

SUMA O DIFERENCIA DE EXPONENTES IMPARES

7 Indica para cuáles binomios $2 - x$ es un factor.

- a. $8 - x^3$
- b. $125 + x^3$
- c. $x^3 - 64$
- d. $162 - 2x^3$

8 Indica para cuáles binomios $x + 3$ es un factor.

- a. $x^2 + 9$
- b. $x^4 - 81$
- c. $x^3 - 27$
- d. $x^5 + 243$

Comunicación

9 Completa los recuadros para que las siguientes igualdades sean ciertas.

a. $8x^3 + 27 = (\text{ } + 3)(\text{ } - 6x + \text{ })$

b. $c^{15} - 216a^6 = (\text{ } - \text{ })(c^{10} + \text{ } + 36a^4)$

c. $64g^{12} - 2b^6 = (\text{ } - \text{ })(16g^8 + \text{ } + b^4)$

d. $8x^3 - 27 = (\text{ } - 3)(\text{ } + 6x + \text{ })$

e. $c^{15} + 216a^6 = (\text{ } + \text{ })(c^{10} - \text{ } + 36a^4)$

10 Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). Justifica tus respuestas.

- a. $512b^{18} + 1 = (8b^6 + 1)(64b^{12} - 8b^6 + 1)$
- b. $512b^{18} - 1 = (8b^6 + 1)(64b^{12} - 8b^6 + 1)$
- c. $216 + y^6 = (6 + y^2)(36y - 6y^2 + y^4)$
- d. $216 - y^6 = (6 - y^2)(36 + 6y^2 + y^4)$

Resolución de problemas

11 ¿Cuál es la expresión que representa el volumen de la figura 4? ¿Cuál es la factorización de esta expresión?

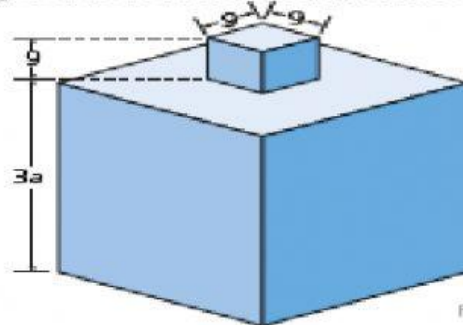


Figura 4

Volumen:

Expresión factorizada: