

Nombre del estudiante

Grupo

Fecha

Ejercicios para resolver

Operaciones con monomios y binomios

1. Simplifica las siguientes expresiones (de ser posible) aplicando reglas de los exponentes.

a) $w^8 \cdot w^5 =$

b) $\frac{g^{10}}{g^4} =$

c) $(z^4)^2 =$

d) $\frac{a}{a^3} =$

e) $\frac{x^4}{x^4} =$

2. Resuelve las siguientes sumas y restas entre monomios.

a) $2ab + 3ab =$

b) $\frac{1}{4}x^5y - \frac{3}{4}x^5y =$

c) $-\frac{4}{3}p + \frac{5}{12}p =$

d) $-6rst^3 - 2rst^3 =$

3. Resuelve las siguientes multiplicaciones y divisiones entre monomios.

a) $\frac{3}{4}ab^2c \cdot \frac{2}{5}a^3b =$

b) $\left(-\frac{12}{5}a^6b^2c^2\right) \div \left(\frac{4}{5}a^3c^2\right) =$

c) $-5xyz \cdot \frac{2}{5}ab =$

d) $(-6r^4s^3t^9) \div (-2rst^3) =$

4. Resuelve las siguientes sumas y restas entre binomios.

a) $(2x + 5) + (3x - 4) =$

b) $(2x + 5) - (3x - 4) =$

c) $\left(\frac{5}{3}y - 2x\right) + \left(\frac{5}{3}y + 6x\right) =$

d) $\left(-\frac{2}{3}m + \frac{3}{4}n\right)\left(-\frac{2}{3}m - \frac{1}{4}n\right) =$

5. Resuelve las siguientes multiplicaciones entre binomios.

a) $(x + 3)(x + 5) =$

b) $(a - 7)(a - 2) =$

c) $\left(\frac{5}{3}y - 2x\right)\left(\frac{9}{5}y + 6x\right) =$

d) $\left(-\frac{2}{3}m + \frac{3}{4}n\right)\left(-\frac{2}{3}m - \frac{1}{4}n\right) =$

6. Resuelve las siguientes divisiones de binomios entre monomios.

a) $\frac{6xy + 12x}{2x} =$

b) $\frac{15m^2n - 5mn}{5mn} =$

c) $\frac{\frac{10}{3}ab + \frac{5}{3}a}{\frac{5}{3}ab} =$

d) $\frac{3w^7y^4 - 2w^6y^8}{5w^2y^3} =$