

1.- Halla el valor numérico para $x = 1$ y para $x = 2$, de los siguientes polinomios:

- a) $P(x) = x^3 - 2x + 1$
- b) $P(x) = 3x^2 - x + 2$
- c) $P(x) = -x^4 + 2x^3 - x + 1$
- d) $P(x) = -x^3 + x^2 - x$

2.- Averigua si $x = 1$ es raíz de los siguientes polinomios:

- a) $P(x) = x^2 - 2x + 1$
- b) $P(x) = x^2 - x - 1$
- c) $P(x) = -x^3 + x^2$
- d) $P(x) = x^{1437} - 1$

3.- Efectúa las siguientes divisiones, utilizando la regla de Ruffini:

- a) $(x^4 - 3x + 2) : (x + 1)$
- b) $(2x^3 - 3x^2 + x) : (x - 2)$
- c) $(3x^3 - 2x + 1) : (x + 2)$
- d) $(x^4 - 3x^3 + 2x - 1) : (x - 1)$

4.- Sin efectuar la división, indica cuáles son exactas:

- a) $(3x^3 - 2x^2 + x - 1) : (x - 1)$
- b) $(x^{1475} - 1) : (x - 1)$
- c) $(x^4 - 16) : (x - 2)$
- d) $(x^3 - 2x + 1) : (x + 1)$
- e) $(2x^3 - 3x + 2) : (x + 3)$
- f) $(x^{120} - 1) : (x + 1)$
- g) $(x^2 - 6x + 9) : (x + 3)$