


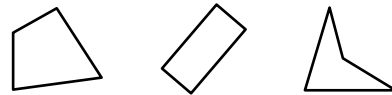


Nota a la familia

En esta lección, los niños examinaron diferentes figuras, como triángulos, cuadriláteros, pentágonos y hexágonos. También comentaron los atributos o características de estas figuras, como la cantidad de lados, la cantidad de ángulos, si los lados son paralelos o no y si los ángulos son rectos o no.

Observe los diversos ejemplos que se muestran a continuación. Se pueden encontrar ejemplos de estas figuras en los objetos que ve a diario, como señales de ceder el paso (que se asemejan a los triángulos) o pantallas de televisión (cuadriláteros). Mientras su hijo recorta imágenes de figuras, comenten sobre cada una. Cuenten la cantidad de lados y ángulos e intenten darles nombres a las figuras. Comenten en qué se parecen y en qué se diferencian.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana o el día que el maestro lo solicite.

- ① Recorta imágenes de periódicos y revistas que muestren figuras de 3 lados, 4 lados, 5 lados y 6 lados. Primero pide permiso a un adulto.
- ② Pega cada imagen a una hoja de papel.
- ③ Rotula algunas de las imágenes con el nombre de sus figuras.
- ④ Trae las imágenes a la escuela.

Triángulos 	Cuadriláteros 
Pentágonos 	Hexágonos 

Practica

Unidad

Suma.

⑤ $24 + 12 = \underline{\quad}$ ⑥ $33 + 19 = \underline{\quad}$ ⑦ $47 + 36 = \underline{\quad}$

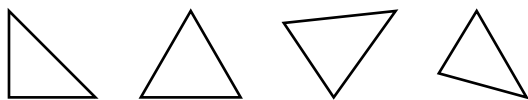
Atributos de figuras

Nota a la familia

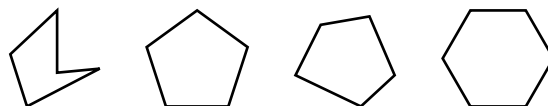
En esta lección, los niños jugaron a *Captura de figuras* en el cual “capturaron” figuras en base a sus atributos: la cantidad de lados, de ángulos y vértices, de ángulos rectos, de pares de lados paralelos y las longitudes de los lados. Cuando su hijo haya completado el Vínculo con el hogar, comenten en qué se diferencian del resto las figuras que él encerró en un círculo.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

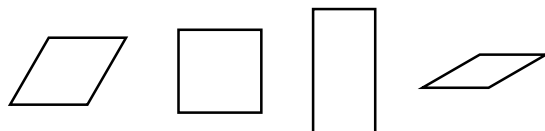
- ① Observa la cantidad de ángulos rectos. Encierra en un círculo la(s) figura(s) con 1 ángulo recto.



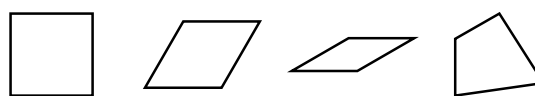
- ② Observa la cantidad de lados y ángulos. Encierra en un círculo la(s) figura(s) con 5 lados, 5 ángulos y 5 vértices.



- ③ Observa las longitudes de los lados. Encierra en un círculo el o los cuadrilátero(s) con 2 pares de lados de igual longitud.



- ④ Observa los lados opuestos. Encierra en un círculo el o los cuadrilátero(s) con uno o más pares de lados paralelos.



Museo de figuras

Vínculo con el hogar 8-3

NOMBRE

FECHA

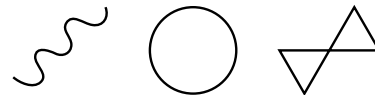
Nota a la familia

En la lección de hoy, los niños usaron popotes y tiras de alambre para construir polígonos y, luego, dibujaron las figuras. Aprendieron que los polígonos son figuras cerradas formadas por todos lados rectos que no se cruzan

Polígonos:



NO polígonos:



Por favor, devuelva la parte superior de este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

Para los problemas 1 a 3, dibuja el polígono y escribe su nombre en la línea.



- ① Polígono de 6 lados: ② Polígono de 5 lados: ③ Polígono de 4 lados:

- ④ ¿Todas estas figuras son polígonos? Explica.

