

SIMULACRO EXAMEN LENGUAJE ALGEBRAICO – POLINOMIOS – 3º ESO

NOMBRE: _____ CURSO: _____

1. Traduce las siguientes frases:

- a) El doble de la suma de dos números consecutivos
- b) La tercera parte del anterior más el siguiente de un número.
- c) Un aumento de un 15% de x más un descuento de un 25% de y
- d) El triple de la edad que tenía hace 4 años.
- e) La media de un número y de su doble.

2. Dado $P(x) = 3x - 1$ y $Q(x) = x^2 - 2x + 1$, calcula:

- a) $P(1)$
- b) $P(-1)$
- c) $Q(0)$
- d) $Q(-2)$

3. Dado $P(x) = 2x + 1$, $Q(x) = x^3 + 2x^2 - x + 1$, $R(x) = x^2 - x + 3$

- a) Calcular $P + Q + R$
- b) $P - R$
- c) $P \cdot R$

4. Calcula los siguientes productos notables:

- a) $(x + 3)^2 =$
- b) $(2x - 1)^2 =$
- c) $(2x - 3)(2x + 3) =$
- d) $(x + 2)^2 - (x - 2)(x + 2)$

5. Saca factor común

- a) $3x + 6x^2 + 9x^3 =$
- b) $2x + 3xy =$
- c) $2xy + 4xy^2 =$
- d) $4x + 6z =$

6. Calcula la siguiente división por el método de Ruffini $(3x^4 - 4x^3 + 2x - 5) : (x-2)$