

Differentiated Math Centers

Whole Numbers and Decimals

Units, Rods, and Flats

An activity for 2 people

Materials

- Base Ten Blocks
- Blackline Master #5

What to Do

- Spin the spinner. Use this digit for the numbers of ones, tens, and hundreds.
- Ask your partner to place that number of units, rods, and flats in the place value chart.

Show Your Work

- Write the number of ones, tens, and hundreds.

I spun a 2.

Hundreds	Tens	Ones
2		

Hundreds: 200
Tens: 20
Ones: 2
- Write multiplication equations to show the relationship between the numbers in the chart.

$20 = 2 \times 10$ $2 = 20 \times \frac{1}{10}$
 $200 = 20 \times 10$ $20 = 200 \times \frac{1}{10}$
- Repeat Steps 1-4 four more times.

What is the relationship between a digit in a specific place and that same digit one place to its right?
 What is the relationship between a digit in a specific place and that same digit one place to its left?

Grade 5 • Whole Numbers and Decimals

How Many Zeros?

An activity for 1 person

Materials

- Dodecahedron die
- Number cube

What to Do

- Toss the dodecahedra die to find the whole number factor.
- Toss the number cube to find the power of 10.

Show Your Work

I tossed a 12.

I tossed a 3.

12×10^3

$12 \times 10^3 = 12 \times 10 \times 10 \times 10$

Grade 5 • Whole Numbers and Decimals

Move That Decimal

An activity for 2 people

Materials

- Number Cube
- Coin

What to Do

- Ask your partner to think of a decimal in hundredths between 1 and 5.
- Flip a coin. Heads means to multiply and tails means to divide.
- Toss the number cube to find the power of 10.

Show Your Work

I am thinking of the decimal 3.82.

I flipped tails.

I tossed a 4.

$3.82 \div 10^4$

$3.82 \div 10^4 = 3.82 \div 10,000 = 0.000382$

What is the pattern in the placement of the decimal point when multiplying and dividing a decimal by a power of 10?

Grade 5 • Whole Numbers and Decimals

CONTENTS

Blackline Masters	3-12
Activity Cards	13-54

PLEASE NOTE: Page references are for PDF pages and not the page numbers shown on black line master pages.

This Spanish Supplement includes all student materials that require translation. This PDF is to be used in conjunction with the English version of this Differentiated Math Center Topic. When printing, use the “actual size” option; do not use the “fit to page” option.

Differentiated Math Centers: Whole Numbers and Decimals Spanish Supplement, Grade 5
86965SP-T1

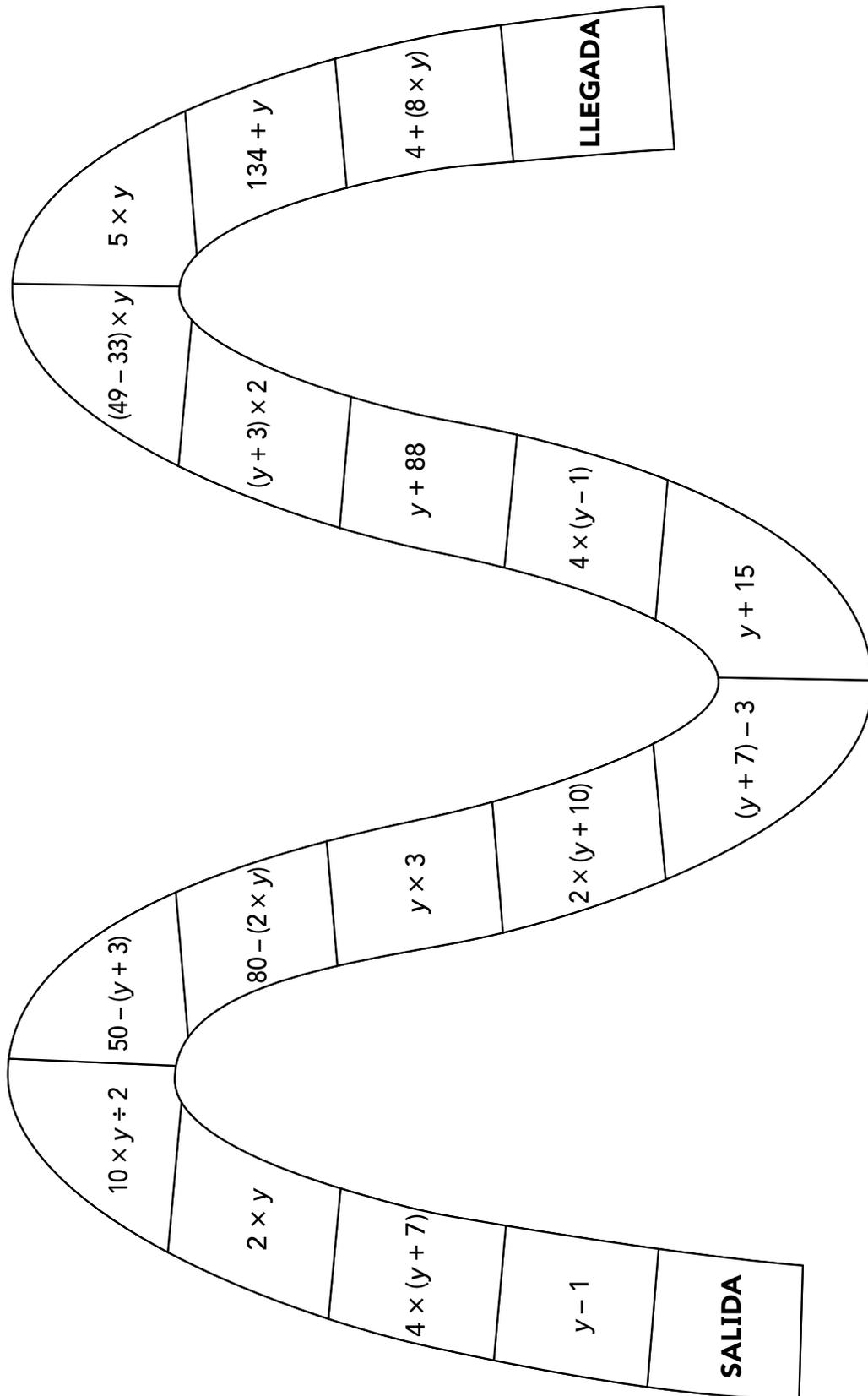


500 Greenview Court • Vernon Hills, Illinois 60061-1862 • 800.445.5985 • hand2mind.com

© 2017 hand2mind, Inc., Vernon Hills, IL, USA
All rights reserved.

Permission is granted for limited reproduction of the pages contained in this PDF, for classroom use and not for resale.