Museo de figuras

En los próximos días, nuestra clase coleccionará objetos para el Museo de figuras. A partir de mañana, lleva a la escuela objetos como cajas, latas de sopa, gorritos de fiesta, pirámides y pelotas. Pide permiso a un adulto para traer estos objetos.

Dibujar figuras

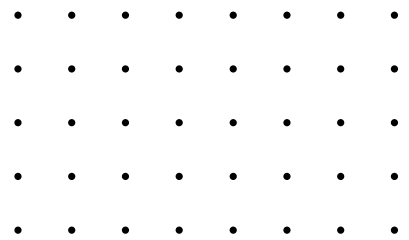
Nota a la familia

En esta lección, su hijo aprendió acerca de los atributos de los cuadriláteros (figuras de cuatro lados). Dibujamos cuadriláteros con determinadas cantidades de ángulos rectos y escribimos acerca de cómo sabíamos que la figura tenía los atributos correctos. Durante el resto del año, repasaremos cómo reconocer y dibujar cuadriláteros y otras figuras.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

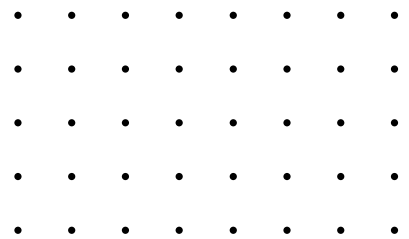
- ① Dibuja un cuadrilátero que tenga cuatro ángulos rectos.

Usa los puntos como ayuda.



- ② Dibuja un triángulo que tenga un ángulo recto.

Usa los puntos como ayuda.



- ③ Nombra alguna diferencia entre un cuadrilátero y un triángulo.

- ④ Muéstrale a alguien en casa cómo puedes comprobar si un ángulo es recto.

Práctica

⑤ a.
$$\begin{array}{r} 23 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 56 \\ + 17 \\ \hline \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 26 \\ + 68 \\ \hline \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 36 \\ + 36 \\ \hline \end{array}$$

Figuras tridimensionales

Nota a la familia

En esta lección, los niños describieron y compararon diferentes figuras tridimensionales. También crearon un Museo de figuras usando objetos que trajeron de su casa. Lea la lista de figuras a continuación. Busquen juntos ejemplos de las figuras.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

Trabaja con alguien para hacer una lista de objetos que tengan estas figuras.



① Cubo



② Prisma rectangular



③ Cilindro



Practica

Suma.

