

Nombre: _____

Fecha: _____

El agua y la reserva

Matemáticas · 1.º de ESO

Antes de resolver

Una fracción del agua que queda tiene una base distinta de una fracción de la capacidad total. En una ecuación aplica la misma operación a ambos miembros. Otro caso: $2x + 3 = 13$ da $x = 5$; $2 \times 5 + 3 = 13$.

1. ¿Cuánta agua queda?

Un depósito de 180 L contiene $\frac{2}{3}$ de su capacidad. Se usa $\frac{1}{4}$ del agua que contiene y después se añaden 15 L. No hay otros cambios.

a) Calcula los litros iniciales y los litros retirados.

b) Calcula el agua final y expresa como fracción irreducible la parte de la capacidad que ocupa.

c) Eva resta $\frac{1}{4}$ de 180 L. Explica por qué esa base no corresponde al agua retirada.

d) Con el agua final, ¿cuántas garrafas completas de 8 L puedes llenar? Indica lo que sobra y comprueba que no cabe otra.

☐ He comprobado los datos.☐ He explicado mi decisión.

Nombre: _____

Fecha: _____

El agua y la reserva

Matemáticas · 1.º de ESO

2. La inscripción del taller

Una inscripción de grupo cuesta 9 € fijos más 3 € por participante. El grupo pagó 42 €, sin otros cargos. Usa x para el número de participantes.

a) Escribe una ecuación que represente el pago de 42 €.

b) Resuélvela y comprueba la solución en el coste original.

c) Si se apuntan dos personas más, ¿cuánto paga el grupo? Explica qué cargo permanece igual.

d) Luis usa $12x$ para calcular el coste. Comprueba su regla con un participante y con el grupo original; explica por qué falla.

☐ He comprobado los datos.☐ He explicado mi decisión.