Tablero de juego de la Carrera de expresiones



Tablas de valores de entrada y de salida

Hoja
fotocopiable
2

1. Regla: MULTIPLICA POR _____. Luego SUMA _____.

Entrada	1	2	5	6
Salida				

2. Regla: MULTIPLICA POR _____. Luego RESTA _____.

Entrada	7	8	10	12
Salida				

3. Regla: SUMA _____. Luego RESTA _____.

Entrada	24	28	30	37
Salida				

4. Regla: SUMA _____. Luego MULTIPLICA POR _____.

Entrada	0	1	2	3
Salida				

5. Regla: RESTA _____. Luego SUMA _____.

Entrada	52	69	75	99
Salida				

6. Regla: MULTIPLICA POR _____. Luego SUMA _____.

Entrada	5	6	9	11
Salida				

Tablas de valores de entrada y de salida

1. Regla: _____

Entrada	1	2	3	5	7	9	10	12
Salida								
Puntos								

2. Regla: _____

Entrada	1	3	5	7	9	12	15	17
Salida								
Puntos								

3. Regla: _____

Entrada	2	4	6	8	10	11	12	14
Salida								
Puntos								

4. Regla: _____

Entrada	1	4	8	12	16	20	24	28
Salida								
Puntos								

5. Regla: _____

Entrada	10	20	30	40	50	60	70	80
Salida								
Puntos								

6. Regla: _____

Entrada	5	10	15	20	25	30	35	40
Salida								
Puntos								

Tabla de la gráfica lineal

Hoja
fotocopiable
4

1. Regla: _____

Valor de entrada	Valor de salida

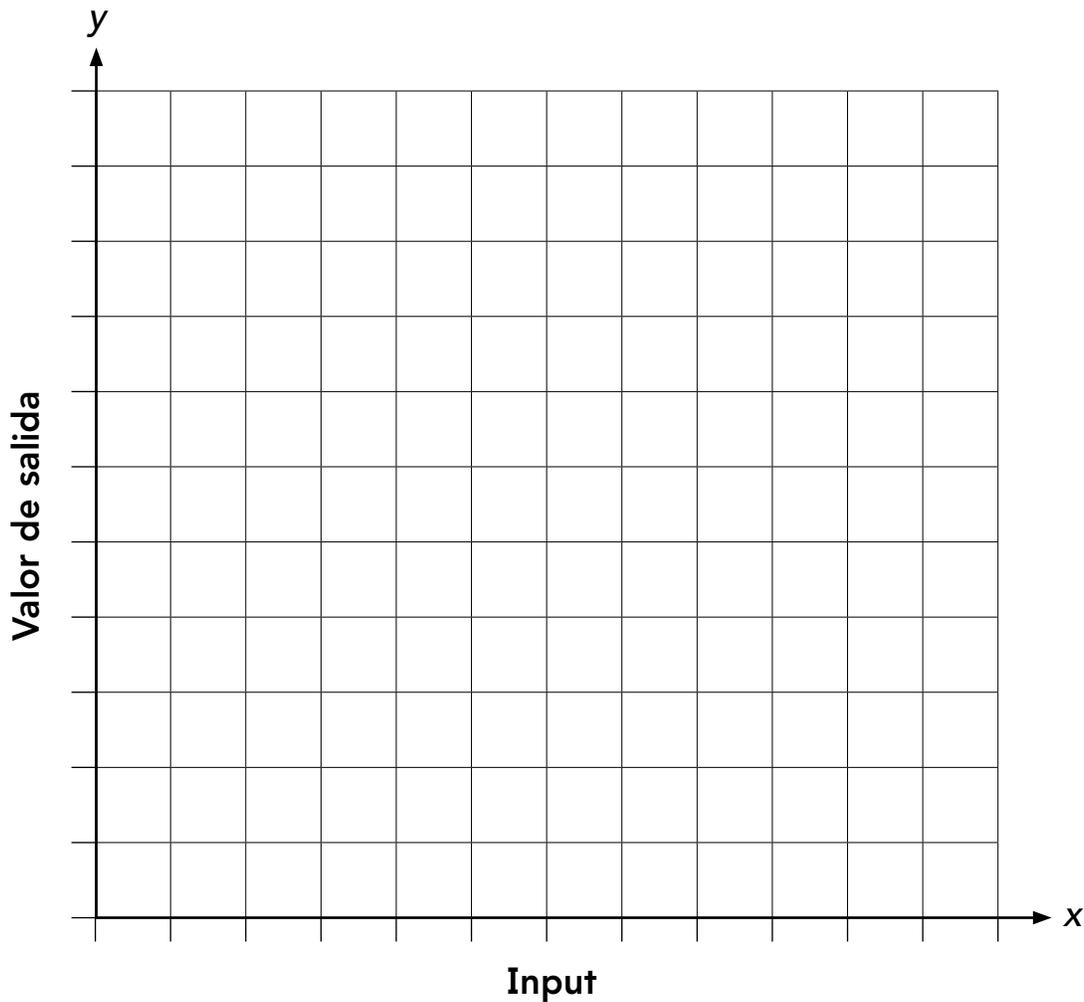


Tabla de valores posicionales

Centenas	Decenas	Unidades

Tarjetas de decimales

Hoja
fotocopiable
6

0.1

0.2

0.3

0.4

0.5

0.6

0.7

0.8

0.9

0.95

0.75

0.82

0.63

0.55

0.71

0.48

0.33

0.19

0.24

0.09

Tarjeta de bingo

Bingo				
		LIBRE		

Tarjetas de operaciones de división

Hoja
fotocopiable
8

$2,322 \div 86$

$988 \div 26$

$3,330 \div 74$

$1,556 \div 29$

$657 \div 9$

$1,710 \div 38$

$1,406 \div 74$

$3,094 \div 91$

$4,698 \div 87$

$1,596 \div 42$

$848 \div 53$

$2,618 \div 77$

$3,402 \div 63$

$3,649 \div 89$

$1,765 \div 65$

$3,510 \div 78$

$1,950 \div 30$

$1,584 \div 99$

$874 \div 46$

$1,767 \div 93$

$4,526 \div 62$

$1,615 \div 85$

$1,156 \div 34$

$880 \div 55$

$2,546 \div 67$

$6,110 \div 94$

$2,911 \div 71$

$3,796 \div 52$

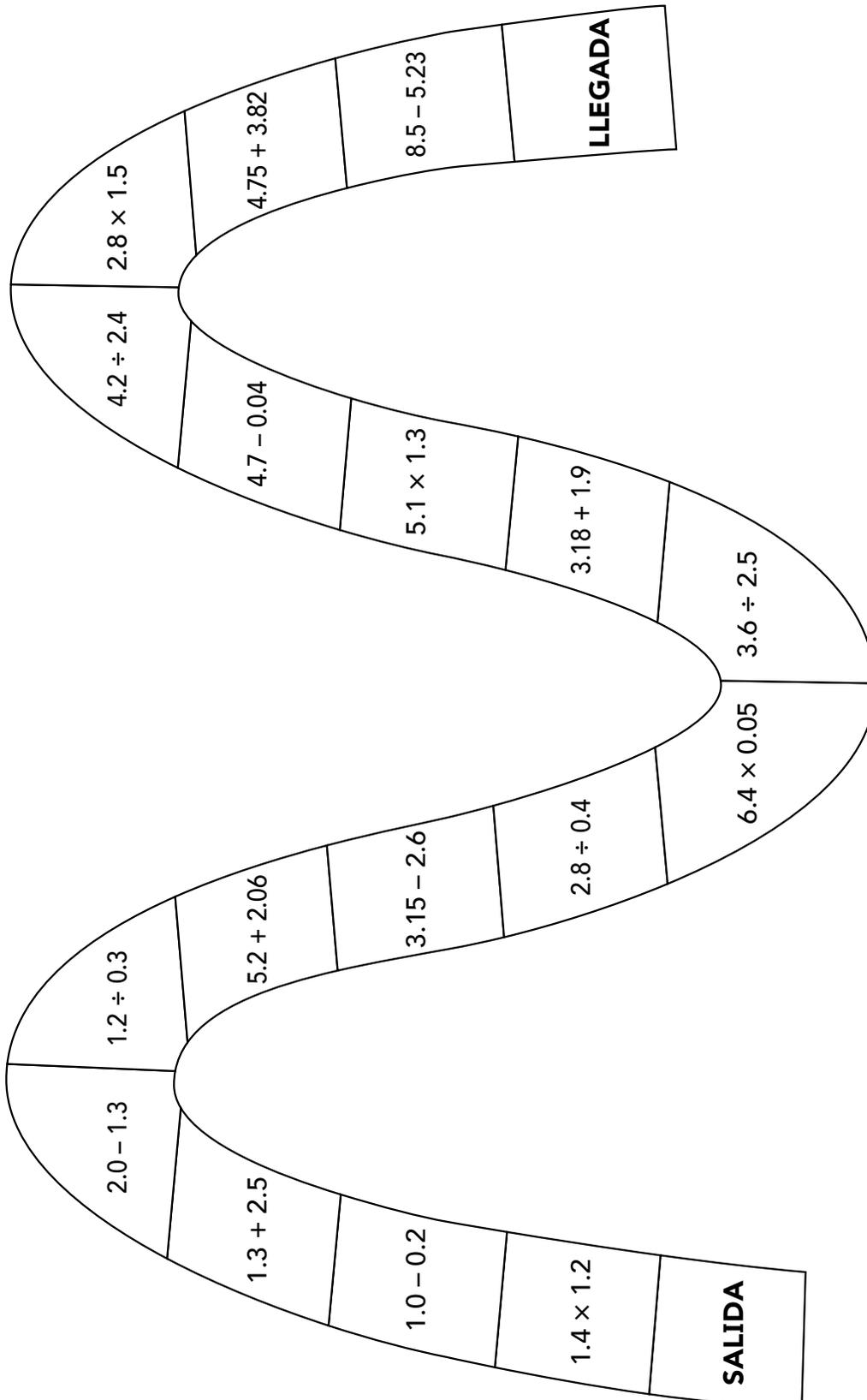
$3,055 \div 47$

$1,148 \div 28$

Tablas para Cuestión de sombreado

Tablero de juego del maratón

Hoja
fotocopiable
10



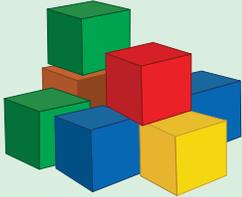
Cubos y vasos

Actividad para 2 personas



Write and interpret numerical expressions.

Materiales



Cubos de un centímetro



Dado icosaédrico



Qué hacer

1. Tu compañero toma un puñado de cubos de un centímetro y los coloca a escondidas en un vaso. El número de cubos que hay en el vaso es un valor desconocido para ti, entonces será la variable c .

Muestra tu trabajo

2. Lanza el dado para obtener un número. Escribe una expresión de suma con el número obtenido y la variable, c , para representar el número total de cubos.
3. Saca los cubos del vaso. Luego halla el número total de cubos.
4. Túrnense. Repitan cinco veces los pasos 1 a 3.

Saqué un 4.

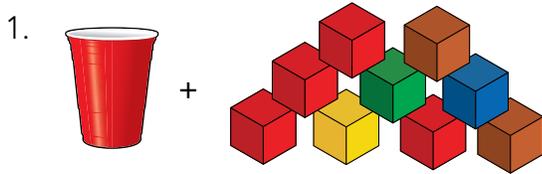
$$c + 4$$



¿Cuál es el valor de $c + 12$ cuando $c = 12$?
Explícalo.

