

NÚMEROS NATURALES

1. Escribí la descomposición polinómica.

a. $5.470.847 =$

b. $9.004.144 =$

c. $12.909.099 =$

d. $20.572.752 =$

2. Resolvé las siguientes operaciones de dos maneras diferentes.

a. $5 \cdot (12 + 9) =$

c. $(245 + 130) : 5 =$

b. $(36 - 27) \cdot 8 =$

d. $(156 - 48) : 4 =$

3. Separá en términos y resolvé aplicando propiedades cuando sea posible.

a. $18 \cdot 9 : 3 - 6 \cdot 10 + 125 \cdot 2 : 5 + 18 : 3 =$

d. $(10 + 4) \cdot 8 + (12 - 4) \cdot 10 - 4 \cdot 3 =$

b. $50 \cdot 6 : 3 + 126 : 2 - 15 \cdot 8 + 12 \cdot 4 : 3 =$

e. $105 : 7 + 10 + [10 \cdot (7 - 3) + 4 \cdot (5 - 2)] + 5 =$

c. $(18 \cdot 4 - 10) : 2 + 15 \cdot 3 - 10 \cdot 3 : 5 =$

f. $18 + [8 \cdot (8 - 3) + (100 : 20) : 5] \cdot 3 =$

4. Resolvé aplicando las propiedades de la potenciación y de la radicación cuando sea posible.

a. $4^3 \cdot 4 \cdot 4^2 + 6 \cdot \sqrt{(8+3)} \cdot 2 + 3 =$

d. $(\sqrt{36} + \sqrt{25}) : 11 + 3^{14} : 3^{12} =$

b. $2^8 \cdot 2^3 : 2^4 + 30 - \sqrt[3]{1000} =$

e. $\sqrt{8} \cdot \sqrt{2} + (15 - 4)^2 \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{2} =$

c. $5^3 \cdot 5 \cdot 5 + \sqrt{10} \cdot \sqrt{10} =$

f. $3^4 : 3^2 + 3^4 \cdot (\sqrt{169} - 3) =$

5. Escribí en lenguaje simbólico y hallá el valor de la incógnita.

a. La raíz cuadrada de la suma entre nueve y dieciséis.

c. La raíz cuadrada del producto entre veinticinco y cuatro.

b. La diferencia entre la raíz cuadrada de ochenta y uno y la raíz cúbica de veintisiete.

d. La mitad de la suma entre la raíz cúbica de sesenta y cuatro y el cuadrado de seis.

6. Resolvé las siguientes ecuaciones aplicando la propiedad distributiva.

a. $8 \cdot (x + 4) = 384$

d. $4 \cdot (x + 1) - 5 = 2 \cdot (x + 3) + 7$

b. $4 \cdot (x + 5) + 7 = 43$

e. $(5x + 20) : 5 + 20 = 100$

c. $(52x + 18) : 2 = 35$

f. $8 \cdot (x + 1) - 5 = 3 \cdot (10 + x) + 3$

7. Resolvé las siguientes ecuaciones y verificá la solución.

a. $(x + 5) \cdot 2 - 5 = 15$

e. $10x - 15 = 20 + 3x$

b. $4x + 5 = 3x + 10$

f. $3 \cdot (2x + 4) - 2 \cdot 5 = 114 : 3$

c. $6x - 20 = 4x + 10$

g. $x^3 + 4 \cdot 12 = 6^2 + 10 \cdot 2$

d. $12x - 36 = 6x + 4 \cdot 3$

h. $4 \cdot 20 + 36 = \sqrt{x} + 2 \cdot 15$