



1. Aplique operaciones de funciones (+, -, · y ◦), sabiendo que:

$f(x) = 3x - 7$
$g(x) = 5 - 4x$
$h(x) = x + 5$
$j(x) = 8 + 9x$
$k(x) = \frac{3 - x}{2}$

$$(a) g \circ f = 33 - 12x$$

$$(b) k \circ h = \frac{-2 - x}{2}$$

$$(c) k \circ h \circ g \circ j \circ f = \frac{108x - 227}{2}$$

$$(d) (f + g) \circ h = -x - 7$$

$$(e) ((f + g) \circ h) \circ j = -15 - 9x$$

$$(f) k \circ ((h - j) \circ (f + g)) = -4x - 5$$

$$(g) (k \circ h \circ g) \circ (f + 7) = \frac{-7 - 12x}{2}$$

$$(h) (h \cdot g) - f^2 = -13x^2 + 27x - 24$$