

Lección 28

Objetivo: Solidificar la fluidez con los habilidades del 5.º grado.

Nombre _____

Fecha _____

1. Responde las siguientes preguntas sobre la fluidez.

a. ¿Qué significa para ti tener fluidez con una habilidad matemática?

b. ¿Por qué la fluidez con ciertas habilidades matemáticas es importantes?

c. ¿Con qué habilidades matemáticas crees que debes tener fluidez?

d. ¿Con qué habilidades matemáticas crees que tienes más fluidez? ¿Menos fluidez?

e. ¿Cómo puedes seguir mejorando tu fluidez?

2. Usa la tabla de abajo para enumerar las habilidades en las que tienes fluidez de las actividades de hoy.

Habilidades con fluidez

3. Usa la tabla de abajo para enumerar las habilidades en las que tienes menos fluidez de las actividades que practicamos hoy.

Habilidades para practicar

Nombre _____

Fecha _____

¿Qué habilidades matemáticas has mejorado a través de nuestra práctica de la fluidez este año? ¿Cómo sabes que has mejorado? ¿Qué habilidades matemáticas necesitan continuar practicando este verano? ¿Por qué?

Nombre _____

Fecha _____

1. Usa lo que aprendiste hoy acerca de sus habilidades de fluidez para responder las siguientes preguntas.
 - a. ¿Qué habilidades debes practicar este verano para mantener y desarrollar tu fluidez? ¿Por qué?
 - b. Escribir un objetivo para ti mismo sobre una habilidad en la que quieres trabajar en este verano.
 - c. Explica los pasos que puedes tomar para alcanzar tu meta.
 - d. ¿Cómo el alcanzar esta meta te ayudará como estudiante de matemáticas?



Lección 28:
Fecha:

Solidificar la fluidez con los habilidades del 5.º grado.
3/12/15

engage^{ny}

6.F.28

2. En la tabla de abajo, planifica una nueva actividad de fluidez que puedes jugar en casa este verano para ayudarte a desarrollar o mantener una habilidad que escribiste en el problema 1(a). Al planificar tu actividad, asegúrate de pensar en los factores que se enumeran a continuación:

- Los materiales que necesitarás.
- Quién puede jugar con usted (si se necesita más de 1 jugador).
- La utilidad de la actividad para desarrollar tus habilidades.

Habilidad:
Nombre de la actividad:
Materiales necesario:
Descripción:

Escribir factores como números mixtos

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $\frac{13}{2} = \underline{\hspace{1cm}} \div \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$.) Escribe la fracción como un problema de división y número mixto.

S: (Escribe $\frac{13}{2} = 13 \div 2 = 6\frac{1}{2}$.)

¡Más práctica!

$$\frac{11}{2}, \frac{17}{2}, \frac{44}{2}, \frac{31}{10}, \frac{23}{10}, \frac{47}{10}, \frac{89}{10}, \frac{8}{3}, \frac{13}{3}, \frac{26}{3}, \frac{9}{4}, \frac{13}{4}, \frac{15}{4} \text{ y } \frac{35}{4}.$$

Fracción de un conjunto

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $\frac{1}{2} \times 10$.) Dibuja un diagrama de cinta para modelar el número entero.

S: (Dibuja un diagrama de cinta y etiquétalo como 10.)

T: Dibuja una línea para dividir el diagrama de cinta a la mitad.

S: (Dibuja la línea.)

T: ¿Cuál es el valor de cada parte de tu diagrama de cinta?

S: 5.

T: Entonces, ¿cuánto es $\frac{1}{2}$ de 10?

S: 5.

¡Más práctica!

$$8 \times \frac{1}{2}, 8 \times \frac{1}{4}, 6 \times \frac{1}{3}, 30 \times \frac{1}{6}, 42 \times \frac{1}{7}, 42 \times \frac{1}{6}, 48 \times \frac{1}{8}, 54 \times \frac{1}{9} \text{ y } 54 \times \frac{1}{6}.$$

Convertir a centésimas

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $\frac{3}{4} = \frac{\hspace{1cm}}{100}$.) ¿4 por qué factor es igual a 100?

S: 25.

T: Escribe la fracción equivalente.

S: (Escribe $\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$.)

¡Más práctica!

$$\frac{3}{4} = \frac{\hspace{1cm}}{100}, \frac{1}{50} = \frac{\hspace{1cm}}{100}, \frac{3}{50} = \frac{\hspace{1cm}}{100}, \frac{1}{20} = \frac{\hspace{1cm}}{100}, \frac{3}{20} = \frac{\hspace{1cm}}{100}, \frac{1}{25} = \frac{\hspace{1cm}}{100},$$

$$\text{y } \frac{2}{25} = \frac{\hspace{1cm}}{100}.$$

Multiplicación de una fracción y un número entero

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $\frac{8}{4}$.) Escribe el enunciado de división correspondiente.

