

1. Resolver los siguientes ejercicios combinados con paréntesis:

Recordá separar en términos y que cuando hay paréntesis, primero se resuelven las operaciones que están dentro de ese paréntesis.

- a) $3 \cdot (2 + 12 : 3) + (3 + 6 : 6) =$
 b) $40 : (4 + 8 \cdot 2) + (7 \cdot 2 + 2) =$
 c) $18 + (32 + 8 : 4) - (3 - 3 \cdot 1) =$
 d) $7 \cdot (3 + 30 : 5) + 54 : 9 =$

- e) $16 + 3 \cdot 4 - (12 - 9) \cdot 2 =$
 f) $(125 : 5 + 32 : 2) - 20 + 1 =$
 g) $(4 + 7 \cdot 4) : 2 \cdot 4 + 17 \cdot 7 - 11 \cdot 10 =$
 h) $15 + 9 \cdot 7 - (7 + 3 \cdot 11) + (100 : 4 - 3 \cdot 8) =$

2. Resolver:

- a. $2^2 =$
 b. $3^2 =$
 c. $4^2 =$
 d. $5^2 =$
 e. $6^2 =$
 f. $7^2 =$

- g. $8^2 =$
 h. $9^2 =$
 i. $10^2 =$
 j. $11^2 =$
 k. $12^2 =$
 l. $13^2 =$

- m. $20^2 =$
 n. $30^2 =$
 o. $50^2 =$
 p. $2^3 =$
 q. $3^3 =$
 r. $4^3 =$

- s. $5^3 =$
 t. $6^0 =$
 u. $2^4 =$
 v. $3^4 =$
 w. $10^0 =$

3. Resolver los ejercicios combinados con potencias. Acordate de separar en términos

- a. $(2^2 + 3^2) \cdot 8 + 17 \cdot 2 =$
 b. $5^3 : 5 + 72 : 3^2 + (15 - 3 \cdot 4)^3 =$
 c. $(10^2 - 4 \cdot 5) : 2^3 + 81 : 3 - 7^0 =$
 d. $2^4 + (12^2 : 9 + 8^2) : 2 - 15^0 =$

- e. $2^5 + (8 \cdot 5 - 7 \cdot 2)^2 : 4 - 6 \cdot 8 =$
 f. $(20 : 2)^2 : 5 + 3^3 + (5 + 3 \cdot 2 - 1)^2 =$
 g. $(2 \cdot 5 - 6)^3 : 2 + (8 + 54 : 6)^2 - 3^3 =$

4. Cómo se leen las siguientes raíces?

$$\sqrt{16}$$

$$b. \sqrt{64}$$

$$c. \sqrt[3]{8}$$

$$d. \sqrt[3]{64}$$

$$e. \sqrt[4]{16}$$

5. Calcula las siguientes raíces e indica por qué

- a. $\sqrt{36} =$ **6 porque $6^2 = 36$**
 b. $\sqrt{81} =$
 c. $\sqrt{49} =$
 d. $\sqrt{64} =$
 e. $\sqrt{4} =$
 f. $\sqrt{16} =$
 g. $\sqrt{9} =$

- h. $\sqrt{144} =$
 i. $\sqrt{25} =$
 j. $\sqrt{100} =$
 k. $\sqrt{121} =$
 l. $\sqrt[3]{8} =$
 m. $\sqrt[3]{1} =$
 n. $\sqrt[3]{125} =$

- o. $\sqrt[3]{27} =$
 p. $\sqrt[3]{64} =$
 q. $\sqrt[4]{16} =$
 r. $\sqrt[3]{216} =$
 s. $\sqrt[3]{1000} =$
 t. $\sqrt[5]{1} =$

6. Resolver las siguientes raíces

- a. $\sqrt{5 \cdot 8 + 9} =$
 b. $\sqrt{30 \cdot 4 - 4 \cdot 5} =$

- c. $\sqrt{13 \cdot 7 + 3 \cdot 4 - 3} =$
 d. $\sqrt[3]{31 \cdot 4 + 1} =$

7. Mas ejercicios combinados. Ahora con potencia y raíz

a. $\sqrt{900} + 5 \cdot \sqrt{121} =$

b. $3 \cdot 2^3 - \sqrt{3^2 + 5 \cdot 8} + (4^2 + 4) : \sqrt[3]{64} - 7 =$

c. $7^2 : 7^2 + 9^2 - 2 \cdot \sqrt{64} =$

d. $(8 + 6 \cdot \sqrt{25}) \cdot 2 + 9 \cdot 10^3 - \sqrt{10^2 - 6^2} =$

e. $28 : 2^2 \cdot 3 + \sqrt{121} \cdot 8 - (3 + 2 \cdot 7 - 13)^3 =$

f. $(11 - 3)^2 : 4 + \sqrt{10^2 - 8^2} + \sqrt{169} - (5 \cdot 2 - 2^3)^3 =$

g. $\sqrt[3]{7 + 4 \cdot 5} + 9^2 : 3^2 - \sqrt{25 \cdot 4 + 7 \cdot 3} + 9^0 =$

8. A. Escribe 8 múltiplos de 7, 12 y 20
B. Escribe todos los divisores de: 24, 50 y 90
9. Indica V (verdadero) o F (falso). Justifica tu respuesta

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| a. 8 es múltiplo de 16 | f. 6 es divisor de 48 |
| b. 100 es múltiplo de 25 | g. 121 es múltiplo de 11 |
| c. 12 es múltiplo de 12 | h. 36 es divisor de 6 |
| d. 4 es divisor de 28 | i. 45 es múltiplo de 5 |
| e. 10 es divisible por 3 | j. 39 es divisible por 3 |

10. Descomponer en sus factores primos los siguientes números naturales:

A) 24 B) 36 C) 56 D) 54 E) 100 F) 120

11. Calcular: A) MCM (18 y 24) B) MCM (25, 35 y 40)

12. Calcular: A) DCM (24 y 72) B) DCM (16, 20 y 28) C) DCM (30, 45 y 75)