Práctica de la destreza

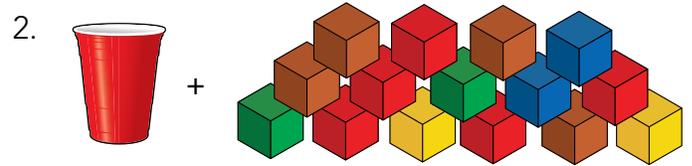
Escribe una expresión algebraica para representar cada dibujo. Usa c para representar la cantidad de cubos que hay en el vaso. Luego evalúa la expresión, dada la cantidad de cubos que hay en el vaso.



expresión: _____

$c = 15$ cubos

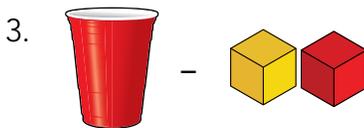
Total: _____



expresión: _____

$c = 18$ cubos

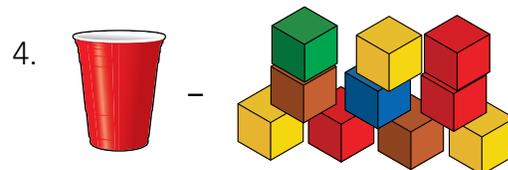
Total: _____



expresión: _____

$c = 17$ cubos

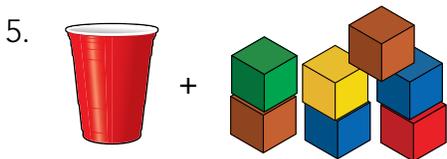
Total: _____



expresión: _____

$c = 33$ cubos

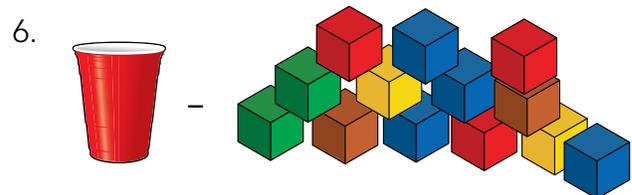
Total: _____



expresión: _____

$c = 44$ cubos

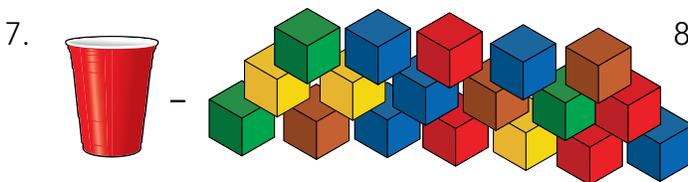
Total: _____



expresión: _____

$c = 55$ cubos

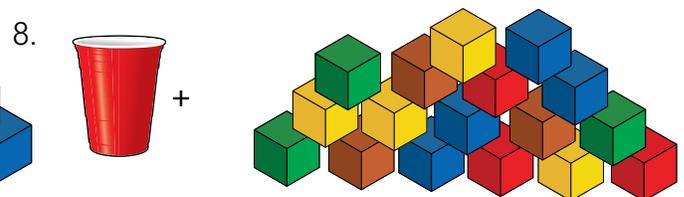
Total: _____



expresión: _____

$c = 101$ cubos

Total: _____



expresión: _____

$c = 95$ cubos

Total: _____

Carrera de expresiones

Juego para 2 jugadores



Materials



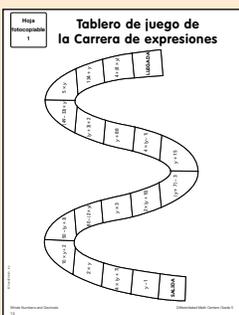
Fichas para clasificar



Dado dodecaédrico



Cubo numerado



Hoja fotocopiable #1



Qué hacer

1. Cada jugador elige una ficha de color y la coloca en SALIDA en el tablero de juego. Los jugadores lanzan el dado azul para ver quién sale primero. El jugador 1 es el que saca el número mayor.
2. El jugador 1 lanza el cubo numerado y luego avanza esa cantidad de espacios en el tablero de juego.

Muestra tu trabajo

3. El jugador 1 lanza el dado azul. El jugador 1 evalúa la expresión del tablero, haciendo que y sea igual al número que obtuvo.
4. El jugador 2 comprueba la respuesta del jugador 1. Si la respuesta es correcta, la ficha del jugador 1 permanece en ese cuadrado. Si la respuesta es incorrecta, el jugador 1 mueve su ficha de nuevo hasta la SALIDA.
5. Es el turno del jugador 2, quien repite los pasos 2 a 4.
6. Los jugadores se turnan para repetir los pasos 2 a 5, hasta que gane el juego el primer jugador que alcance la LLEGADA.

Saqué un 8.

$$\begin{aligned}4 \times (y + 7) \\4 \times (8 + 7) \\4 \times 15 \\60\end{aligned}$$

¿Producen el mismo resultado $4 \times (n + 7)$ y $4 \times n + 7$?
Explícalo.

Práctica de la destreza

Evalúa cada expresión si $x = 10$, $y = 2$ y $z = 12$.

1. $16 + z$

2. $(20 - y) \times 3$

3. $(5 \times z) \div 6$

4. $z - 5$

5. $(x + 56) \div 2$

6. $z \div (4 + 2)$

7. $120 \div z$

8. $(78 + y) \div 4$

9. $z \times (8 - 3)$

10. $97 - x$

11. $x \div 5$

12. $(150 - x) \times 2$

Forma una expresión

Actividad para 1 persona

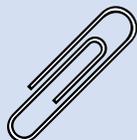


Write and interpret numeric expressions.

Materiales



Cubo numerado



Qué hacer

1. Gira la rueda (Operación) y lanza el cubo numerado (Número) para completar el enunciado.

_____ y _____, y luego _____.

operación número número operación número

Caí en suma con la rueda.

Saqué 15 y 12 con el cubo.

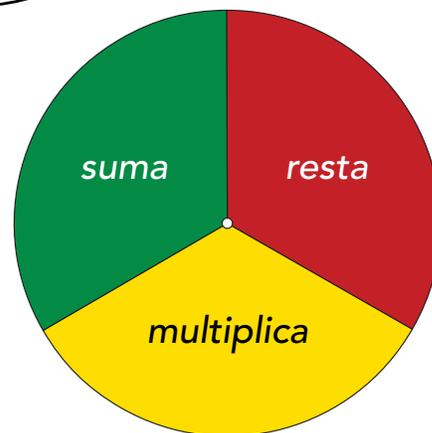
Caí en multiplica con la rueda.

Saqué 5 con el cubo.

Muestra tu trabajo

2. Completa el enunciado.
Suma 15 y 12, y luego multiplica por 4.
3. Escribe una expresión numérica para el enunciado.
 $(15 + 12) \times 5$
4. Repite cuatro veces más los pasos 1 a 3.

“..., y luego...” significa poner entre paréntesis la expresión que está antes de la coma.



¿Cuántas veces más grande que $15 + 12$ es $(15 + 12) \times 5$?

Práctica de la destreza

Escribe una expresión numérica para cada enunciado. Luego interpreta la expresión.

1. Resta 18 y 11, y luego multiplica por 2.

2. Suma 28 y 39, y luego multiplica por 4.

3. Resta 536 y 321, y luego multiplica por 7.

4. Suma 4,539 y 1,923, y luego multiplica por 9.

5. Suma 24 y 36, y luego divide entre 2.

¿Entra o sale?

Actividad para 1 persona

Materiales



Dado decaédrico



Dado icosaédrico



Hoja fotocopiable #2



Qué hacer

1. Lanza ambos dados. Usa el número del dado verde para completar la primera línea de la regla dada en la primera tabla de la hoja de trabajo Tablas de valores de entrada y de salida. Usa el número del dado rojo para completar la segunda línea de la regla.

Muestra tu trabajo

2. Lee la regla. Completa la tabla.

Saqué un 6 y un 18.

1. Regla: MULTIPLICA POR _____. Luego SUMA _____.

Entrada	1	2	5	6
Salida	24	30	48	54

3. Repite cinco veces los pasos 1 y 2 para completar las siguientes 5 tablas de la hoja de trabajo.

¿Hay otra regla que sea igual a "Suma 22. Luego resta 8."? Explícalo.

Práctica de la destreza

Sigue la regla para cada tabla de valores de entrada y de salida.

1. Regla: Multiplica por 3. Luego suma 7.

Entrada	1	2	4	6
Salida				

2. Regla: Multiplica por 6. Luego resta 18.

Entrada	3	5	7	8
Salida				

3. Regla: Resta 12. Luego multiplica por 3.

Entrada	12	16	18	19
Salida				

4. Regla: Suma 23. Luego resta 4.

Entrada	16	24	39	45
Salida				

5. Regla: Suma 2. Luego multiplica por 10.

Entrada	6	7	9	10
Salida				

6. Regla: Multiplica por 8. Luego resta 15.

Entrada	4	6	10	12
Salida				

7. Regla: Suma 4. Luego multiplica por 8.

Entrada	4	6	8	10
Salida				

8. Regla: Multiplica por 7. Luego resta 14.

Entrada	7	9	10	11
Salida				

¡Desafío del valor de salida!

