

1ºESO – ÁLGEBRA – HOJA 1 - Soluciones

1) Separa en monomios los siguientes polinomios:

- a) $2 \cdot x + 3 \cdot y$ está formado por 2 monomios: $+2 \cdot x$, $+3 \cdot y$
- b) $a^2 + 3 \cdot b + 5$ está formado por 3 monomios: $+1 \cdot a^2$, $+3 \cdot b$, $+5$
- c) $-2 \cdot x^2 \cdot y$ está formado por 1 único monomio: $-2 \cdot x^2 \cdot y$
- d) $2 \cdot b + 3 \cdot t + 5 \cdot c$ está formado por 3 monomios: $+2 \cdot b$, $+3 \cdot t$, $+5 \cdot c$
- e) $a^2 + 3 \cdot b + 5$ está formado por 3 monomios: $+1 \cdot a^2$, $+3 \cdot b$, $+5$
- f) $3 \cdot x^4 + 5 \cdot x^3 - x^2 + 2 \cdot x - 4$ está formado por 5 monomios: $+3 \cdot x^4$, $+5 \cdot x^3$, $-1 \cdot x^2$, $+2 \cdot x$, -4

2) Clasifica como monomios, binomios, trinomios o polinomios:

- a) $-2 \cdot x + y$ es un binomio
- b) $-2 \cdot a^2 \cdot b$ es un monomio
- c) $2 \cdot b^2 + 3 \cdot t + 5 \cdot c^3 + 2$ es un polinomio (tiene 4 monomios)
- d) $2 \cdot x$ es un monomio
- e) $a^2 - 5 \cdot b + 3$ es un trinomio
- f) $x^4 - 2 \cdot x^3 - 3x^2 + 4 \cdot x - 1$ es un polinomio (tiene 5 monomios)

3) Calcula el valor numérico de los siguientes polinomios:

- a) $P(x) = 2 \cdot x - 5$ para $x = 4$ calculamos $P(4) = 2 \cdot (4) - 5 = 8 - 5 = 3$
- b) $P(x) = x^2 - 5$ para $x = 3$ calculamos $P(3) = (3)^2 - 5 = 9 - 5 = 4$
- c) $P(x) = x - 1$ para $x = 0$ calculamos $P(0) = (0) - 1 = -1$
- d) $P(x) = 3 \cdot x - 2$ para $x = -1$ calculamos $P(-1) = 3 \cdot (-1) - 2 = -3 - 2 = -5$
- e) $P(x) = x$ para $x = 2$ calculamos $P(2) = (2) = 2$
- f) $P(x) = -x + 3$ para $x = 4$ calculamos $P(4) = -(4) + 3 = -4 + 3 = -1$