

1º) Expresa en lenguaje algebraico:

a) El cuadrado de la diferencia de dos números:

b) La mitad de la diferencia entre el cuadrado de un número y su doble:

2º) Dado el polinomio  $P(x) = 2x^4 - 3x^2 + 5x - 1$  calcula los valores numéricos siguientes:

a)  $P(0) =$

b)  $P(-1) =$

c)  $P\left(\frac{1}{2}\right) =$

d)  $2 \cdot P(-1) - P(0) =$

3º) Aplica la regla de Ruffini para calcular el cociente y el resto de dividir el polinomio

$P(x) = 2x^3 - 5x + 3$  entre  $x + 2$

Cociente:

Resto:

4º) Dados los polinomios  $P(x) = 2x^3 - 3x^2 + 5x - 1$ ,  $Q(x) = x^2 - 7x + 2$ ,  $R(x) = 2x - 1$  se pide calcular:

a)  $P(x) - 2 \cdot R(x) =$

b) El cociente y el resto de dividir  $P(x)$  entre  $Q(x)$

$2x^3 - 3x^2 + 5x - 1 \mid x^2 - 7x + 2$

c) La prueba de la división del apartado anterior

5º) Escribe en el cuadro las fórmulas de los productos notables y calcula y simplifica:

a)  $(2x + 5)^2 =$

b)  $(1 + 3x) \cdot (1 - 3x) =$

c)  $x^2 - 10 + (2x - 1)^2 =$

d) Productos Notables →

1]

2]

3]

**Puntuación**

1, 3, 4a)----- 1 punto

2, 5 ----- 2 puntos

4b), 4c) ----- 1'5 puntos