Juego para 2 a 4 jugadores

Materiales



Dado dodecaédrico



Dado icosaédrico

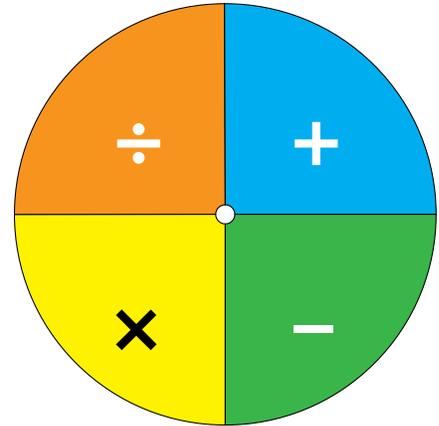


Hoja fotocopyable #3



Qué hacer

1. Cada jugador lanza el dado rojo. El jugador que obtiene el número mayor es el jugador 1.
2. El jugador 1 gira dos veces la rueda hasta obtener dos operaciones diferentes.



Muestra tu trabajo

3. El jugador 1 lanza ambos dados. Luego usa los dos números y las dos operaciones para crear una regla que resolverá el jugador 2. El jugador 2 escribe la regla en la primera de sus Tablas de valores de entrada y de salida.
4. Luego, el jugador 2 usa la regla para completar la primera de sus tablas de valores de entrada y de salida. El jugador 1 comprueba el trabajo del jugador 2. El jugador 2 obtiene 1 punto por cada valor de salida correcto.

Caí en \times y $+$ con la rueda. Saqué 8 y 3 con los dados.

Tabla de valores de entrada y de salida

1. Regla: Multiplica por 8. Luego suma 3.

Entrada	1	2	3	5	7	9	10	12
Salida								
Puntos								

5. Los jugadores se turnan para repetir los pasos 2 a 4.
6. Los jugadores se turnan hasta que cada uno haya completado las 6 tablas de su hoja.
7. Los jugadores calculan su puntaje total. Gana el jugador que tenga la mayor cantidad de puntos. Si hay un empate, se juega otra vuelta para desempatar.

¿Qué estrategias usaste para tratar de ganar el juego? Explícalo.

Práctica de la destreza

Usa la regla para completar cada tabla de valores de entrada y de salida.

1. Regla: Suma 4. Luego multiplica por 2.

Entrada	6	8	16	26
Salida				

2. Regla: Multiplica por 4. Luego resta 7.

Entrada	10	20	30	40
Salida				

3. Regla: Divide entre 3. Luego multiplica por 2.

Entrada	15	18	24	30
Salida				

4. Regla: Divide entre 10. Luego resta 3.

Entrada	50	60	70	80
Salida				

5. Regla: Divide entre 2. Luego multiplica por 3.

Entrada	12	24	36	48
Salida				

6. Regla: Multiplica por 10. Luego divide entre 10.

Entrada	5	8	10	12
Salida				

7. Regla: Divide entre 7. Luego multiplica por 14.

Entrada	14	21	28	35
Salida				

8. Regla: Multiplica por 12. Luego divide entre 16.

Entrada	60	72	84	96
Salida				

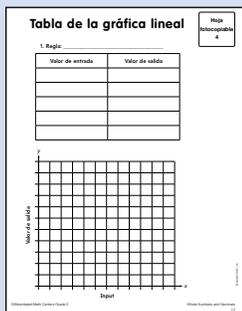
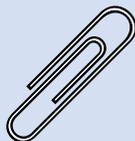
Alinéalos

Actividad para 1 persona

Materiales



Cubo numerado

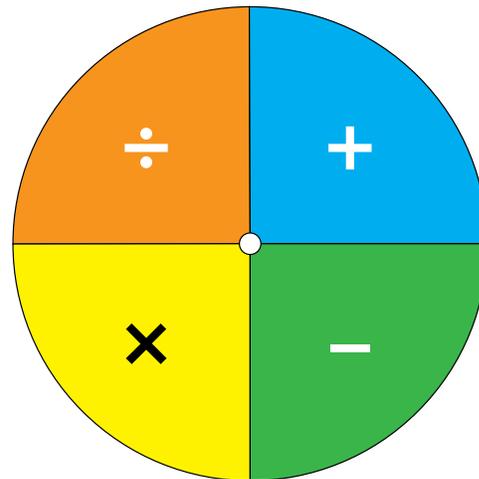


Hoja fotocopiable #4



Qué hacer

1. Lanza el cubo numerado y gira la rueda.
2. Usa el número que sacaste con el cubo y la operación que obtuviste con la rueda para crear una regla. Escribe la regla en la Tabla de la gráfica lineal.



Muestra tu trabajo

3. Lanza 5 veces más el cubo numerado. Escribe los números obtenidos en la columna Entrada de la Tabla de valores de entrada y de salida. Usa los valores de entrada para hallar los de salida.

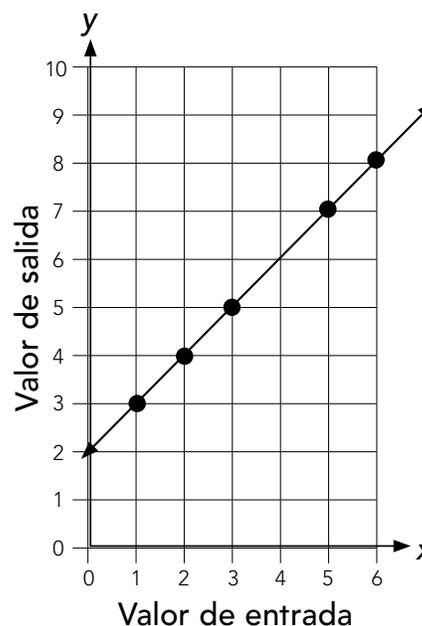
Tabla de la gráfica lineal
Regla: Suma 2.

Entrada	Salida
3	
1	
2	
6	
5	

Caí en + con la rueda. Saqué un 2 con el cubo.

Obtuve 3, 1, 2, 6 y 5.

4. Usa los datos de la tabla para marcar puntos en la Tabla de la gráfica lineal. En cada caso, que el valor de entrada sea el valor del eje de x y que el valor de salida sea el valor del eje de y del par ordenado. Marca cada punto en la gráfica. Rotula ambos ejes de tu gráfica.
5. Conecta los puntos para crear una recta.



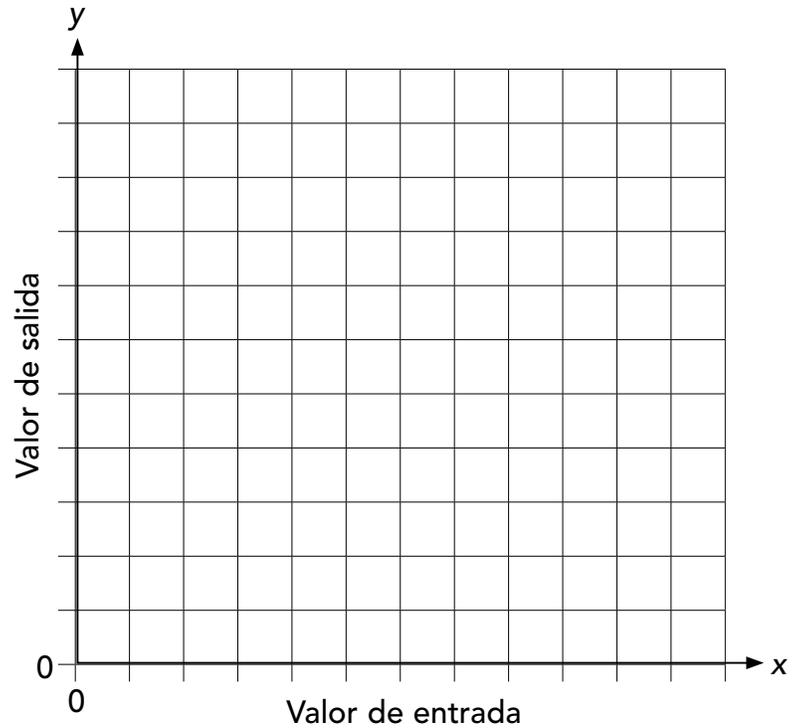
Supón que la regla fuera "Suma 2. Luego multiplica por 3."
¿Cómo se corresponderían los valores de salida de esa regla con los valores de salida mostrados?

Práctica de la destreza

Completa la tabla de valores de entrada y de salida para cada regla dada.
Luego traza una gráfica lineal de los datos.

