

## Valor numérico de un polinomio

1. Hallar el **valor numérico** de cada polinomio para el valor indicado de la indeterminada:

a)  $P(x) = x^2 + x + 1$ , para  $x = 2$  (Sol: 7)

b)  $P(x) = x^2 + x + 1$ , para  $x = -2$  (Sol: 3)

c)  $P(x) = 2x^2 - x + 2$ , para  $x = 3$  (Sol: 17)

d)  $P(x) = 2x^2 - x + 2$ , para  $x = -2$  (Sol: 12)

e)  $P(x) = -x^2 - 3x + 4$ , para  $x = 4$  (Sol: -24)

f)  $P(x) = -x^2 + 3x + 4$ , para  $x = -1$  (Sol: 0)

g)  $P(x) = x^3 + 3x^2 + 1$ , para  $x = 0$  (Sol: 1)

h)  $P(x) = x^3 - 4x^2 + x + 3$ , para  $x = -3$  (Sol: -63)

i)  $P(x) = x^4 - 4x^2 - 1$ , para  $x = 2$  (Sol: -1)

j)  $P(x) = -x^3 - 3x^2 - x + 2$ , para  $x = -4$  (Sol: 22)

k)  $P(x) = x^3 - \frac{2}{3}x^2 - \frac{x}{4} + 10$ , para  $x = -2$  (Sol: -1/6)

l)  $P(x) = x^3 - \frac{4}{3}x^2 + \frac{5}{2}x - 1$ , para  $x = 5$  (Sol: 619/6)

2. a) Dado  $P(x) = x^2 + 2x + k$ , hallar el valor de **k** para que  $P(2)=6$  (Sol:  $K=-2$ )

b) Dado  $P(x) = x^2 - kx + 2$ , hallar el valor de **k** para que  $P(-2)=8$  (Sol:  $K=1$ )

c) Dado  $P(x) = kx^3 - x^2 + 5$ , hallar el valor de **k** para que  $P(-1)=1$  (Sol:  $K=3$ )