④
$$\begin{array}{r} 21 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$

⑤ $36 + 14 = \underline{\quad}$

⑥
$$\begin{array}{r} 38 \\ + 56 \\ \hline \end{array}$$

Unidad

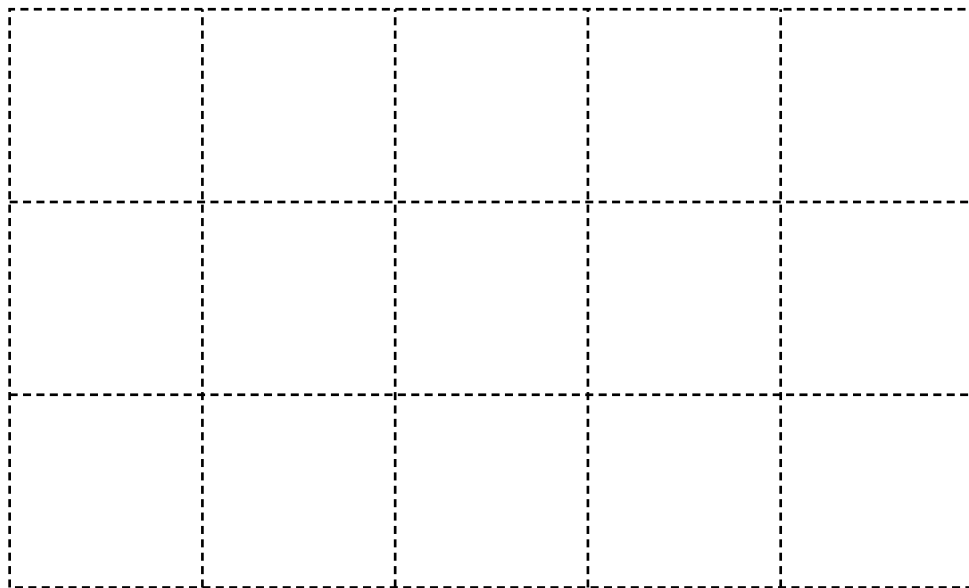
--

Nota a la familia

En la clase de hoy, su hijo aprendió a usar figuras del mismo tamaño para dividir una figura en otras más pequeñas. Comprender cómo dividir figuras ayuda a sentar las bases para la medición del área en tercer grado. Ayúdelo a recortar los cuadrados de abajo y usarlos para cubrir el rectángulo A en la página que sigue. Después de colocar los cuadrados, puede pegarlos. Luego, trazará líneas en el rectángulo B para mostrar cómo están dispuestos los cuadrados en el rectángulo A. Su hijo puede usar un cuadrado adicional para dividir. No espere que los cuadrados que dibuje sean exactamente del mismo tamaño. El objetivo es que dibuje la cantidad correcta de cuadrados dispuestos en filas y columnas.

Por favor, devuelva la segunda página de este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

- Recorta con cuidado los pequeños cuadrados de abajo.
- Úsalos para cubrir completamente el rectángulo A en la página que sigue sin espacios ni superposiciones. No los usarás todos.
- Pega los cuadrados en el lugar.
- Traza líneas en el rectángulo B para mostrar dónde colocaste los cuadrados en el rectángulo A.
- Responde las preguntas debajo de los rectángulos.



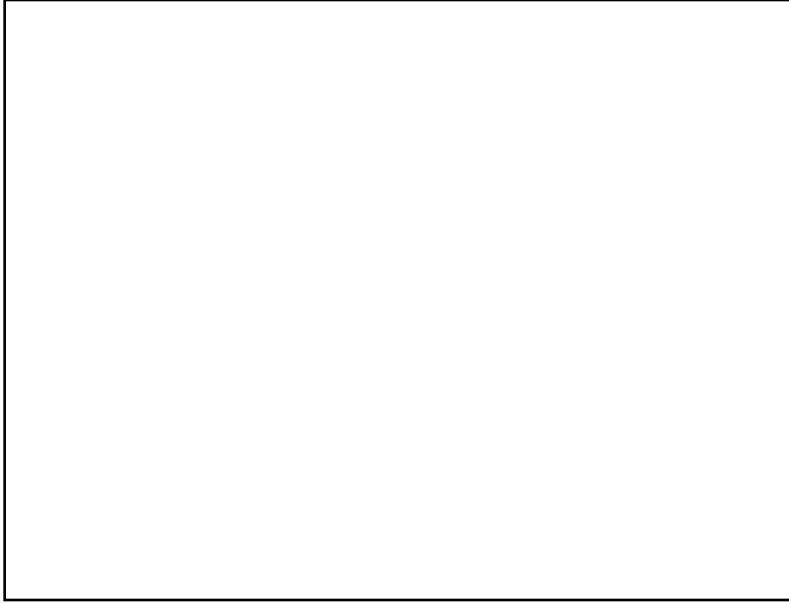
Dividir rectángulos

(continuación)