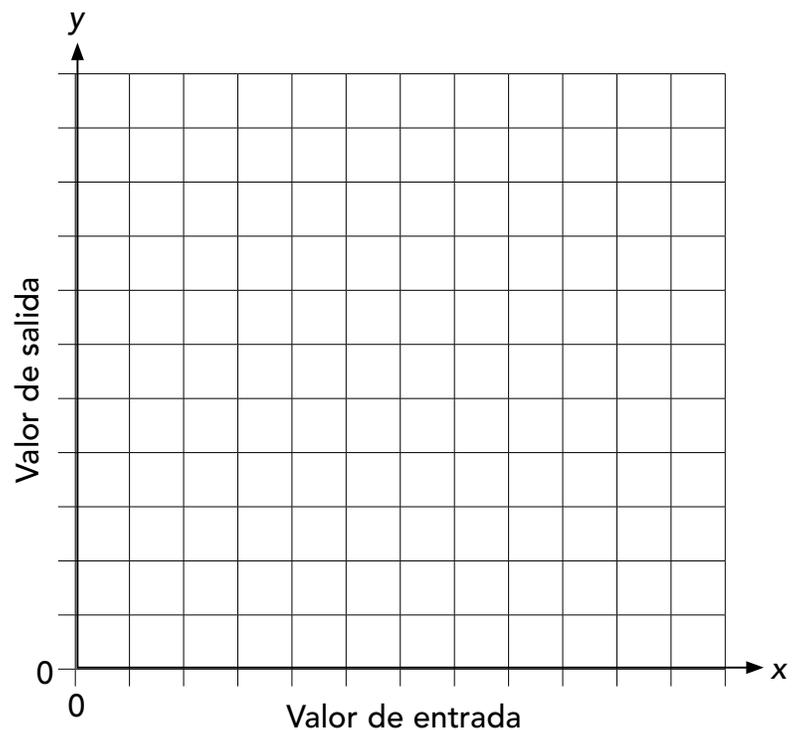
1. Regla: Multiplica por 4.
Luego resta 1.

Entrada	Salida
1	
2	
3	
4	
5	



2. Regla: Multiplica por 2.
Luego resta 1.

Entrada	Salida
1	
2	
3	
4	
5	

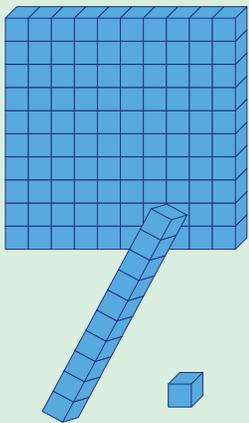


3. ¿Cómo se corresponden los valores de salida del Ejercicio 2 con los valores de salida del Ejercicio 1?

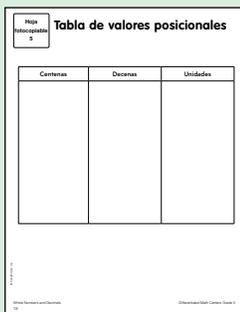
Unidades, barras y placas

Actividad para 2 personas

Materiales



Bloques de base diez



Hoja fotocopiable #5



Qué hacer

1. Gira la rueda. Usa este dígito para los números de las unidades, las decenas y las centenas.
2. Pídele a tu compañero que coloque ese número de unidades, barras y placas en la tabla de valor posicional.



Muestra tu trabajo

3. Escribe el número de unidades, decenas y centenas.

Caí en el 2.

Centenas: 200
Decenas: 20
Ones: 2

Centenas	Decenas	Unidades

4. Escribe ecuaciones de multiplicación para mostrar la relación que hay entre los números de la tabla.

$$20 = 2 \times 10 \qquad 2 = 20 \times \frac{1}{10}$$

$$200 = 20 \times 10 \qquad 20 = 200 \times \frac{1}{10}$$

5. Repite cuatro veces más los pasos 1 a 4.

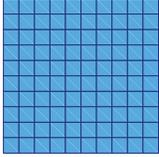
¿Qué relación hay entre un dígito ubicado en una posición específica y el mismo dígito ubicado inmediatamente a su derecha?

¿Qué relación hay entre un dígito ubicado en una posición específica y el mismo dígito ubicado inmediatamente a su izquierda?

Práctica de la destreza

Compara los dígitos que ocupan cada lugar.

1.

Centenas	Decenas	Unidades
		

$10 = 1 \times \underline{\quad}$

$1 = 10 \times \underline{\quad}$

$100 = 10 \times \underline{\quad}$

$10 = 100 \times \underline{\quad}$

2.

Centenas	Decenas	Unidades
5	5	5

$50 = 5 \times \underline{\quad}$

$5 = 50 \times \underline{\quad}$

$500 = 50 \times \underline{\quad}$

$50 = 500 \times \underline{\quad}$

3. 888

$80 = 8 \times \underline{\quad}$

$8 = 80 \times \underline{\quad}$

$800 = 80 \times \underline{\quad}$

$80 = 800 \times \underline{\quad}$

4. 777

$70 = 7 \times \underline{\quad}$

$7 = 70 \times \underline{\quad}$

$700 = \underline{\quad} \times 10$

$70 = \underline{\quad} \times \frac{1}{10}$

¿Cuántos ceros hay?

Actividad para 1 persona

★★★
3

Materiales



Dado dodecaédrico



Cubo numerado

Qué hacer

1. Lanza el dado dodecaédrico para hallar el factor de número entero.
2. Lanza el cubo numerado para hallar la potencia de 10.

Saqué un 12.

Saqué un 3

Muestra tu trabajo

3. Escribe una expresión de multiplicación.
4. Simplifica la expresión.
5. Repite tres veces más los pasos 1 a 4.

$$12 \times 10^3$$

$$12 \times 10^3$$

$$= 12 \times 10 \times 10 \times 10$$

$$= 12,000$$



¿Cuál es el patrón que hay en la cantidad de ceros del producto cuando se multiplica un número por una potencia de 10?

Práctica de la destreza

Halla la cantidad de ceros que hay en cada producto. Luego halla el producto.

1. 8×10^4

cantidad de ceros _____

producto _____

2. 11×10^8

cantidad de ceros _____

producto _____

3. 5×10^3

cantidad de ceros _____

producto _____

4. 6×10^5

cantidad de ceros _____

producto _____

5. 15×10^5

cantidad de ceros _____

producto _____

6. 18×10^7

cantidad de ceros _____

producto _____

7. 2×10^6

cantidad de ceros _____

producto _____

8. 9×10^4

cantidad de ceros _____

producto _____

9. 23×10^7

cantidad de ceros _____

producto _____

10. 132×10^2

cantidad de ceros _____

producto _____

Mueve ese decimal

Actividad para 2 personas

3

Materiales



Cubo numerado



Qué hacer

1. Pídele a tu compañero que piense en un número en centésimas entre el 1 y el 5.
2. Lanza una moneda. Cara significa multiplicar y sello significa dividir.
3. Lanza el cubo numerado para hallar la potencia de 10.

Estoy pensando en el decimal 3.82.

Saqué sello.

Saqué un 4.

Muestra tu trabajo

4. Escribe la expresión.
5. Simplifica la expresión.
6. Túrname con tu compañero. Repitan seis veces más los pasos 1 a 5.

$$3.82 \div 10^4$$

$$\begin{aligned} 3.82 \div 10^4 \\ = 3.82 \div 10,000 \\ = 0.000382 \end{aligned}$$



¿Cuál es el patrón en la ubicación del punto decimal cuando un decimal se multiplica y se divide por una potencia de 10?

Práctica de la destreza

Explica cómo mover el punto decimal en cada producto o cociente. Luego halla el producto o el cociente.

1. $4.67 \div 10^2$

Mueve el punto decimal _____ lugares a la _____.

producto _____

2. 22.19×10^4

Mueve el punto decimal _____ lugares a la _____.

producto _____

3. $12.1 \div 10^3$

producto _____

4. 6.5×10^6

producto _____

5. $532.92 \div 10^5$

producto _____

¡Carrera posicional por 100 puntos!

Juego para 2 jugadores

Materiales



Dado decaédrico



Qué hacer

1. Los jugadores lanzan el dado para ver quién empieza primero. El jugador 1 es el que obtiene el número mayor.
2. El jugador 1 lanza tres veces el dado y forma un decimal menor que 1 con esos dígitos. El jugador 1 escribe el decimal.



Saqué un 1, un 2 y un 4.

0.412

Caí en milésimas con la rueda. Gano 2 puntos.

Muestra tu trabajo

3. Luego, el jugador 1 gira la rueda para obtener un valor posicional. El jugador 1 gana la cantidad de puntos correspondientes al dígito que ocupa ese lugar.
4. Es el turno del jugador 2, quien repite los pasos 2 y 3.
5. El ganador es el primer jugador que anote 100 puntos.



Explica por qué 0.3 es lo mismo que 0.30.

Práctica de la destreza

Halla el valor de cada dígito subrayado, usando *décimas*, *centésimas* o *milésimas*.

1. 0.64

2. 0.98

3. 0.51

4. 0.10

5. 0.83

6. 0.55

7. 0.125

8. 0.594

9. 0.891

10. 0.001

11. 0.025

12. 0.044

13. 0.131

14. 0.664

15. 0.543

16. 0.120

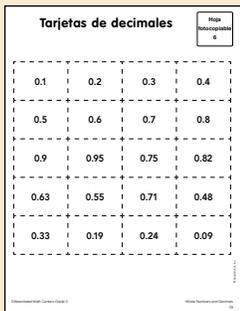
¡A apilar!

Juego para 2 jugadores

Materiales



Barras Cuisenaire®



Hoja fotocopiable #6



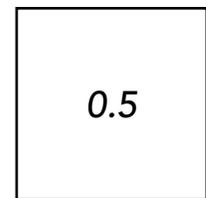
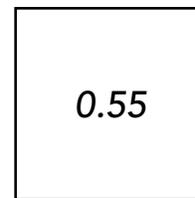
Qué hacer

1. Los jugadores recortan las tarjetas y las mezclan, luego se reparten 20 tarjetas a cada uno.
2. Los jugadores colocan sus tarjetas boca abajo en una pila. Cada jugador da vuelta a su tarjeta de arriba.

