



Nombre: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

Grupo y sección: \_\_\_\_\_

Todo debe estar bien ordenado y todas las operaciones que realice deben anotarse en sus soluciones. Se calificará el procedimiento y el resultado; en caso de no cumplir con el procedimiento, será motivo de anulación del ejercicio.

1. Simplifica las siguientes expresiones:

$$\bullet a = \left(\frac{7}{2} + \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{4}{2}$$

$$\bullet f = \left(\frac{6}{3} + \frac{6}{3}\right) \cdot \left(\frac{3}{2}\right)$$

$$\bullet b = \left(\sqrt{64} - \frac{16}{4}\right) + \left(\frac{6}{3} \cdot \frac{3}{2}\right)$$

$$\bullet g = \left(\sqrt{25} + \frac{5}{5}\right) \cdot \frac{\pi}{\pi}$$

$$\bullet c = \left(\frac{3}{2} + \frac{3}{2}\right) \cdot \left(\frac{2}{1}\right)$$

$$\bullet h = \left(\frac{4}{2} + \frac{2}{1}\right) \cdot \left(\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}}\right)$$

$$\bullet d = \left(\frac{9}{3} - \frac{2}{2}\right)^2$$

$$\bullet i = \left(\frac{5}{2} + \frac{15}{6}\right) \div \left(\frac{5}{3}\right)$$

$$\bullet e = \left(\frac{10}{4} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{4}{3}\right)$$

$$\bullet j = \left(\sqrt{16} + \sqrt{9}\right) \cdot \frac{1 + \sqrt{2}}{1 + \sqrt{2}}$$

2. Encuentre el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de 33 y 46.

3. Reduce la siguiente expresión:

$$\frac{2}{3}a + \frac{5}{6}a - \frac{1}{4}a =$$

4. Realiza la siguiente multiplicación de monomios:

$$(3x^{2+n})(3x^2)(-5x^3) =$$

5. Escribe dos leyes de los radicales.

6. Realiza el siguiente producto:

$$(a^3 - a + a^2)(a - 1) =$$

7. Resuelve la siguiente ecuación lineal:

$$3 - 15w - 7 + 2w + 11 = 5w - 7w - 10w + 1$$

8. Realiza la división de  $x^3 - 8$  entre  $x - 2$ .

9. Resuelve el siguiente sistema:

$$\begin{cases} x - y = 0 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

10. Resuelve el siguiente sistema:

$$\begin{cases} x + y + 2z = 3 \\ x + 2y + 2z = 2 \\ x + 2y + 3z = 1 \end{cases}$$