

## Actividades de aprendizaje

### Ejercitación

1 Resuelve las siguientes operaciones.

- a. De  $3x^2y$ , restar  $-8x^2y$ .
- b. Restar  $-2m^3n^2$  de  $-15m^3n^2$ .
- c. De  $a^5 - 9a^3 + 6a^2 - 20$ , restar  $-a^4 + 11a^3 - a^2$ .
- d. De  $\frac{1}{2}x + \frac{3}{5}y - \frac{7}{9}z$ , restar  $-\frac{3}{5}y + \frac{1}{2}z - \frac{1}{2}$ .
- e. De la suma de  $a + b - 5$  con  $8a - 3b + 12$ , restar  $2a - 6b + 21$ .
- f. De la suma de  $8m^2 + 5$  con  $-2 + 7m^2$ , restar la suma de  $20m - 8$  con  $-m^2 + 5m$ .
- g. Restar la suma de  $2a + b$  con  $a - 3b$ , de la suma de  $-7a + 2b$  con  $a - b$ .
- h. Restar  $\frac{8}{3}x - \frac{1}{6}x^2$  de la adición de  $x + 5x^2$  con  $\frac{5}{2}x - \frac{1}{3}x^2$ .
- i. De la diferencia entre  $3a - 2b$  y  $2a - b$ , restar la suma de  $8a - b$  con  $5 - b$ .

### Razonamiento

2 Escribe el polinomio que hace falta en cada operación.

- a.  $(-8m^3 + 4m^2 - 3) + \square = -6m^3 - 8m + 5$
- b.  $(3x^2y - 4xy^2 - 7x) - \square = -9x^2y + 5xy^2 - 8x$
- c.  $\left(\frac{1}{6}a^2 - \frac{3}{2}a\right) + \square = \frac{1}{2}a^2 - \frac{1}{2}a$
- d.  $\left(\frac{5}{7}y^3 - \frac{1}{3}y + 2\right) - \square = 6y^3 - 7y + \frac{1}{2}$

3 Completa los términos de la operación.

$$\begin{array}{r}
 5a^2 + \square + 7b^2 - 30 \\
 5ab - \square + \square \\
 \hline
 \square + ab - 36b^2 \\
 \hline
 -21a^2 - 8ab + 2b^2 + 15
 \end{array}$$

4 Escribe (V) si la afirmación es verdadera y (F) si es falsa.

- a. El opuesto del polinomio  $-7xy + 11y$  es el polinomio  $7xy - 11y$ . ( )
- b.  $3x^4 - 2x = x^3$ . ( )
- c. Al restar  $28xy^2$  de  $35xy^2$ , se obtiene  $-7xy^2$ . ( )

### Comunicación

5 Determina el perímetro de las figuras.

a.

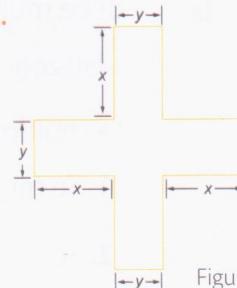


Figura 2.7

b.

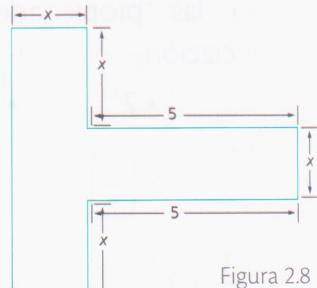


Figura 2.8

c.

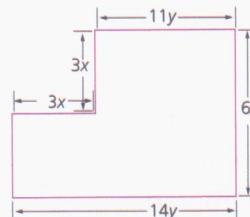


Figura 2.9

### Razonamiento

6 Halla dos polinomios cuya suma sea cada uno de los siguientes polinomios.

a.  $2y - 5$

b.  $3m^2 + 2n - 6$

c.  $-5x^3 - 6x^2 + 7x$

d.  $-\frac{9}{2}a^3b^2 - \frac{9}{2}a^2b^3$

### Evaluación del aprendizaje

i Un club vacacional está distribuido por zonas. La zona de deportes tienen un área de  $(15mn - 5m)$ , la zona verde un área de  $(7mn + 10m)$  y la zona de vivienda un área de  $(5mn + 3m)$ . Calcula el área total del club.

ii El perímetro del triángulo es  $5m^2 + 8m + 6$ . Encuentra el polinomio que representa la medida del tercer lado.

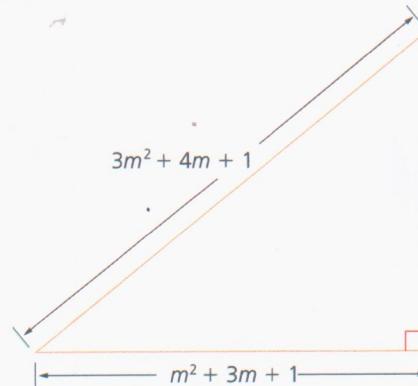


Figura 2.10