

Nombre: _____

Fecha: _____

SUMA Y RESTA DE DECIMALES N-GEN MATH[®] 6



La suma y resta de fracciones puede ser difícil, porque sus denominadores son diferentes. En el caso de los decimales (que simplemente son fracciones con denominadores de 10, 100, 1000, etc.), la suma y resta es mucho más fácil. El primer ejercicio mostrará por qué.

Ejercicio 1: Considera la suma $0.35 + 0.23$.

- (a) Expresa cada decimal en forma expandida usando fracciones. (b) Suma los dos números y conviértalo de nuevo a decimal. ¿Qué puedes observar?

La suma de decimales se complica cuando involucra la reagrupación, pero podemos comprenderla mejor si analizamos algunos aspectos básicos.

Ejercicio 2: Simplifica las siguientes expresiones.

(a) $\frac{10}{10}$

(b) $\frac{10}{100}$

(c) $\frac{10}{1000}$

(d) $\frac{10}{10000}$

Ejercicio 3: Considera la suma $0.79 + 0.45$.

- (a) Expresa cada decimal en forma expandida usando fracciones. (b) Suma los dos números y conviértalo de nuevo a decimal. Recuerda mostrar el procedimiento de la reagrupación.

Lo que vemos es que la suma de decimales funciona exactamente como la de números enteros, incluyendo el uso de la **reagrupación** (o acarreo). Esto se debe, como con los números enteros, a que cada posición decimal es 10 veces mayor que la posición a su derecha.



Ejercicio 4: Calcula las siguientes sumas. Reagrupa cuando sea necesario.

$$\begin{array}{r} 5.4 \\ (a) \ +3.2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.8 \\ (b) \ +4.5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26.43 \\ (c) \ + 7.19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.782 \\ (d) \ +8.571 \\ \hline \end{array}$$

$$(e) \ 5.8 + 9.65$$

$$(f) \ 8.42 + 3.08$$

$$(g) \ 17.75 + 9.25$$

$$(h) \ 8.009 + 6.5$$

Tal como con los números enteros, la **resta de decimales** puede ser más difícil porque debemos tomar prestado (o reagrupar) cuando sea necesario. Ten en cuenta que tomar prestado funciona igual que con los números enteros, ya que cada dígito representa 10 veces la cantidad del dígito que está una posición a la derecha.

Ejercicio 5: Calcula las siguientes diferencias. Toma prestado cuando sea necesario.

$$\begin{array}{r} 5.9 \\ (a) \ -3.2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9.2 \\ (b) \ -6.7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12.71 \\ (c) \ -4.53 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.613 \\ (d) \ -7.258 \\ \hline \end{array}$$

$$(e) \ 9.57 - 2.71$$

$$(f) \ 8 - 1.35$$

$$(g) \ 5.6 - 2.89$$

$$(h) \ 21.81 - 13.67$$

Ejercicio 6: En Nueva York y Georgia, el gas cuesta \$3.18 y \$2.73 por galón, respectivamente. Establece y evalúa una diferencia que muestre cuánto más cuesta en Nueva York que en Georgia.



Nombre: _____

Fecha: _____

SUMA Y RESTA DE DECIMALES
N-GEN MATH® 6 TAREA

DOMINIO

1. Calcula la suma $0.27 + 0.52$. Primero, expresa los decimales en forma expandida usando fracciones; luego, combina las fracciones. Expresa el resultado como decimal.

2. Calcula las siguientes sumas.

$$\begin{array}{r} 6.7 \\ (a) \ +5.9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27.3 \\ (b) \ +8.93 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35.38 \\ (c) \ +19.14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.193 \\ (d) \ +19.058 \\ \hline \end{array}$$

3. Calcula las siguientes sumas. Reescríbelas en otra forma si es necesario.

$$(a) \ 7.28 + 5.14$$

$$(b) \ 28.35 + 7.94$$

$$(c) \ 8.73 + 5.5$$

$$(d) \ 9.352 + 0.875$$

4. Kirk piensa que 0.6 y 0.5 se suman y que el resultado debe ser igual a 0.11 . Explica por qué su razonamiento no tiene sentido y cuál es la respuesta correcta.

5. Calcula las siguientes diferencias.

$$\begin{array}{r} 9.7 \\ (a) \ -4.2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12.3 \\ (b) \ -9.7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.35 \\ (c) \ -0.73 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.194 \\ (d) \ -3.815 \\ \hline \end{array}$$

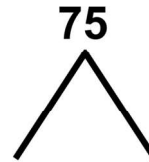
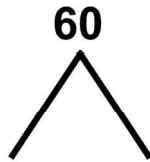


APLICA TUS CONOCIMIENTOS

6. Margaret compró un sándwich de helado y una bebida gaseosa que costaron \$1.57 y \$2.35, respectivamente. ¿Cuánto dinero gastó?
7. Si Janice compró 3.85 libras de cebollas y 5.49 libras de papas en la tienda, ¿cuál fue el peso total entre ambos productos? Explica cómo llegaste a tu respuesta.
8. Si Thomas mide 1.83 metros y su hija Ada mide 1.47 metros, ¿cuánto más mide Thomas que Ada en metros? Justifica tu respuesta.

REPASO DE TUS CONOCIMIENTOS

9. Representa un árbol de factores de los siguientes números y expresa la factorización prima de cada uno.



10. ¿Cuál es el máximo común divisor de 60 y 75?
11. Calcula el siguiente cociente. Expresa la respuesta final como número mixto simplificado.

$$2\frac{3}{4} \div \frac{3}{8}$$

