



CUESTIONARIO DE REPASO TEMATICAS II PERIODO

LOGRO 1: REALIZA OPERACIONES DE POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS, Y SOLUCIONA ECUACIONES.

1. Escribe en forma de una sola potencia:

- a. $3^3 \cdot 3^4 \cdot 3 =$
- b. $5^7 \cdot 5^3 =$
- c. $(5^3)^4 =$
- d. $(5 \cdot 2 \cdot 3)^4 =$
- e. $(3^4)^4 =$
- f. $[(5^3)^4]^2 =$

2. Realizar las siguientes operaciones con potencias:

- a. $(-2)^2 \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^4 =$
- b. $(-8) \cdot (-2)^2 \cdot (-2)^0 \cdot (-2) =$
- c. $(-2)^{-2} \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^4 =$
- d. $2^{-2} \cdot 2^{-3} \cdot 2^4 =$
- e. $2^2 \div 2^3 =$
- f. $2^{-2} \div 2^3 =$

3. Realizar las siguientes operaciones con potencias:

- a. $(-3)^1 \cdot (-3)^3 \cdot (-3)^4 =$
- b. $(-27) \cdot (-3) \cdot (-3)^2 \cdot (-3)^0 =$
- c. $(-3)^2 \cdot (-3)^3 \cdot (-3)^{-4} =$
- d. $3^{-2} \cdot 3^{-4} \cdot 3^4 =$
- e. $5^2 \div 5^3 =$
- f. $5^{-2} \div 5^3 =$
- g. $5^2 \div 5^{-3} =$
- h. $5^{-2} \div 5^{-3} =$
- i. $(-3)^1 \cdot [(-3)^3]^2 \cdot (-3)^{-4} =$
- j. $[(-3)^6 \div (-3)^3]^3 \cdot (-3)^0 \cdot (-3)^{-4} =$

4. Encuentre (si es posible) la raíz indicada en cada caso

- a. $\sqrt{25}$
- b. $\sqrt{0.49}$
- c. $\sqrt{x^4}$
- d. $\sqrt[4]{-81}$
- e. $\sqrt[5]{243}$
- f. $\sqrt[7]{-128}$
- g. $\sqrt[6]{64}$
- h. $\sqrt{-49}$
- i. $\sqrt{(x+2)^2}$

5. Expresa las siguientes raíces como potencias de exponente fraccionario.

- a. $\sqrt{a^3}$
- b. $\sqrt{5^m}$
- c. $\sqrt[4]{(2p^2)^3}$
- d. $\sqrt[11]{p^{10}}$
- e. $\sqrt{3p^6q^3}$

LOGRO 2: SOLUCIONA SITUACIONES QUE INVOLUCRAN POLINOMIOS ARITMÉTICOS Y SUS DERIVADOS.

1. Resuelva los siguientes polinomios:

- a. $9 - [-5 + (-5 + 7) - (-6 - 3)]$
- b. $-3 + [-2 + (-6 + 8)] - 9 + 10$
- c. $[(+3) - (-5) + (-7)] - [(+2) - (-10)]$
- d. $(+2)(-4) + (-8)(-9) - (+4)(+2)(-1)$
- e. $\{(+2) + [(-2) + (-1)]\} \{(-4) + [(-2) + (-1)]\}$
- f. $5 \cdot [8 - (2 + 3)] - (-4) \cdot [6 - (2 + 7)]$

2. Escribir sobre las líneas los números que faltan en cada polinomio.

- a. $32 \times \underline{\hspace{1cm}} + 85 \div \underline{\hspace{1cm}} - 30 \times \underline{\hspace{1cm}} = 96 + 17 - 60$
- b. $40 \times \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} \times 2 + 15 \times \underline{\hspace{1cm}} = 200 - 140 + \underline{\hspace{1cm}} = 165$
- c. $375 \times \underline{\hspace{1cm}} + 45 \times \underline{\hspace{1cm}} + 380 \div \underline{\hspace{1cm}} = +450 + 38 = 1.613$

3. Suprimir los signos de agrupación y encontrar el valor de cada polinomio aritmético.

- a. $35 - 8 - (2 \times 1) + 5 \times (4 - 12 \div 6)$
- b. $(30 + 4) \div (5 \times 4 - 3) + (14 - 4) \div (8 - 6)$
- c. $[25 + 3 \times (5 \times 3)] \times [(6 + 8) \div (6 \div 3)]$
- d. $\{15 \div 3 \times 8\} + 1 + [7 \times 10 - 11] \times 5 \times 2$
- e. $4 \times [2 + 5 \div (4 + 1) - (3 \div 3) \times 2] + 6$
- f. $100 + \{65 - [16 \times (12 \div 3)]\}$

LOGRO 3: RECONOCE EL CONJUNTO DE NÚMEROS RACIONALES, SU REPRESENTACIÓN Y OPERACIONES DE CONVERSIÓN A DECIMAL.

1. Soluciona los siguientes problemas

- a. Un cine que tiene capacidad para 1 800 personas vendió $7/9$ de sus entradas. ¿Qué parte quedo sin vender? _____ ¿Cuántas entradas se vendieron? _____
- b. Un comerciante tenían un tambor de 50 litros de aceite. Si ha vendido $6/8$ litros ¿Cuántos litros le quedan aún por vender? _____
- c. Una librería adquirió 6 960 libros para vender en marzo. Si ya ha vendido $3/4$ de los libros. ¿Cuántos libros no ha vendido? _____
- d. Marcela compró para su fiesta 48 litros de bebidas. Si se reparten $1/4$ litros. ¿Cuántos litros de bebida quedaron después de la fiesta? _____
- e. Una gasolinera llenó su estanque con 300 litros de parafina. Si se han vendido $6/18$ litros ¿Cuántos litros quedan por vender? _____

2. Resuelva las siguientes operaciones y exprese como un número decimal su resultado:

a) $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5} =$

b) $\frac{3}{8} \cdot \frac{16}{18} =$

c) $\frac{7}{9} \cdot \frac{18}{14} =$

d) $\frac{4}{5} \cdot \frac{15}{4} =$

e) $\frac{12}{15} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{30}{24} =$

f) $2 \cdot \frac{3}{4} =$

g) $\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{3} \cdot \frac{4}{10} =$

h) $\frac{8}{5} \cdot \frac{7}{8} \cdot \frac{4}{21} =$

i) $\frac{1}{3} \cdot \frac{12}{20} \cdot \frac{1}{4} =$

j) $\frac{5}{6} \cdot 3 =$

k) $\frac{6}{7} \cdot \frac{7}{8} \cdot \frac{8}{9} =$

l) $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6} =$

m) $\frac{3}{4} : \frac{5}{6} =$

n) $\frac{12}{15} : \frac{4}{3} =$

o) $\frac{8}{16} : \frac{2}{4} =$

p) $\frac{11}{4} : \frac{23}{6} =$

3. Resuelve:

a) $2,5 - (0,6 \times 0,6)$

c) $(0,7 \times 0,7 \times 0,7) - 0,007$

e) $3,6 - 2,8 - (1,2 \times 1,2)$

g) $(2,8 \div 2) \div (2 + 3)$

i) $(0,7 \times 3) - 0,85 + 0,9$

b) $2,9 + 2,5 + (3 \times 0,9)$

d) $3,2 \div (0,08 + 4)$

f) $(0,2 \times 100) + (0,5 \times 1000)$

h) $(5,2 \div 0,4) + (35 \div 0,05)$