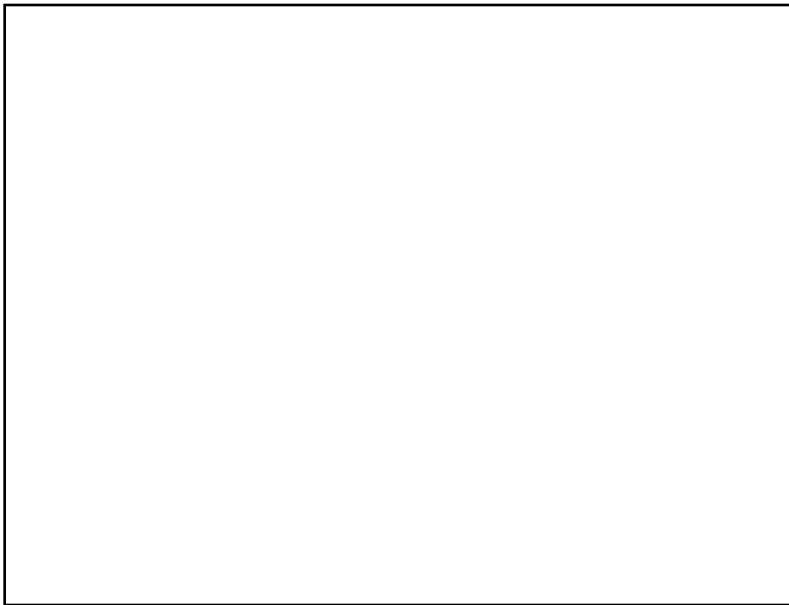
Vínculo con el hogar 8-6

NOMBRE

FECHA



Rectángulo A



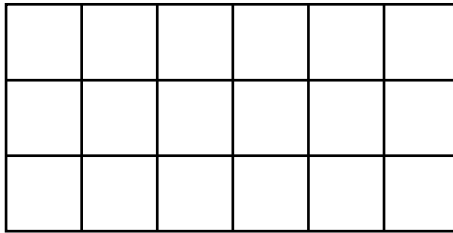
Rectángulo B

- ① ¿Cuántos cuadrados usaste para cubrir el rectángulo A? _____
- ② ¿Cuántos cuadrados dibujaste en el rectángulo B? _____

Dividir más rectángulos

Nota a la familia

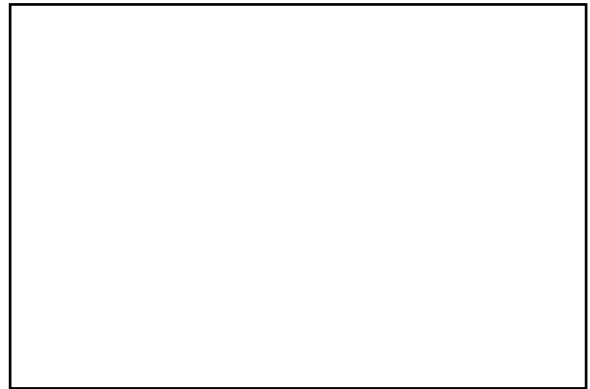
En esta lección, los niños continuaron su trabajo dividiendo rectángulos en cuadrados del mismo tamaño. Usaron un bloque cuadrado y el dibujo de un cuadrado para determinar el tamaño de los cuadrados necesarios para cubrir sus rectángulos. Por último, dividieron rectángulos en un determinado número de filas con una cantidad específica de cuadrados en cada fila. No se espera que los niños dibujen filas perfectas de cuadrados. El objetivo de la actividad de abajo es que formen filas casi de la misma altura y cuadrados de aproximadamente el mismo tamaño.



Un rectángulo dividido en 3 filas con 6 cuadrados en cada fila.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

- ① Divide este rectángulo en 2 filas con 3 cuadrados del mismo tamaño en cada fila. ¿Cuántos cuadrados cubren el rectángulo? _____



Practica

②
$$\begin{array}{r} 18 \\ + 21 \\ \hline \end{array}$$

③ $46 + 34 = \underline{\hspace{2cm}}$

④
$$\begin{array}{r} 59 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$$

Unidad

Grupos familiares y matrices

Vínculo con el hogar 8-8

NOMBRE _____

FECHA _____

Nota a la familia

En la lección de hoy, su hijo resolvió historias de números sobre grupos iguales y matrices. Los grupos iguales son grupos que tienen la misma cantidad de objetos. Las matrices son arreglos rectangulares de objetos o símbolos en filas y columnas. Las matrices muestran grupos iguales, ya que cada fila en una matriz tiene la misma cantidad de objetos y cada columna tiene la misma cantidad de objetos. Se pueden encontrar grupos iguales y matrices en muchos objetos y situaciones de la vida real, como los que se muestran a continuación. Él puede hallar la cantidad total de objetos de manera eficaz sumando el número de objetos en cada grupo, fila o columna. Por ejemplo, para saber cuántos puntos hay en 2 filas de 3 puntos cada una en un dado, se puede hacer $3 + 3 = 6$. O se puede ver el dado como 3 columnas de 2 puntos cada una y sumar $2 + 2 + 2 = 6$. Para hallar cuántos dedos hay en 2 manos con 5 dedos cada una, se puede sumar $5 + 5 = 10$.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

Halla la cantidad total de objetos en cada imagen.

