para hacer segmentos de línea. Medida de cada segmento en centímetros y en pulgadas (para el cuarto de pulgada más cercano).
- Ir a observar las estrellas y hacer segmentos de línea imaginaria conectando las estrellas (puntos). Crear formas geométricas.
- Ir a cazar de forma! Buscar comunidad y formas geométricas en su casa. Crear un gráfico para mostrar sus resultados.

Unidad 6 - Grado 3:
Medidas

Volumen 6 Edición 1

Referencias

Enlaces útiles

https://www.splashlearn.com/measurement-games-for-3rd-graders

¿Cuál es una unidad métrica apropiada? http://www.ixl.com/math/grade-3/which-metric-unit-is-appropriate

Estimados padres,

Estamos muy emocionados por trabajar con su hijo en lo que aprendemos nuevos conceptos matemáticos. Esta clase requiere que su hijo participe activamente para aprender. En clase su hijo hará tareas y actividades para descubrir y aplicar el pensamiento matemático. Se espera que su hijo explique y justifique sus respuesta y que escriba apropiada y claramente.

Conceptos que su hijo va a usar y entender

- Decir y escribir la hora, aproximando los minutos y medir intervalos de tiempo en minutos.
- Resolver problemas de tiempo usando un diagrama de línea numérica.
- Pensar en las unidades de masa y de volumen líquido.
    - Entender que las unidades más grandes se pueden dividir en unidades equivalentes. (división)
    - Entender que la misma unidad se puede repetir para determinar la medida (iteración).
    - Entender la relación entre el tamaño de una unidad y el número de unidades necesarias (principio de compensación).

Vocabulario

- **Tiempo pasado** – la cantidad de tiempo pasado entre una y otra vez
- **Hora**- unidad de tiempo, 60 minutos es una hora
- **Minuto**- unidad de tiempo, 60 segundos es un minuto
- **Volumen líquido** – cantidad de espacio en 3 dimensiones ocupado por un líquido
- **Masa**- cantidad de materia en un objeto

Para más ejemplos http://www.amathsdictionaryforkids.com/

Ejemplo: Tiempo

1. Hacer una tabla de tiempo, con tiempo de principio y tiempo final. Después trabajar los incrementos, escribiéndolos el tiempo a un lado. Al terminar sumar los tiempos.

Ashley comienza a comer a las 11:30 am. Termina de comer en 35 minutos. ¿A qué horas terminó de comer?

Ashley starts eating at 11:30 p.m. She finished eating lunch 35 minutes later. Which clock shows the time Ashley finishes eating lunch?

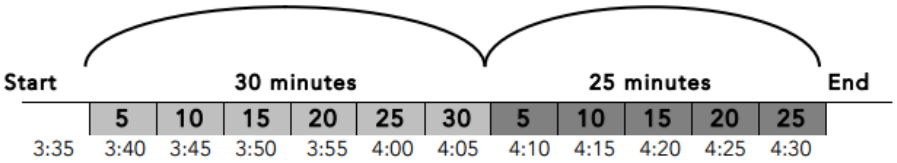
Time	Minutes
11:30	
12:00	+ 30 min.
12:05	+ 5 min.

>35 minutes

2. Haga que su hijo sea responsable de su tiempo. Si le dice que tiene 5 minutos para hacer algo, ponga un reloj y cúmplalo. Los estudiantes deben aprender a medir su tiempo. Comience a medir el tiempo diario todos los días para que internalice la idea de tiempo. Hágale preguntas sobre el tiempo todos los días.

3. Use una línea numérica para marcar el tiempo que pasa. Ejemplo: Jen comenzó su tarea a las 3:35 pm. Leyó un capítulo de su libro en 30 minutos y estudió las tablas de multiplicar por 25 minutos. ¿A qué hora terminó su tarea?

Jen started her homework at 3:35. She read her chapter book for 30 minutes and studied her multiplication facts for 25 minutes. What time did Jen finish her homework?



Ejemplo: Medidas

Van a tener que medir y a calcular volúmenes líquidos y masas y a resolver problemas de un paso usando suma, resta, multiplicación y división.

Actividades en casa

- Compartir y analizar tablas y gráficas encontradas periódicos y revistas.
- Realizar una encuesta entre los miembros de la familia o amigos y construir un gráfico de barras o pictogramas.
- Hacer un pictograma físico usando objetos reales (por ejemplo, frutas, verduras, cereales, utensilios de cocina). Registro gráfico en papel. Cambiar la escala para crear un símbolo nuevo.
- Realizar registros de momentos importantes del día (despertador, cena, ir a la escuela, llegar a casa de la escuela, etc.) y practica contar cuánto tiempo hay entre actividades.
- Calcular el tiempo transcurrido por averiguar cuanto tarda a mas actividades diarias (práctica de fútbol, tarea, tomar una ducha, etcetera.).
- Medir el perímetro y el área de las habitaciones de su hogar para determinar que las habitaciones son más pequeñas y más grandes.
- Papel de rejilla de uso para hacer rectángulos con el mismo perímetro. Determinar el área de cada rectángulo.
- Llene una pequeña caja con bloques (por ejemplo, cubos de azúcar) para determinar su volumen. Ideas sobre las estrategias múltiples para determinar el volumen.