

Nama :

Kelas :

Soal 1

Diketahui fungsi $f(x) = 3x - 2$ dan $g(x) = x^2$. Tentukan hasil dari $(f \circ g)(x)$ dan $(g \circ f)(x)$, lalu buktikan bahwa $(f \circ g)(x) \neq (g \circ f)(x)$!

Jawab:

- **Menghitung $(f \circ g)(x)$**

$$(f \circ g)(x) = f(g(x))$$

=

=

=

- **Menghitung $(g \circ f)(x)$**

$$(g \circ f)(x) = g(f(x))$$

=

=

=

=

- **Pembuktian $(f \circ g)(x) \neq (g \circ f)(x)$**

Hasil $(f \circ g)(x) =$; sedangkan $(g \circ f)(x) =$.

Jadi, terbukti bahwa .