Luego, escribe un modelo numérico.

Ejemplo:

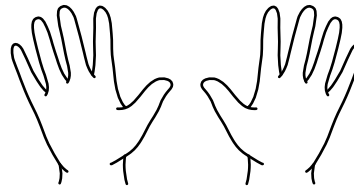


Hay 6 puntos.

Modelo numérico:

$$3 + 3 = 6$$

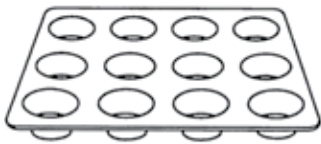
①



Hay _____ dedos en total.

Modelo numérico:

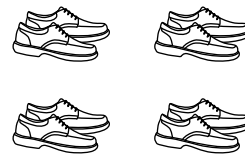
②



Hay _____ moldes para bollos.

Modelo numérico:

③



Hay _____ zapatos en total.

Modelo numérico:

Dibujar matrices

Vínculo con el hogar 8-9

NOMBRE _____

FECHA _____

Nota a la familia

En la lección de hoy, su hijo o hija usó fichas para mostrar grupos iguales y matrices y, luego, escribió modelos numéricos para representar las fichas. Anímelo a usar monedas u otros objetos pequeños para resolver estos problemas.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

- ① Dibuja 4 grupos iguales con 3 en cada grupo.

Modelo numérico:

¿Cuántos hay en total? _____

- ② Dibuja una matriz con 5 filas y 3 objetos en cada fila.

Modelo numérico:

¿Cuántos hay en total? _____

- ③ Dibuja una matriz con 2 columnas y 4 objetos en cada columna.

Modelo numérico:

¿Cuántos hay en total? _____

Practica

Resuelve.

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \quad 23 \\ + 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{5} \quad 63 + 28 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \quad 45 \\ + 49 \\ \hline \end{array}$$

Unidad

Jugar a *Concentración con matrices*

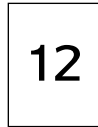
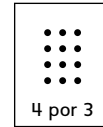
Vínculo con el hogar 8-10

NOMBRE

FECHA

Nota a la familia

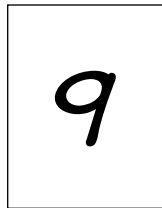
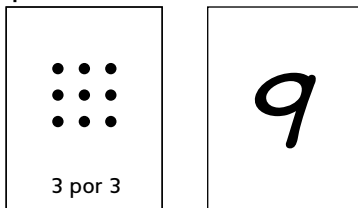
Hoy su hijo jugó a *Concentración con matrices* para practicar cómo hallar la cantidad total de objetos en matrices y escribir modelos numéricos de suma que se correspondan. En este juego, los niños unen cada tarjeta de matriz con la tarjeta de números que muestra la cantidad total de puntos que hay en la matriz. Por ejemplo, la tarjeta de matriz y la tarjeta de números a la derecha “coinciden”.



Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

Celia está jugando a *Concentración con matrices*. A continuación se muestran sus coincidencias. Completa los números en las tarjetas de números y escribe modelos numéricos para las matrices.

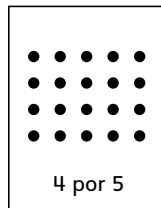
Ejemplo:



Modelo numérico:

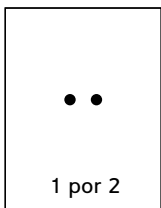
$$3 + 3 + 3 = 9$$

①



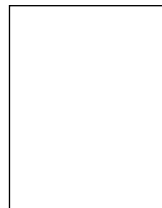
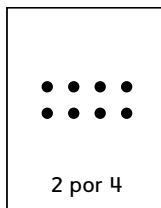
Modelo numérico:

②



Modelo numérico:

③



Modelo numérico:

Escribir una adivinanza de figuras

Vínculo con el hogar 8-11



NOMBRE

FECHA

Nota a la familia

En esta lección, su hijo aprendió a reconocer una figura bidimensional en base a atributos específicos, como los siguientes:

- cantidad de ángulos
- cantidad de lados
- cantidad de pares de lados paralelos
- cantidad de ángulos rectos

Usando estos atributos de figuras bidimensionales, pídale que escriba una adivinanza sobre una figura.

