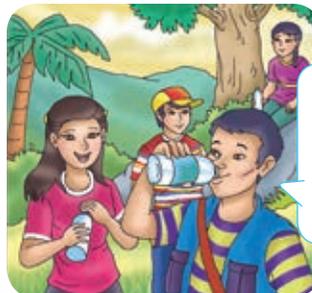


Agua para compartir y dividir

Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (en números y signos) su comprensión de la fracción como parte-todo, así como equivalencias y operaciones de adición y multiplicación entre fracciones usuales.

1 Élmer, Beatriz, Gerson y Mirtha siempre llevan agua para mantenerse hidratados durante sus caminatas.

a) ¿Cuántos medios litros de agua necesita llevar Gerson para dos horas de caminata? Resuelve el problema con tu propia estrategia.



Respuesta: _____

b) Observa las estrategias que aplicaron Beatriz y Gerson usando los recortables.



Represento con las **fracciones circulares** y una adición.

Agua para 1 hora de caminata: $\frac{1}{2}$ litro

Se lee: medio litro

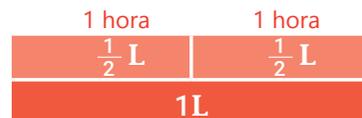
Para 2 horas:

$$2 \text{ medios litros} \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

2 medios litros equivale a 1 litro (1 L).



Represento con las **tiras de fracciones** y una multiplicación.



Para 2 horas de caminata:

$$2 \text{ medios litros} \rightarrow 2 \times \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

Puede llevar 2 botellas de $\frac{1}{2}$ litro o también 1 botella de 1 L.

c) Suma, resta y multiplica medios.

$$\frac{2}{2} + \frac{1}{2} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \boxed{\quad}$$

$$1 - \frac{1}{2} = \boxed{\quad}$$

$$3 \times \frac{1}{2} = \boxed{\quad}$$

d) Crea un problema para cada operación y luego resuelve.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$1 - \frac{1}{2}$$

$$2 \times \frac{1}{2}$$

La adición y sustracción son operaciones relacionadas.

Si sabes que $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$, se puede conocer el resultado de $1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$.



2 ¿Cuántas botellas de medio litro necesitan llevar en total los cuatro amigos para la caminata de dos horas?

a) ¿Qué datos tiene el problema? _____

b) Resuelve con dibujos y una operación. Si no te alcanza el espacio, hazlo en tu cuaderno.

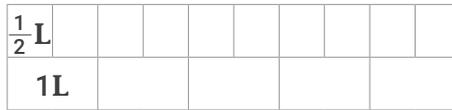
Respuesta: _____

c) Completa lo que se requiera en cada estrategia para resolver el problema.

Colorea las botellas de $\frac{1}{2}$ L que necesitan en total.



Colorea las fracciones de $\frac{1}{2}$ L que necesitas.

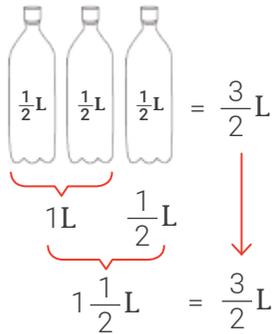


Representa con una multiplicación.

3 Lee el razonamiento de Beatriz y luego efectúa.



En 3 medios litros hay un litro y medio, porque:



a) Colorea $\frac{3}{2}$ en cada caso.



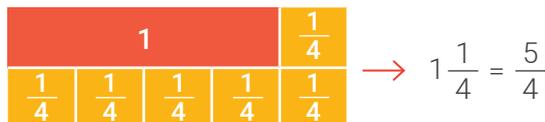
b) Usa tus **tiras de fracciones** y resuelve:

- ¿Cuántas piezas de $\frac{1}{2}$ necesitas para formar $\frac{3}{2}$? _____
- ¿Cuántas piezas de $\frac{1}{4}$ necesitas para formar $\frac{3}{2}$? _____

$\frac{3}{2}$ es un número mayor que la unidad, por eso se puede expresar como $\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$.
 $1\frac{1}{2}$ es un **número mixto**: está formado por un entero y una fracción menor que la unidad.

4 Representa con **tiras de fracciones** un número mixto y una fracción mayor que la unidad.

a) Tomé un litro y cuarto de jugo de naranja.



b) Me demoré una hora y tres cuartos en cocinar.

c) Compré dos kilos y medio de papas.