S: $8 \div 4 = 2$.

T: (Escribe $\frac{1}{4} \times 8 = \underline{\hspace{1cm}}$.) Escribe el enunciado de multiplicación completo.

S: (Escribe $\frac{1}{4} \times 8 = 2$.)

¡Más práctica!

$$\frac{18}{6}, \frac{15}{3}, \frac{18}{6}, \frac{27}{9}, \frac{54}{6}, \frac{51}{3}, \frac{63}{7}.$$

<p>Multiplicación mental</p> <p>Materiales: (S) Pizarras blancas personales</p> <p>T: (Escribe 9×10.) Escribe el enunciado de multiplicación completo.</p> <p>S: $9 \times 10 = 90$.</p> <p>T: (Escribe $9 \times 9 = 90 - \underline{\hspace{1cm}}$ debajo de $9 \times 10 = 90$.) En sus pizarras personales, escribe la frase numérica, llenando el espacio en blanco.</p> <p>S: (Escribe $9 \times 9 = 90 - 9$.)</p> <p>T: ¿9×9 es?</p> <p>S: 81.</p> <p>¡Más práctica!</p> <p>9×99, 15×9, y 29×99.</p>	<p>Una unidad más</p> <p>Materiales: (S) Pizarras blancas personales</p> <p>T: (Escribe 5 décimos.) Escribe el decimal que es una décima más de 5 décimas.</p> <p>S: 0.6</p> <p>¡Más práctica!</p> <p>5 centésimas, 5 milésimas, 8 centésimas, 2 milésimas. Especifica la unidad de aumento.</p> <p>T: (Escribe 0.052.) En tus pizarras, escribe un milésima más.</p> <p>S: 0.053</p> <p>¡Más práctica!</p> <p>1 décima más que 35 centésimas, 1 milésima más que 35 centésimas, y 1 centésima más que 438 milésimas.</p>
<p>Encuentra el producto</p> <p>Materiales: (S) Pizarras blancas personales</p> <p>T: (Escribe 4×3.) Completa el enunciado de multiplicación dando el segundo factor en forma de unidad.</p> <p>S: 4×3 unidades = 12 unidades.</p> <p>T: (Escribe 4×0.2.) Completa el enunciado de multiplicación dando el segundo factor en forma de unidad.</p> <p>S: 4×2 décimas = 8 décimas.</p> <p>T: (Escribe 4×3.2.) Completa el enunciado de multiplicación dando el segundo factor en forma de unidad.</p> <p>S: 4×3 unidades 2 décimas = 12 unidades 8 décimas.</p> <p>T: Escribe el enunciado de multiplicación completo.</p> <p>S: (Escribe $4 \times 3.1 = 12.8$.)</p> <p>¡Más práctica!</p> <p>4×3.21, 9×2, 9×0.1, 9×0.03, 9×2.13, 4.012×4, y 5×3.2375.</p>	<p>Sumar y restar decimales</p> <p>Materiales: (S) Pizarras blancas personales</p> <p>T: (Escribe 7258 milésimas + 1 milésima = ____.) Escribe el enunciado de suma en forma decimal.</p> <p>S: $7.258 + 0.001 = 7.259$.</p> <p>¡Más práctica!</p> <p>7 unidades + 258 milésimas + 3 centésimas, 6 unidades + 453 milésimas + 4 centésimas, 2 unidades + 37 milésimas + 5 décimas, y 6 unidades + 35 milésimas + 7 centésimas.</p> <p>T: (Escribe 4 unidades + 8 centésimas – 2 unidades = ____ unidades ____ centésimas.) Escribe el enunciado de resta en forma decimal.</p> <p>S: (Escribe $4.08 - 2 = 2.08$.)</p> <p>¡Más práctica!</p> <p>9 décimas + 7 milésimas – 4 milésimas, 4 unidades + 582 milésimas + 3 centésimas, 9 unidades + 708 milésimas + 4 décimas, y 4 unidades + 73 milésimas – 4 centésimas.</p>

Descomponer decimales

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Proyección 7.463.) Di el número.

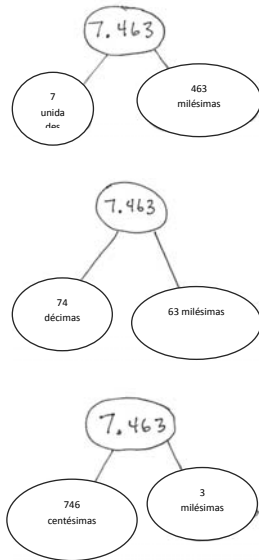
S: 7 y 463 milésimas.

T: Represente este número en un enlace numérico de dos partes con las unidades como una parte, y milésimas como la otra parte.

S: (Dibuja.)

T: Representalo nuevamente con décimas y milésimas.

T: Representalo nuevamente con centésimas y milésimas.



¡Más práctica!

