







1. Camilo cotizó el precio de 3 kilogramos de plátano (p), 2 kg de manzanas (m) y 5 kg de naranjas (n).

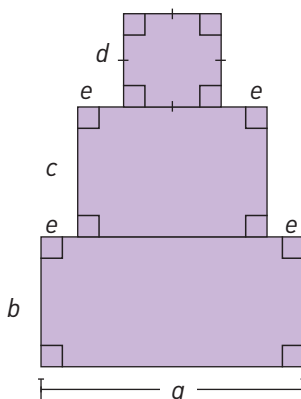
a. ¿Qué expresión algebraica permitirá determinar el total a pagar por esa cantidad de fruta?

- b. Observa los precios ofrecidos por dos negocios. Luego, determina cuánto debería pagar Camilo por su pedido en cada uno.

					
\$850	\$1 900	\$950	\$750	\$1 350	\$620
<div></div>			<div></div>		

Geometría

2. A partir de la siguiente figura, responde.



- a. ¿Qué expresión permite determinar su perímetro?

- b. Si $a = 25$ cm, $b = 13$ cm, $c = 11$ cm, $d = 9$ cm y $e = 4$ cm, ¿cuál es el perímetro de la figura?

3. Calcula el valor de las expresiones.

- a. Si $m = -25$ y $n = 3 \rightarrow (m - n) - (m + 2n)$

- b. Si $x = 10 \rightarrow 2x + x - x - 1$

- c. Si $y = 0,25 \rightarrow (y - 1) + (1 + y)$

- d. Si $a = 4$ y $b = 7 \rightarrow a + (-b)$

- e. Si $x = 2 \rightarrow (2 + 3x) + (x - 6)$

- f. Si $d = 3$ y $m = 9 \rightarrow d + \frac{m}{4}$

4. Analiza las situaciones y completa cada expresión con el signo $>$, $<$ o $=$ según corresponda.

a. Si $x = 0,1$

$$x \bigcirc \frac{1}{x}$$

c. Si $x = 0,1$

$$\frac{1}{2x} \bigcirc \frac{1}{x}$$

e. Si $x = 0,01$

$$\frac{1}{x} \bigcirc \frac{x}{1}$$

b. Si $x = 1$

$$x \bigcirc \frac{1}{x}$$

d. Si $x = 2$

$$2x \bigcirc \frac{1}{x}$$

f. Si $x = 2$

$$\frac{x}{2} \bigcirc \frac{2}{x}$$

5. Analiza el ejemplo. Luego, calcula el valor de salida en cada caso.

Entrada $x = 10 \longrightarrow$

$$x - 3x$$

Salida \longrightarrow

$$\begin{aligned} 10 - 3 \cdot 10 \\ = 10 - 30 \\ = -20 \end{aligned}$$

a. Entrada $x = 3 \longrightarrow$

$$-5 + 2x$$

Salida \longrightarrow

b. Entrada $x = 3 \longrightarrow$

$$4x - 3 - x$$

Salida \longrightarrow

c. Entrada $x = 8 \longrightarrow$

$$5 - 2x + 8$$

Salida \longrightarrow

d. Entrada $x = 0,5 \longrightarrow$

$$2x - 0,08$$

Salida \longrightarrow

6. Completa la tabla.

	Expresión algebraica	$a = 2; b = 5; c = -3; d = -1$	Resultado
a.	$5a + 2bc + 3d$		
b.	$4ab + 3bc + 15d$		
c.	$3(a + b) + 2(c + d)$		
d.	$2a + b + c + d$		

7. Resuelve los problemas.

- a. La expresión $na + 3$ es igual a 8. Si $a = 4$, ¿cuál es el valor de n ?

- b. La expresión $yx - x - 2$ es igual a 8. Si $x = 5$, ¿cuál es el valor de y ?

- c. La expresión $3a - b + 4$ es igual a 0. Si $a = 2$, ¿cuál es el valor de b ?

8. Representa las situaciones mediante expresiones algebraicas. Luego, evalúalas.

- a. En una prueba que rindió Karina, por cada respuesta correcta se asignaban 5 puntos y por cada respuesta incorrecta se descontaban 3. Si Karina respondió 21 correctas y 7 incorrectas, ¿cuál fue su puntaje?


Expresión algebraica: _____

- b. Hugo tiene en su bolso de carpintería dos bolsas de clavos de 2,5 pulgadas, cada una con una masa de 400 g. Además, lleva tres bolsas de clavos de 4 pulgadas. Si la masa total de clavos es 3050 g. ¿Cuántas bolsas de clavos de 4 pulgadas lleva?

Expresión algebraica: _____

- c. Paulina compró un terreno rectangular cuyo largo mide 7 metros más que su ancho. Su objetivo es cercar todo el contorno con una reja y plantar pasto en toda su superficie. Sabiendo que el metro de reja cuesta \$2 500 y el metro cuadrado de pasto, \$1 200, ¿cuánto dinero gastará si el ancho del terreno es de 20 metros?

Expresión algebraica: _____

  ¿Qué beneficios te entrega el representar la resolución de un problema con una expresión algebraica? Comenten en parejas.

9. Ingresando el código **BM7BU2P005A** en www.auladigital.cl encontrarás un juego para practicar la valorización de expresiones algebraicas.