**EJEMPLOS DE FUNCIONES PARES E IMPARES**

Indicar cuáles de estas funciones son pares:

f(x) = x ²; g(x) = 3.x + 2; k(x) = |x|

*Resolución*:

|  |  |
| --- | --- |
| f(x) = x ²f(-x) = (-x) ² = x ² | Þ f(x) = f(-x) |

La función f(x) es par.

|  |  |
| --- | --- |
| g(x) = 3.x + 2g(-x) = 3.(-x) + 2 = -3.x + 2 | Þ g(x) ≠ g(-x) |

La función g(x) no es par.

|  |  |
| --- | --- |
| k(x) = |x|k(-x) = |-x| = |x| | Þ k(x) = k(-x) |

k(x) = |x| es una función par.

¿Cuáles de estas funciones son impares?:

f(x) = x; g(x) = x³; h(x) = x + 1

*Resolución*:

|  |  |
| --- | --- |
| -f(x) = -xf(-x) = (-x) = -x | Þ f(-x) = -f(x) |

Esta función es impar.

|  |  |
| --- | --- |
| -g(x) = -x³g(-x) = (-x)³ = -x³ | Þ g(-x) = -g(x) |

Esta función es impar.

|  |  |
| --- | --- |
| -h(x) = -(x + 1) = -x - 1h(-x) = (-x) + 1 = -x + 1 | Þ h(-x) ≠ -h(x) |

h(x) no es una función impar.