

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

1. Realiza las siguientes operaciones con números enteros: **(1 pto)**

A)  $(1 - 5) + 2 \cdot (4 - 1) =$

B)  $-3 \cdot (8 - 2) + 2 \cdot (-1) - 4 =$

2. Factoriza (descompón en números primos) **(1 pto)**

A) 48

B) 90

3. Expresa como una única potencia: **(1 pto)**

A)  $4^2 \cdot 4^2 \cdot 4^2 \cdot 4^2 =$

B)  $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} =$

C)  $(3^2)^4 =$

4. Obtén el resultado de las siguientes operaciones con fracciones. Simplifica: **(1,5 ptos)**

A)  $\frac{4}{5} \cdot \left(-\frac{10}{6}\right) =$

B)  $\frac{6}{4} \div \frac{6}{5} =$

C)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{6} =$

5. Escribe en forma algebraica las siguientes expresiones: **(2 ptos)**

- a) Un número:
- b) El número anterior:
- c) El doble del número:
- d) El triple del número anterior:
- e) La cuarta parte de un número:
- f) El doble del número más el cuadrado del número:
- g) El resultado de restarle tres a la cuarta parte de un número:

6. Completa las sumas de polinomios: **(1 pto)**

$$\begin{array}{r} -3x^2 - 7x + 3 \\ -x^2 + 2x - 1 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3x^3 + \quad + x + 1 \\ -2x^3 - 2x^2 + 2x - 1 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} -5x^2 + 2x + 1 \\ 2x^2 - x - 3 \\ \hline \end{array}$$

7. Multiplica los siguientes polinomios: **(1 pto)**

- a)  $(2x^2 - 3x + 1) \cdot 3 =$
- b)  $(-3x^3 + 4x^2 - 5x) \cdot (-2) =$
- c)  $(-x^2 - 2x + 3) \cdot 4 =$

8. Resuelve, despejando x. **(1,5 ptos)**

- a.  $3x = 12$
- b.  $\frac{x}{4} = 2$
- c.  $-2x = 6$
- d.  $\frac{x}{3} = -1$
- e.  $8 = 4x$
- f.  $\frac{2x}{3} = 1$