8.972 and 6.849.

Encontrar el volumen

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: En tus pizarras, escribe la fórmula para encontrar el volumen de un prisma rectangular.

S: (Escribe $V = l \times w \times h$.)

T: (Dibuja y etiqueta un prisma rectangular con una longitud de 5 cm, ancho de 6 cm y altura de 2 cm.) En tus pizarras, escribe un enunciado de multiplicación para encontrar el volumen de este prisma rectangular.

S: (Debajo de $V = l \times w \times h$, escribe $V = 5 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$. Debajo, escribe $V = 60 \text{ cm}^3$.)

¡Más práctica!

 $w = 9 \text{ ft}, l = 7 \text{ ft}, h = 3 \text{ ft}$ $w = 6 \text{ in}, l = 6 \text{ in}, h = 5 \text{ in}$ $w = 8 \text{ cm}, l = 4 \text{ cm}, h = 2 \text{ cm}$ **Una unidad similar**

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: Diré dos fracciones de unidad. Tú haces la unidad similar y la escribes en tu pizarra. Muestra tu pizarra a la señal.

T: $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{2}$. (Pausa. Señal.)

S: (Muestra sextos.)

¡Más práctica!

$$\frac{1}{4} \text{ y } \frac{1}{3}, \frac{1}{2} \text{ y } \frac{1}{4}, \frac{1}{6} \text{ y } \frac{1}{2}, \frac{1}{3} \text{ y } \frac{1}{12}, \frac{1}{6} \text{ y } \frac{1}{8}, \text{ y } \frac{1}{3} \text{ y } \frac{1}{9}.$$

Conversiones de unidad

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $12 \text{ in} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ ft}$.) ¿12 pulgadas es lo mismo que cuántos pies?

S: 1 pie.

¡Más práctica!

24 in, 36 in, 54 in y 76 in.

T: (Escribe $1 \text{ ft} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ in}$.) ¿1 pie es lo mismo que cuántas pulgadas?

S: 12 pulgadas.

¡Más práctica!

2 ft, 2.5 ft, 3 ft, 3.5 ft, 4 ft 4.5 ft 9 ft y 9.5 ft

Comparación de fracciones decimales

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe 13.78 ___ 13.86.) En tus pizarras personales, compara los números usando el signo de mayor que, menor que, o igual.

S: (Escribe $13.78 < 13.76$.)

¡Más práctica!

$0.78 \underline{\hspace{0.5cm}} \frac{78}{100}$, $439.3 \underline{\hspace{0.5cm}} 4.39$, $5.08 \underline{\hspace{0.5cm}}$ cincuenta y ocho décimas, y treinta y cinco y 9 milésimas ___ 4 decenas.

Redondeo el entero más próximo

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe 3 unidades 2 décimas.) Escribe 3 unidades y 2 décimas como un decimal.

S: (Escribe 3. 2.)

T: (Escribe $3.2 \approx \underline{\hspace{0.5cm}}$.) Redondea 3 y 2 décimas al entero más próximo.

S: (Escribe $3.2 \approx 3$.)

¡Más práctica!

3.7, 13.7, 5.4, 25.4, 1.5, 21.5, 6.48, 3.62 y 36.52.

Multiplicación de fracciones

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \underline{\hspace{0.5cm}}$.) Escribe el enunciado de multiplicación completo.

S: (Escribe $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$.)

T: (Escribe $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \underline{\hspace{0.5cm}}$.) Escribe el enunciado de multiplicación completo.

S: (Escribe $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$.)

T: (Escribe $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \underline{\hspace{0.5cm}}$.) Escribe el enunciado de multiplicación completo.

S: (Escribe $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{15}$.)

¡Más práctica!

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{5}$, $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$, $\frac{3}{4} \times \frac{3}{5}$, $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$, y $\frac{3}{4} \times \frac{5}{6}$.

División de números Enteros entre fracciones de unidad

Materiales: (S) Pizarras blancas personales

T: (Escribe $1 \div \frac{1}{2}$.) ¿Cuántas mitades hay en 1?

S: 2.

T: (Escribe $1 \div \frac{1}{2} = 2$. Debe de esto, escribe $2 \div \frac{1}{2}$.)
¿Cuántas mitades hay en 2?

S: 4.

T: (Escribe $2 \div \frac{1}{2} = 4$. Debajo de esto, escribe $3 \div \frac{1}{2}$.)
¿Cuántas mitades hay en 3?

S: 6.

T: (Escribe $3 \div \frac{1}{2} = 6$. Debajo de esto, escribe $7 \div \frac{1}{2}$.)
Escribe el enunciado completo de división.

S: (Escribe $7 \div \frac{1}{2} = 14$.)

¡Más práctica!

$1 \div \frac{1}{3}$, $2 \div \frac{1}{5}$, $9 \div \frac{1}{4}$ y $3 \div \frac{1}{8}$.