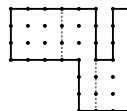
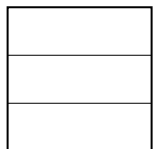
Por ejemplo: Soy una figura con 3 lados y 3 ángulos. No tengo lados paralelos. ¿Qué figura soy? (La respuesta es “un triángulo”). Su hijo puede compartir la adivinanza con algún familiar o amigo.

Por favor, devuelva este Vínculo con el hogar a la escuela mañana.

- 1 Crea tu propia adivinanza de figuras. Entrégasela a alguien para que la resuelva.

Partes iguales y operaciones con números enteros

En la unidad 9, los niños particionan figuras en partes iguales. Practican el uso de vocabulario de fracciones para nombrar estas partes iguales y aprenden que las partes iguales no tienen que ser necesariamente la misma figura.



Estas partes iguales son la misma figura. Estas partes iguales no son la misma figura.

Los niños, además, trabajan con unidades fraccionarias de longitud. Identifican medias pulgadas y cuartos de pulgadas en sus reglas y miden objetos a la media pulgada más cercana.

Más adelante en la unidad, los niños amplían su trabajo con el valor posicional hasta el lugar de los millares y aplican su conocimiento del valor posicional para aprender un nuevo método de resta denominado *resta de expansión e intercambio*. Los niños aprenden el método de expansión e intercambio que propone la forma desarrollada para razonar sobre hacer intercambios.

Ejemplo: $45 - 27$.

$$\begin{array}{r}
 45 \rightarrow \overset{30}{\cancel{40}} + \overset{15}{\cancel{5}} \\
 - 27 \rightarrow \underline{20} + \underline{7} \\
 \hline
 10 + 8 = 18
 \end{array}$$

La resta de expansión e intercambio se repasará en tercer grado. A finales de segundo grado, se espera que los niños resten números menores a 1,000 usando cualquier estrategia o método.

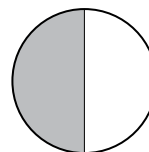
En la parte final de la unidad, los niños repasan los valores de las monedas y buscan combinaciones de monedas para pagar una variedad de artículos usando el cambio exacto. Usan *dimes* y *nickels* como el contexto para hallar múltiplos de 10 y de 5, y además, usan la duplicación y las operaciones con dobles como contexto para hallar múltiplos de 2. Estas actividades sientan las bases para la multiplicación por 2, 5 y 10 a comienzos de tercer grado.

Por favor, guarde esta Carta a la familia como referencia mientras su hijo trabaja en la unidad 9.

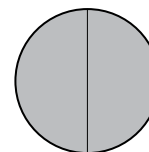
Vocabulario Términos importantes de la unidad 9:

un medio (1 medio) El nombre de 1 de 2 partes iguales. La notación estándar para un medio es $\frac{1}{2}$, pero los niños no usan las notaciones estándar en segundo grado.

dos medios (2 medios) El nombre del entero cuando está dividido en 2 partes iguales. La notación estándar para dos medios es $\frac{2}{2}$.



un medio

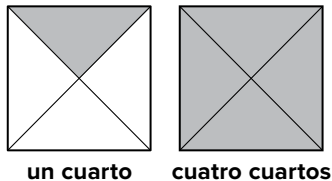


dos medios

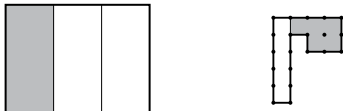
unidad 9: Carta a la familia, *continuación*

un cuarto (1 cuarto) El nombre de 1 de 4 partes iguales. La notación estándar para un cuarto es $\frac{1}{4}$. También se denomina *un cuarto* o *1 cuarto*.

cuatro cuartos (4 cuartos) El nombre del entero cuando está dividido en 4 partes iguales. La notación estándar para cuatro cuartos es $\frac{4}{4}$. También se denomina *cuatro cuartos* o *4 cuartos*.



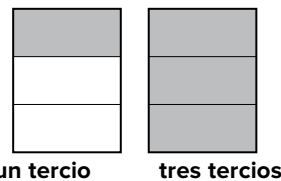
partes iguales El resultado de dividir algo en partes que tienen el mismo tamaño.



