

Evaluate the following function operations.

Name _____

$$f(x) = x^2 - 2x - 3 \quad g(x) = \sqrt{x-1} \quad h(x) = 5x^2 + x \quad s(x) = -x^2 + 1$$

1. $g(9)$ 2. $s(4)$ 3. $f(0)$ 4. $f(a+5)$ 5. $h(-3)$

6. $(h+s)(x)$ 7. $(h \cdot f)(x)$ 8. $(h-f)(x)$ 9. $(f-h)(x)$ 10. $\left(\frac{g}{f}\right)(x)$

11. $(f+h)(-1)$ 12. $(g \cdot h)(5)$ 13. $\left(\frac{h}{g}\right)(1)$ 14. $(f \cdot g \cdot h)(1)$ 15. $(h-f)(2)$

$$f(x) = 2x + 5 \quad g(x) = 1 - x \quad h(x) = x^2 - 3x$$

16. $(f \circ g)(x)$ 17. $(g \circ f)(x)$ 18. $f \circ h$ 19. $g(h(x))$ 20. $(g \circ f)(4)$

21. $(g \circ h)(2)$ 22. $(f \circ f)(-7)$ 23. $(h \circ f)(-4)$ 24. $(f \circ g \circ h)(1)$ 25. $(h \circ g \circ f)(1)$