Muestra tu trabajo

3. Los jugadores trabajan juntos para comprobar qué jugador tiene la tarjeta con el valor mayor. Ese jugador se queda con ambas tarjetas y las agrega a la parte inferior de su pila.
4. Si ambos jugadores dan vuelta a tarjetas de igual valor, entonces se declaran batalla.

$0.55 > 0.5$, entonces el jugador 1 se queda con ambas tarjetas.



- Los jugadores siguen dando vuelta a las tarjetas hasta que uno saque una tarjeta de un valor mayor. Ese jugador se queda con toda la pila de tarjetas y las agrega a la parte inferior de su pila. Pista: Los jugadores pueden usar barras Cuisenaire® para determinar qué tarjeta tiene el valor mayor.
5. Los jugadores repiten los pasos 2 a 4 hasta que un jugador tenga todas las tarjetas. Gana el jugador que se haya quedado con todas las tarjetas al final del juego.

¿Se hizo más fácil el juego a medida que jugabas? Explícalo.

Práctica de la destreza

Compara. Escribe $<$, $=$ o $>$ para hacer una oración verdadera.

1. 0.25 0.3

2. 0.1 0.05

3. 0.75 0.75

4. 0.675 0.5

5. 0.6 0.06

6. 0.01 0.67

7. 0.7 0.675

8. 0.5 0.9

9. 0.725 0.75

10. 0.23 0.5

11. 0.01 0.92

12. 0.34 0.3

13. 0.8 0.8

14. 0.66 0.60

15. 0.17 0.2

16. 0.80 0.7

Vamos redondeando

Actividad para 2 personas



Materiales



Fichas de colores

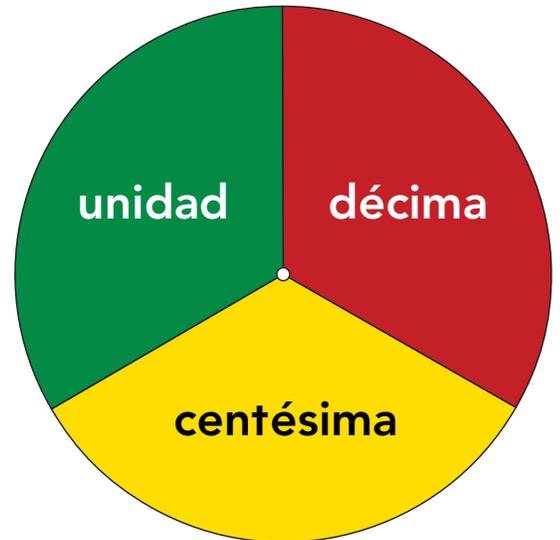


Qué hacer

1. Pídele a tu compañero que tome un puñado de fichas de colores para escribir un decimal.

Las fichas rojas representan números enteros. Las fichas verdes representan décimas. Las fichas azules representan centésimas. Las fichas amarillas representan milésimas.

2. Gira la rueda para saber a qué lugar redondear el decimal.



Mi compañero tomó 6 fichas rojas, 3 fichas verdes, 1 ficha azul y 4 fichas amarillas.

El decimal es 6.314.

Caí en décima con la rueda.

6.314 redondeado a la décima más cercana es 6.3.

Muestra tu trabajo

3. Escribe el decimal.
4. Redondea 6.314 a la décima más cercana.
5. Túrnense. Repitan diez veces más los pasos 1 a 4.



Explica las reglas para redondear decimales a la unidad, la décima y la centésima más cercanas.

Práctica de la destreza

Redondea cada decimal a la *unidad*, la *décima* y la *centésima* más cercanas.

1. 3.819

unidad _____

décima _____

centésima _____

2. 0.248

unidad _____

décima _____

centésima _____

3. 7.925

unidad _____

décima _____

centésima _____

4. 1.237

unidad _____

décima _____

centésima _____

5. 5.023

unidad _____

décima _____

centésima _____

6. 2.394

unidad _____

décima _____

centésima _____

7. 3.239

unidad _____

décima _____

centésima _____

8. 4.605

unidad _____

décima _____

centésima _____

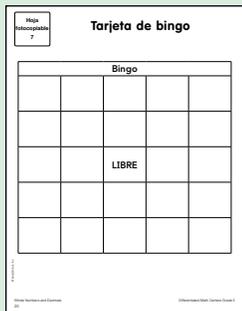
Elige con cuidado

Juego para 2 a 4 jugadores

Materiales



Fichas de colores



Hoja fotocopiable #7

Qué hacer

1. El objetivo del juego es conseguir 5 fichas en una fila, una columna o una diagonal en la tarjeta de bingo. No repitas ningún número.

Muestra tu trabajo

2. Escribe un número del 121 al 400 en cada casilla de la tarjeta de bingo. No repitas ningún número.
3. En tu turno, gira dos veces la rueda y multiplica ambos números para obtener un producto.
4. Si el producto aparece en tu tarjeta de bingo, pon una ficha de color en esa casilla. El otro jugador también revisa su tarjeta y coloca una ficha de color en una casilla que tenga el producto.
5. Túrname con tu compañero para girar la rueda y multiplicar los números.
6. El ganador es el primer jugador que consigue 5 fichas en una fila, una columna o una diagonal.
7. Crea una tarjeta de bingo nueva y vuelve a jugar.



Bingo				
240	216	196	198	144
132	300	342	225	208
323	400	LIBRE	266	204
289	192	361	252	247
221	165	255	169	280



¿Qué tipos de números elegiste para el segundo juego? ¿Por qué?
¿En qué se diferenciaban del primer juego?

Práctica de la destreza

Halla cada producto.

1. 18×14

2. 21×17

3. 16×34

4. 35×27

5. 62×31

6. 19×46

7. 29×30

8. 58×33

9. 74×89

10. 29×94

¿Quién tiene razón?

Actividad para 2 personas

5

Materiales



Dado icosaédrico

Qué hacer

1. El jugador 1 lanza el dado para hallar el primer factor.
2. El jugador 1 vuelve a lanzar el dado. Invierte los dígitos del dado para hallar el segundo factor.

Saqué un 17.

Saqué un 14.
El segundo factor es 41.

Muestra tu trabajo

3. El jugador 1 multiplica los dos factores.
4. El jugador 2 comprueba la respuesta del jugador 1. El jugador 1 recibe 1 punto por respuesta correcta.
5. Es el turno del jugador 2, quien repite los pasos 1 a 4.
6. Gana el juego el jugador que tenga la mayor cantidad de puntos después de 10 rondas.

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 41 \\ \hline 17 \\ + 680 \\ \hline 697 \end{array}$$



Explica cómo multiplicar un número de dos dígitos por un número de dos dígitos.

Multiply whole numbers.

© hand2mind®, Inc.

Práctica de la destreza

Halla cada producto.

1. 26×20

2. 42×83

3. 95×33

4. 23×32

5. 48×67

6. 73×54

7. 59×83

8. 62×71

9. 36×98

10. 99×99

Gana el producto mayor

Juego para 2 jugadores

★
★
★
5

Materiales



Dado decaédrico



Dado octaédrico



Cubo numerado

Qué hacer

1. El objetivo es lograr el producto mayor en cada turno al multiplicar un número de tres dígitos por un número de dos dígitos. Lanza los dados y coloca los dígitos en cualquier orden.

Muestra tu trabajo

2. El jugador 1 lanza 3 dados y anota un número de tres dígitos.
3. A continuación, el jugador 2 lanza los dados y anota.
4. Luego, cada jugador vuelve a lanzar dos de los dados (no lances el cubo numerado). Anota el nuevo número y multiplícalo por tu número anterior.
5. Gana 1 punto el jugador que tenga el producto mayor.
6. Repitan los pasos 1 a 5.
7. Gana el juego el jugador que obtenga 10 puntos primero.

Saqué un 4,
un 5 y un 8. Entonces,
formé 854.

854

Saqué un
7 y un 8.
Entonces, formé 87.

$$\begin{array}{r} 854 \\ \times 87 \\ \hline 5,978 \\ 68,320 \\ \hline 74,298 \end{array}$$


¿Cuál fue tu estrategia para ordenar los números obtenidos y cómo cambió a medida que avanzaba el juego?

Práctica de la destreza

Halla cada producto.