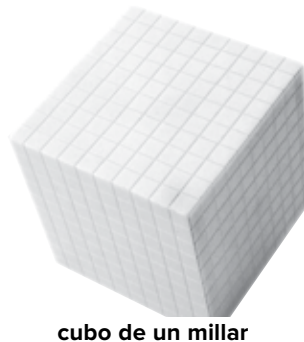
Los vínculos con el hogar 9-1 y 9-2 ofrecen más información acerca de las partes iguales y el vocabulario sobre fracciones que aparece en las definiciones de esta página.

un tercio (1 tercio) El nombre de 1 de 3 partes iguales. La notación estándar para un tercio es $\frac{1}{3}$.

tres tercios (3 tercios) El nombre del entero cuando está dividido en 3 partes iguales. La notación estándar para tres tercios es $\frac{3}{3}$.



cubo de un millar En *Matemáticas diarias*, un bloque de base 10 que mide 10 cm por 10 cm por 10 cm. Un cubo de un millar consta de mil cubos de un centímetro.



resta de expansión e intercambio Un algoritmo de resta en el cual se usa la forma desarrollada para facilitar los intercambios de valor posicional. Los Vínculos con el hogar 9-6 y 9-7 ofrecen más información acerca de esta resta.

múltiplo El producto de un determinado número y un número cardinal. Por ejemplo, los múltiplos de 2 son 2, 4, 6, 8 y así sucesivamente (porque dichos números se obtienen al multiplicar 2 por 1, 2, 3, 4, etc., respectivamente). Los múltiplos de 5 son 5, 10, 15, 20 y así sucesivamente. Y los múltiplos de 10 son 10, 20, 30, 40 y así sucesivamente.

Actividades para hacer en cualquier ocasión

Para trabajar con su hijo sobre los conceptos aprendidos en segundo grado, hagan juntos estas interesantes y provechosas actividades:

1. Pida a su hijo que divida alimentos u otros objetos en 2, 3 o 4 partes iguales. Por ejemplo, pídale que comparta de manera equitativa un sándwich con un hermano que recorte un trozo de papel en cuatro partes del mismo tamaño. Pídale que nombre las partes del objeto usando términos como *un medio*, *1 tercio* o *1 de 4 partes iguales*. Luego, dígame que nombre el objeto entero usando términos como *entero*, *tres tercios* o *4 cuartos*.
2. Pida a su hijo que mida las longitudes de objetos a la pulgada más cercana y que use las mediciones para compararlos. Cuando él se sienta cómodo con la medición a la pulgada más cercana, pídale que mida los mismos objetos a la media pulgada más cercana.

3. Presente problemas de resta que incluyan números de 2 dígitos y pida a su hijo que explique su estrategia para resolverlos.
4. Señale un artículo en una tienda o un anuncio y pida a su hijo que le indique qué monedas y billetes podría usar para pagarlo con cambio exacto.

Desarrollar destrezas por medio de los juegos

En la unidad 9, su hijo participará en los siguientes juegos para practicar sus destrezas matemáticas.

Concentración con matrices

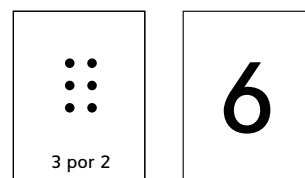
Los jugadores ordenan boca abajo frente a ellos un conjunto de tarjetas de números y tarjetas de matrices de *Concentración con matrices*. Uno de los jugadores da vuelta una tarjeta de cada tipo. Si las tarjetas “coinciden”, es decir, si el número de la tarjeta de números es igual a la cantidad total de puntos en la matriz, el jugador toma la tarjeta y juega otro turno.

Captura de figuras

Los jugadores tienen un conjunto de tarjetas de figuras esparcidas frente a ellos uno a la vez, los jugadores sacan una tarjeta de atributos y “capturan” todas las figuras que tienen dicho atributo. Gana el jugador que captura más figuras.

Gánale a la calculadora

Uno de los jugadores es el Árbitro, quien anuncia dos números de 1 dígito. Otro es el Cerebro, que suma mentalmente los dos números. Un tercer jugador es el Calculador, que suma los números con una calculadora. El Cerebro trata de hallar la suma más rápido que el Calculador.



