

REDUCE A UNA SOLA POTENCIA

1 $3^5 \cdot 3^2 = 3^{(5+2)} = 3^7$

- a) 3^{10} b) 3^7 c) 9^{10} d) 9^7 e) Ninguna

2 $(-12)^4 : (-3)^4 = [(-12) : (-3)]^4 = \left(\frac{-12}{-3}\right)^4 = 4^4$

- a) 1 b) 4 c) 4^4 d) -4^4 e) Ninguna

3 $2^3 \cdot 4^3 = (2 \cdot 4)^3 = 8^3$

- a) 8^3 b) 8^6 c) 16^2 d) 6^6 e) Ninguna

4 $10^4 : (5^3 \cdot 2^3) = 10^4 : (5 \cdot 2)^3 = 10^4 : 10^3 = 10^{(4-3)} = 10$

- a) 10^7 b) $\frac{4}{9}$ c) 1 d) 10 e) Ninguna

5 $(-15)^6 : [(-5)^4 \cdot 3^4] = \frac{(-15)^6}{((-5) \cdot 3)^4} = \frac{(-15)^6}{(-15)^4} = 15^{(6-4)} = 15^2 = 225$

- a) -225 b) 225 c) $\frac{15}{2}$ d) 30 e) Ninguna

6 $[(-9)^5 \cdot (-2)^5] : 6^5 = [(-9)(-2)]^5 : 6^5 = \frac{18^5}{6^5} = \left(\frac{18}{6}\right)^5 = 3^5 = 243$

- a) 243 b) -243 c) -81 d) 81 e) Ninguna

CALCULA, SI EXISTEN

7 $\sqrt{(+9)} = \pm 3$ $(+3) \cdot (+3) = +9$; $(-3) \cdot (-3) = +9$

- a) ± 3 b) -3 c) 81 d) $\nexists$ e) Ninguna

8 $\sqrt{(-100)}$ $\nexists$

- a) $\nexists$ b) 10 c) 10000 d) -10 e) Ninguna

9 $\sqrt[3]{-8} = -2$

$\begin{matrix} 4 \\ (-2)(-2)(-2) = -8 \end{matrix}$

- a) -2 b) ± 2 c) 2 d) $\nexists$ e) Ninguna

10 $\sqrt[4]{-16}$ $\nexists$

- a) -2 b) 2 c) $\nexists$ d) ± 2 e) Ninguna

11 $\sqrt[3]{(+5)^3} = 5^{\frac{3}{3}} = 5^1 = 5$

- a) ± 5 b) 1 c) $\nexists$ d) 5 e) Ninguna

REDUCE

12 $\sqrt{x^6} = x^{\frac{6}{2}} = x^3$

- a) x^2 b) x^3 c) $\sqrt{\frac{1}{x^6}}$ d) x^{12} e) Ninguna

13 $\sqrt[3]{x^6} = x^{\frac{6}{3}} = x^2$

- a) $\frac{1}{x^2}$ b) x^2 c) x^9 d) x^3 e) Ninguna

14 $\sqrt[4]{x^{12}} = x^{\frac{12}{4}} = x^3$

- a) x^3 b) x^8 c) x^{16} d) $\frac{1}{x^{48}}$ e) Ninguna

CALCULA

15 $50 - (-4)^2 + (-3)^3 = 50 - 16 - 27 = 50 - 43 = 7$

- a) 39 b) 49 c) 7 d) -15 e) Ninguna

16 $-4^3 - (-5)^2 - (-12) = -64 - 25 + 12 = -77$

- a) -77 b) -27 c) 51 d) -51 e) Ninguna

$$[17] [4^2 - (-4)] : [2 \cdot (-2)] = (16 + 4) : (-4) = \frac{20}{-4} = -5$$

a) 3 b) -3 c) 5 d) -5 e) Ninguna

$$[25] 10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (-4 + 7 - 3)] = 10 - 10 \cdot (-6) = 10 + 60 = 70$$

a) 0 b) 750 c) 70 d) 39 e) Ninguna

$$[18] (3^2 - 4) \cdot (-5) - 1 = (9 - 4) \cdot (-5) - 1 = -25 - 1 = -26$$

a) 24 b) -26 c) 26 d) -24 e) Ninguna

$$[26] (-3)^4 + (-2)^6 = 81 + 64 = 145$$

a) 17 b) -17 c) -145 d) 145 e) Ninguna

CALCULA

$$[19] 6 - 11 + (9 - 13) = -5 + (-4) = -9$$

a) -1 b) 9 c) -8 d) -9 e) Ninguna

$$[27] 10^3 + (-10)^3 + 10^2 + (-10)^2 = 1000 - 1000 + 100 + 100 = 200$$

a) -1800 b) 1800 c) 0 d) 200 e) Ninguna

$$[20] 2 - (5 - 8) = 2 - (-3) = 2 + 3 = 5$$

a) 15 b) -11 c) -1 d) 5 e) Ninguna

$$[28] \sqrt{81} : 3 + 4 \cdot [-12 - 2 \cdot (-3)] = 9 : 3 + 4 \cdot (-12 + 6) = 3 + 4 \cdot (-6) = -21$$

a) 21 b) 99 c) -45 d) -21 e) Ninguna

$$[21] (7 - 15) - (6 - 2) = -8 - 4 = -12$$

a) 13 b) -13 c) -12 d) -16 e) Ninguna

$$[29] (-5) \cdot 3^2 - \sqrt{49} : [(-5) \cdot (-2) - 3] =$$

$$= -45 - 7 : (10 - 3) = -45 - 7 : 7 = -46$$

a) -46 b) 46 c) -44 d) $\frac{89}{13}$ e) Ninguna

$$[22] 5 - [2 - (3 - 2)] = 5 - (2 - 1) = 4$$

a) 12 b) -2 c) 4 d) 2 e) Ninguna

$$[30] \sqrt{144} : [7 + (-5)]^2 + (-2)^3 =$$

$$= 12 : 2^2 - 8 = 12 : 4 - 8 = 3 - 8 = -5$$

a) -1 b) 1 c) -5 d) -6 e) Ninguna

$$[23] 4 \cdot 5 - 3 \cdot (-2) + 5 \cdot (-8) - 4 \cdot (-3) = 20 + 6 - 40 + 12 = 38 - 40 = -2$$

a) -2 b) 14 c) 78 d) -26 e) Ninguna

$$[24] (10 - 3 \cdot 6) - 2 \cdot [5 + 3 \cdot (4 - 7)] = 10 - 18 - 2 \cdot (5 - 9) = -8 - 2 \cdot (-4) = -8 + 8 = 0$$

a) 6 b) 0 c) 50 d) 34 e) Ninguna