1. 219×34

2. 157×48

3. 408×33

4. 891×17

5. 540×56

6. 397×29

7. 603×95

8. 831×67

9. 592×41

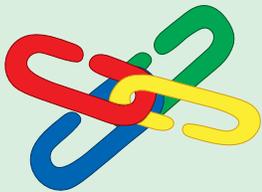
10. 268×72

Eslabones sueltos

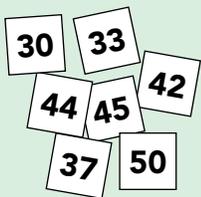
Juego para 2 jugadores

★
★
★
9

Materiales



Eslabones
Link 'N' Learn®



Tarjetas numeradas
(30 a 50)



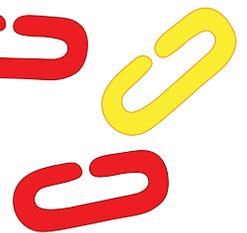
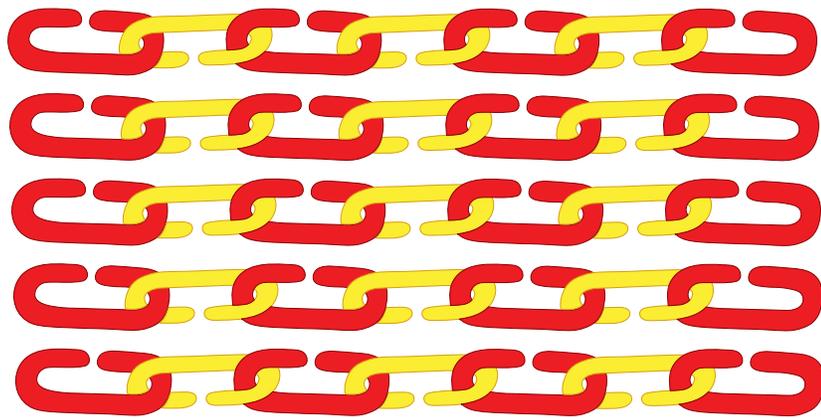
Cubo numerado



Qué hacer

1. Elige una tarjeta numerada. Forma un montón con esa cantidad de eslabones.
2. El jugador 1 lanza el cubo numerado para hallar cuántos grupos iguales formar con el montón. Él arma los grupos y se queda con los eslabones "sueños" (el residuo).

Elegí el 37.
Saqué un 5 con
el cubo.



Muestra tu trabajo

3. Forma un montón nuevo con los eslabones que había en los grupos. Ahora es el turno de que el jugador 2 complete el paso 2.
4. Los jugadores se turnan para dividir, formando grupos iguales y quedándose con los eslabones sueltos hasta que se hayan usado todos los eslabones.
5. El jugador que tenga más eslabones al final de la ronda gana un punto por cada uno de sus eslabones "sueños".
6. Repitan los pasos 1 a 5. Gana el primer jugador que obtenga 50 puntos.

¿Cuáles de los números que elegiste te dieron 2 cadenas iguales sin eslabones sueltos?

Divide whole numbers.

© hand2mind®, Inc.

Práctica de la destreza

Halla cada cociente y residuo.

1. $63 \div 4$

2. $19 \div 3$

3. $46 \div 5$

4. $77 \div 9$

5. $43 \div 8$

6. $58 \div 6$

7. $80 \div 7$

8. $72 \div 9$

9. $62 \div 3$

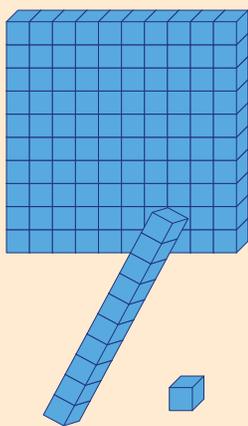
10. $41 \div 2$

¡Divídelos!

Juego para 2 jugadores

★
★
★
9

Materiales



Bloques de base diez



Cubo numerado

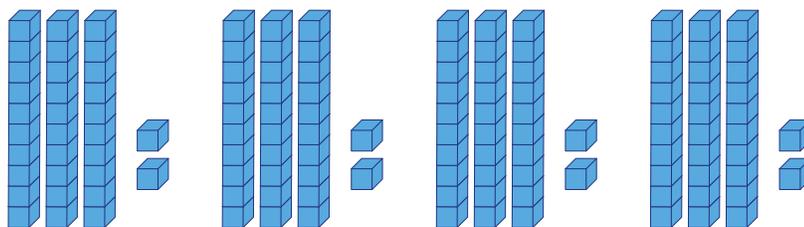
Qué hacer

1. Cada jugador forma un número mayor que 100 y menor que 1,000 con los bloques de base diez.
2. En tu turno, lanza dos veces el cubo numerado. Este es tu divisor de dos dígitos.

Formé 128 con los bloques. Saqué un 3 y un 2 con el cubo.

Muestra tu trabajo

3. Fíjate si puedes dividir tus bloques de base diez en la cantidad de grupos iguales que muestra tu cubo numerado. Si puedes, ganas 1 punto. Intercambia las placas por barras, y las barras por unidades si te ayuda a dividir los bloques.



4. Si no puedes dividir tus bloques de base diez en grupos iguales, espera tu próximo turno.
5. Tórnense para formar números con los bloques de base diez, lanzar el cubo numerado y dividir los bloques de base diez en grupos iguales.
6. Gana el primer jugador que anota 5 puntos.



¿Qué estrategia usaste para formar los números?

Práctica de la destreza

Halla cada cociente.

1. $238 \div 34$

2. $162 \div 18$

3. $444 \div 37$

4. $260 \div 65$

5. $216 \div 27$

6. $416 \div 26$

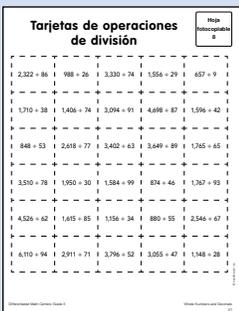
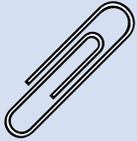
7. $450 \div 18$

8. $756 \div 31$

¡Coincidencia!

Juego para 2 jugadores

Materiales

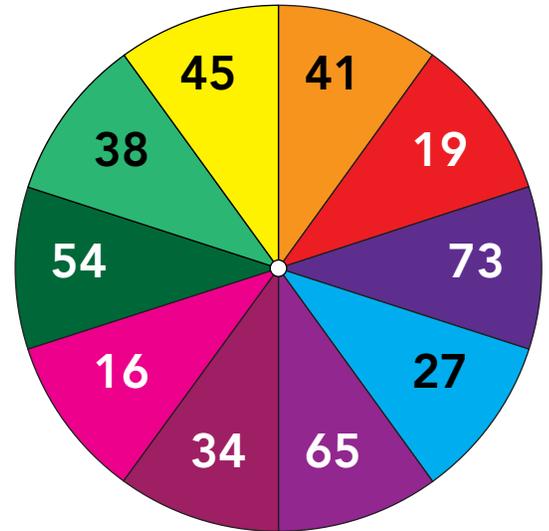


Hoja
fotocopiable #8



Qué hacer

1. El objetivo del juego es ser el primero en bajar todas las tarjetas en tu mano.
2. Mezcla las tarjetas. Luego reparte 7 tarjetas boca abajo a ambos jugadores.
3. Pon las tarjetas que quedan boca abajo en una pila.



Muestra tu trabajo

4. El jugador 1 gira la rueda y comprueba si el número obtenido es la respuesta a una de sus tarjetas. Si lo es, baja la tarjeta. El jugador 2 comprueba si es correcto. Si es incorrecto, la tarjeta vuelve a la mano del jugador 1, quien levanta una tarjeta de la pila. Un jugador puede bajar solo una tarjeta por giro de la rueda.
5. Si el número obtenido no es la respuesta a ninguna de las tarjetas de la mano del jugador 1, entonces este elige la primera tarjeta de la pila.
6. Los jugadores se turnan para girar la rueda. Gana el primer jugador que baja todas sus tarjetas.
7. Mezcla las tarjetas y repite dos veces más el juego.

¿Descubriste alguna estrategia mientras jugabas que te ayudara a hallar la respuesta a los problemas de división de las tarjetas? Explícalo.

Práctica de la destreza

Halla cada cociente.

1. $6,290 \div 74$

2. $2,016 \div 32$

3. $3,752 \div 67$

4. $5,170 \div 55$

5. $1,026 \div 19$

6. $1,368 \div 38$

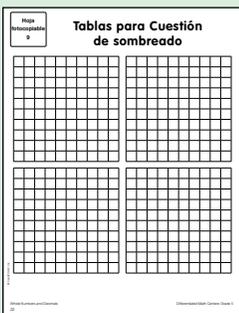
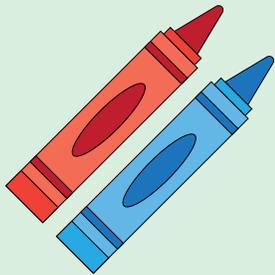
7. $1,222 \div 47$

8. $5,893 \div 71$

Cuestión de sombreado

Actividad para 1 persona

Materiales



Hoja fotocopiable #9

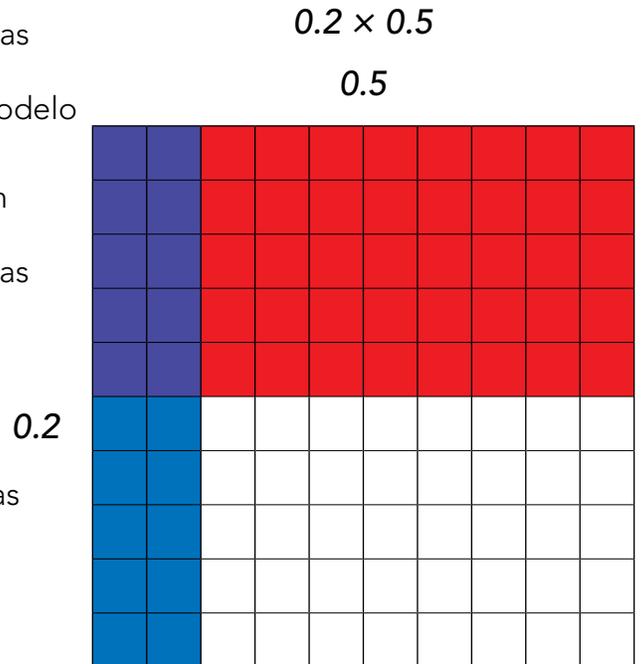


Qué hacer

1. Puedes resolver problemas de multiplicación de decimales creando un modelo de matriz de área.
2. En la Tabla para Cuestión de sombreado, sombrea con un crayón azul 2 de las barras verticales de la cuadrícula de cien para representar 0.2.