Estas tarjetas coinciden porque hay 6 puntos en la matriz.

Alcanza el objetivo

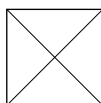
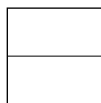
Los jugadores seleccionan un múltiplo de diez de 2 dígitos (por ejemplo, 10, 20 o 30), que será el número objetivo. Un jugador elige un número inicial menor o mayor que el número objetivo, y el segundo jugador lo marca en la calculadora. El segundo jugador intenta cambiarlo al número objetivo sumando o restando en la calculadora.

Cuando ayude a su hijo a hacer la tarea

Cuando él traiga tareas a casa, pueden repasar juntos las instrucciones y clarificarlas. Las siguientes respuestas le servirán de guía para usar los Vínculos con el hogar de la unidad 9.

Vínculo con el hogar 9-1

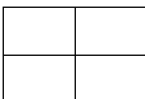
1. un medio; 1 medio; 1 de 2 partes iguales; 2 medios; dos medios; 2 de 2 partes iguales
2. 1 de 4 partes iguales; 1 cuarto; un cuarto; entero; cuatro cuartos; 4 de 4 partes iguales



Vínculo con el hogar 9-2

1. Ejemplo de respuesta: 1 de 2 partes iguales; 2 de 2 partes iguales
2. Ejemplo de respuesta: 1 tercio; tres tercios

Vínculo con el hogar 9-3

1. Ejemplo de respuesta: 

- Ejemplo de respuesta: Recortar el rectángulo y doblarlo por las líneas para ver si las partes tienen el mismo tamaño.
- Ejemplos de respuestas: 1 cuarto; un cuarto
- Ejemplos de respuestas: cuatro de cuatro partes iguales; 4 cuartos
- 107 6. 47 7. 82

Vínculo con el hogar 9-4

- Alrededor de 2 pulgadas
- Respuestas posibles: 3 y un medio; 3 y 1 medio
- Alrededor de 2 pulgadas 4.-7. Las respuestas variarán.

Vínculo con el hogar 9-5

- 329 2. 183
- Trescientos veintinueve; ciento ochenta y tres
- $400 + 90 + 1$ $400 + 70 + 1$
 $491 > 471$
- $<$ 6. $>$ 7. 158 8. 26 9. 102


Vínculo con el hogar 9-6

- Ejemplos de estimaciones: $50 - 30 = 20$;
 $60 - 35 = 25$

Ejemplo de bosquejo:

 Respuesta: 19

- Ejemplo de estimación: $60 - 30 = 30$
Ejemplo de bosquejo:

 Respuesta: 36

Vínculo con el hogar 9-7

- Ejemplo de estimación: $60 - 40 = 20$

$$\begin{array}{r} 55 \\ - 37 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 40 \quad 15 \\ \cancel{50} + \cancel{7} \\ \hline 10 + 8 = 18 \end{array}$$

- Ejemplo de estimación: $80 - 30 = 50$

$$\begin{array}{r} 81 \\ - 28 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 70 \quad 11 \\ \cancel{80} + \cancel{8} \\ \hline 50 + 3 = 53 \end{array}$$

Vínculo con el hogar 9-8

- Respuestas posibles: 10¢ o \$0.10; 50¢ o \$0.50; 100¢ o \$1.00; 250¢ o \$2.50
- Las respuestas variarán.

Vínculo con el hogar 9-9

- 1-2. Se dan ejemplos de explicaciones.
 - No. 59¢ son casi 60¢, y 49¢ son casi 50¢. $60¢ + 50¢$ es más que \$1.
 - No. $30 + 10 = 40$ y 2 y 8 forman otros 10, por lo tanto, el total para la radio y los auriculares es \$50. No podría comprar también la calculadora.
- 38 4. 91 5. 25

Vínculo con el hogar 9-10

- 14 dedos; $7 + 7 = 14$
- 4 caracoles; $4 + 4 = 8$
- 58 4. 130 5. 25

Vínculo con el hogar 9-11

- 10 centavos, 10, 10; 30 centavos, 30, 30
- 40 centavos, 40, 40; 70 centavos, 70, 70
- 80 centavos, 80, 80; 40 centavos, 40, 40
- 140 5. 43 6. 175