

פונקציונליות ירדן

לא מצוין אחרת, הפונקציות הן מ- \mathbb{R} לעצמו.

$$.1 \quad f(x^3) = x^2 f(x) \text{ וגם } f(x + y) = f(x) + f(y)$$

$$.2 \quad f(f(y + f(x))) = f(x + y) + f(x) + y$$

$$.3 \quad f(f(xy - x)) + f(x + y) = yf(x) + f(y)$$

$$.4 \quad yf(y)f(x) + xf(y) = xf(y)^2 + yf(x)$$

$$.5 \quad f(x^2 - y^2) = xf(x) - yf(y)$$

$$.6 \quad f(x^2 + f(y)) = y + f(x)^2$$

$$.7 \quad f(xf(x) + f(y)) = f(x)^2 + y$$

$$.8 \quad f(x + y) = f(x)f(y)f(xy)$$

$$.9 \quad f(xf(x + y)) = f(yf(x)) + x^2$$