Luego sombrea con un crayón rojo 5 de las barras horizontales de la misma cuadrícula de cien para representar 0.5.

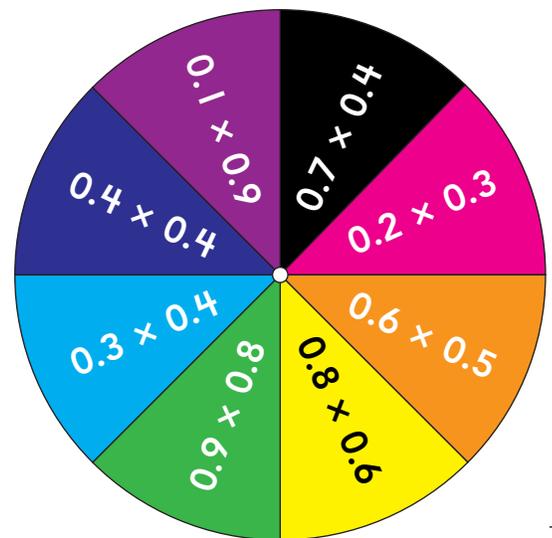
3. Cuenta cuántos cuadrados están sombreados de azul y de rojo a la vez.



10 de un total de 100 cuadrados = 0.1
 $0.2 \times 0.5 = 0.1$

Muestra tu trabajo

4. Gira la rueda para hallar un problema de multiplicación de decimales que representarás.
5. Crea un modelo de matriz de área en la Tabla para Cuestión de sombreado.
6. Anota la respuesta en la Tabla para Cuestión de sombreado.
7. Repite dos veces más los pasos 4 a 6.



Explica cómo hallar el producto de 1.2×0.5 usando un modelo de matriz de área.

Práctica de la destreza

Multiplica. Crea modelos de matriz de área como ayuda.

1. $0.7 \times 0.8 =$

2. $0.6 \times 0.9 =$

3. $0.5 \times 0.5 =$

4. $0.4 \times 0.8 =$

5. $0.2 \times 0.6 =$

6. $0.3 \times 0.7 =$

7. $0.9 \times 0.9 =$

8. $0.5 \times 0.3 =$

9. $0.5 \times 0.8 =$

10. $1.2 \times 0.2 =$

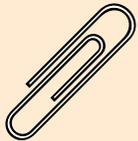
11. $1.5 \times 0.6 =$

12. $2.1 \times 1.2 =$

Duelo de decimales

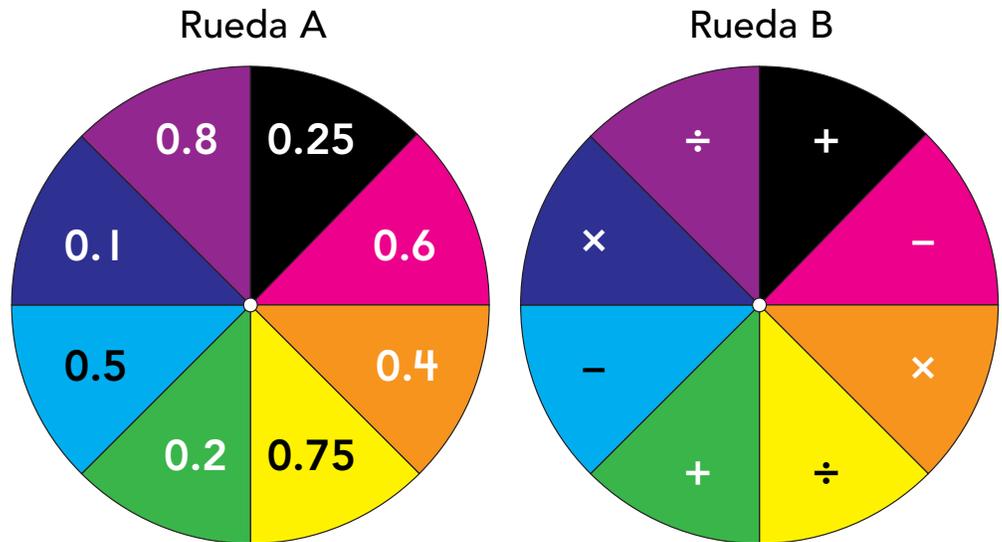
Juego para 2 jugadores

Materiales



Qué hacer

1. El jugador 1 gira dos veces la rueda A y anota los decimales.



Muestra tu trabajo

2. El jugador 1 gira la rueda B para ver si suma, resta, multiplica o divide los 2 decimales.
3. El jugador 1 realiza con los 2 decimales la operación obtenida. El jugador 2 comprueba la respuesta del jugador 1. Si la respuesta es correcta, el jugador 1 recibe 5 puntos.
4. Es el turno del jugador 2, quien repite los pasos 1 a 3.
5. Gana el juego el primer jugador que anote 50 puntos.



¿Cómo puedes restar 0.08 de 0.1 ? Explícalo.

Práctica de la destreza

Suma, resta, multiplica o divide.

1. $0.25 + 0.9 =$ _____

2. $0.5 \times 0.75 =$ _____

3. $1.0 + 0.125 =$ _____

4. $0.33 + 0.6 =$ _____

5. $1.05 - 0.9 =$ _____

6. $1.2 \div 0.5 =$ _____

7. $2.0 \div 0.8 =$ _____

8. $1.3 - 0.6 =$ _____

9. $2.3 \times 0.33 =$ _____

10. $2.05 \times 0.75 =$ _____

11. $3.75 \div 0.75 =$ _____

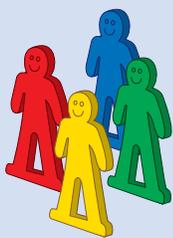
12. $1.25 - 0.8 =$ _____

Juego del maratón

Juego para 2 jugadores

7

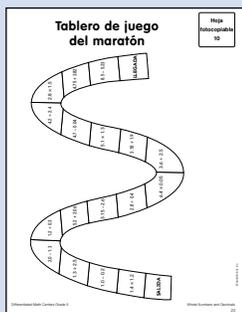
Materiales



Fichas para clasificar



Cubo numerado



Hoja fotocopiable #10

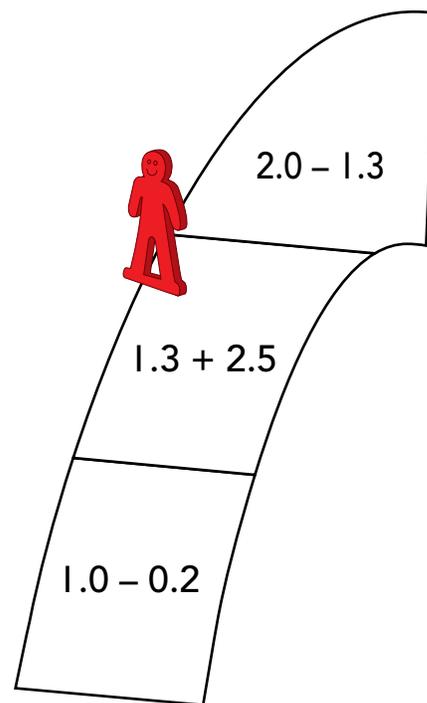


Qué hacer

1. Cada jugador elige una ficha de color y la pone en la SALIDA en el tablero de juego.
2. El jugador 1 lanza el cubo numerado y mueve la ficha esa cantidad de espacios en el tablero de juego. Nota: si un jugador cae en un espacio que ya está ocupado por otro jugador, vuelve a lanzar el dado.

Muestra tu trabajo

3. El jugador 1 resuelve el problema que aparece en ese espacio.
4. El jugador 2 comprueba la respuesta del jugador 1. Si la respuesta es correcta, el jugador 1 se queda en ese espacio. Si la respuesta es incorrecta, el jugador 1 retrocede 2 espacios.
5. Es el turno del jugador 2.
6. Gana el juego el primer jugador que llegue a la LLEGADA.



¿Cómo puedes comprobar tu respuesta para cualquier problema de división de decimales?

Add, subtract, multiply, and divide decimals.

© hand2mind®, Inc.

Práctica de la destreza

Suma, resta, multiplica o divide.

1. $8.13 + 9.31$

2. 4.3×1.2

3. $5.34 - 3.45$

4. $5.2 \div 0.8$

5. 6.31×0.4

6. $2.8 \div 0.5$

7. $7.8 - 2.09$

8. $9.28 + 0.29$

9. $5.38 - 4.89$

10. $6.24 \div 1.2$

11. $3.63 + 5.2$

12. 4.62×4.56