

Escibe falso (F) o verdadero (V) según corresponda. Justifica tus respuestas.

- a) Un polinomio se puede factorizar por agrupación solo si tiene 2, 4, 6 o más términos pares. (✓)
- b) El opuesto de $(m - 5)$ es $(-m + 5)$. (F)
- c) Todo polinomio se puede factorizar por agrupación de términos. (✓)
- d) Los grupos $(x + 3)$ y $(3 + x)$ son iguales y, por lo tanto, pueden ser un término común. (✓)
- e) El opuesto de $(3m^2n - 6n + 3)$ es $(-6n + 3 + 3m^2n)$. (F)

$$-n + 3 + 3m^2n = -3(2n - 1 - m^2n)$$

Completa los pasos para la factorización de cada polinomio por agrupación de términos.

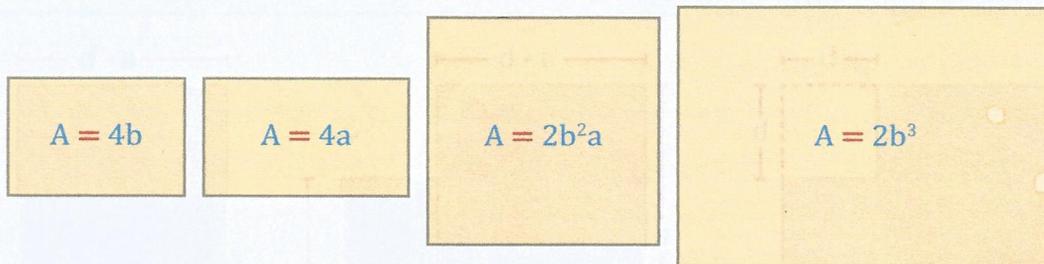
a) $p^2 + pq + ps + qs$
 $= (p + q) \cdot s(p + q)$
 $= s(p + q) + s(p + q)$
 $= (p + q)(p + q)$

c) $2x^2 + 3xy - 4x - 6y$
 $= (2x^2 - 3xy) + (-4x - 6y)$
 $= 2x(2x - 3y) - 2(2x + 3y)$
 $= (2x + 3y)(x - 2)$

b) $h^2 + hq + hs - qs$
 $= (h + q) \cdot h(h + s)$
 $= h(h + q) + hq(h + s)$
 $= (h + q)(h + s)$

d) $x^3 + 3x^2 + 2x + 6$
 $= (x^3 + 3x^2) + (2x + 6)$
 $= x^2(x + 3) + 2(x + 3)$
 $= (x + 3)(x^2 + 2)$

Para construir una estructura de cartón se requieren cuatro piezas de diferente área.



¿Cuál es la expresión factorizada que corresponde a la sumatoria de todas las áreas?