Céntimos y centésimos en la bodega

Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números decimales y expresiones verbales) su comprensión de las equivalencias entre fracciones y decimales.

1 En sus vacaciones escolares, Élmer ayuda en la bodega de sus padres. Mira la lista de precios que elaboró.

a) Beatriz compra 1 lata de trozos de caballa para la ensalada.

Dibuja dos formas diferentes de pagar usando monedas de S/1 y de 50, 20 y 10 céntimos. Puedes utilizar los recortables de la página 203 a la 206.

ABARROTES	
TROZOS DE ATÚN	S/ 5,50
TROZOS DE CABALLA	S/ 4,20
ANCHOVETA	S/ 3,00
LECHE EVAPORADA	S/ 3,50
LECHE DE SOYA	S/ 2,80
TALLARINES DELGADOS (1/2 KG)	S/ 1,60
TALLARINES GRUESOS (1/2 KG)	S/ 1,80
FIDEOS CANUTO (1/4 KG)	S/ 0,90
ARROZ (1 KG)	S/ 2,80
ACEITE A GRANEL (1 L)	S/ 4,00



b) Gerson junta monedas de 10 céntimos para cuando haga falta. ¿Cuántas monedas necesita llevar para esta compra?

- FIDEOS CANUTO (1/4 KG)
- 1 ANCHOVETA
- 1 LECHE EVAPORADA

Los 10 céntimos y todo lo que llamamos **sencillo** son las *monedas fraccionarias* del sol.

• ¿Cuánto gastó en total? _____

c) Dibuja las monedas que se indican para cada producto.

1/2 kg de tallarines delgados

En monedas de 10 céntimos

1 lata de leche de soya

En monedas de 20 céntimos

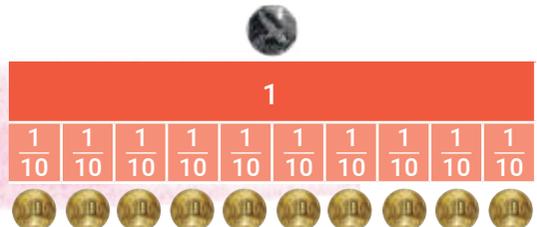
1 L de aceite a granel

En monedas de 50 céntimos

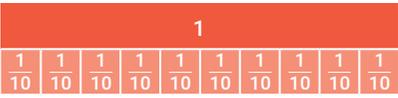
S/1 = 10 monedas de 10 céntimos = 100 céntimos.

Entonces, 10 céntimos = $\frac{1}{10}$ de S/1 = S/0,10

$\frac{1}{10}$ de S/1, se lee: *un décimo de sol.*



2 Completa el cuadro de equivalencias.

Equivalencias de la unidad monetaria del Perú  1 sol		Equivalencias de las monedas fraccionarias	
En monedas fraccionarias	Con tiras de fracciones	En decimal	En fracción de sol
 10 monedas		10 céntimos = 0,10 se lee diez centésimos .	 = $\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$
 ___ monedas		20 céntimos = 0,20 se lee veinte centésimos .	 = $\frac{\square}{100} = \frac{\square}{\square}$
 _____		50 céntimos = 0,50 se lee _____	 = $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

3 Expresa el valor que representan los dígitos que están en color azul, en monedas de 10 céntimos.

TROZOS DE ATÚN S/5,50 ➔ 5 monedas de 10 céntimos
TALLARINES DELGADOS S/1,60 ➔ _____

5,50
Observa las cifras en color azul y rojo: ¿significan lo mismo? ¿Cuál es la diferencia?



4 Expresa la cantidad de monedas en soles y céntimos. Luego, suma y canjea.

Monedas	Soles (S/) y céntimos	
15 monedas de 10 céntimos	1	50
13 monedas de 50 céntimos		
Total de soles y céntimos		
Canjea: 100 céntimos = 1 sol		
Total		

5 Observa los carteles de precios que escribió Élmer para su bodega. ¿Cuál es el valor en céntimos del dígito en color rojo? ¿Cuál es el significado del dígito 9 en cada cartel?

Plátano de seda S/1,99	Naranja S/0,95	Manzana S/4,79
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

S/1 = 100 monedas de 1 céntimo = 100 céntimos
1 céntimo equivale a $\frac{1}{100}$ de un S/1 = 0,01 se lee: "Un centésimo"

