

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)**

$$-3x^2 - 7x + 3$$

$$-x^2 + 2x - 1$$

$$3x^3 + \quad + x + 1$$

$$-2x^3 - 2x^2 + 2x - 1$$

$$-5x^2 + 2x + 1$$

$$2x^2 - x - 3$$

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. $\frac{2x}{3} = 1$