

FUNGSI KOMPOSISI

Perhatikan video di bawah ini



Buatlah garis ke jawaban yang benar

1. Diketahui $f(x) = 2x - 5$ dan $g(x) = x - 3$. Tentukan $(f \circ g)(x)$

$$\frac{1+x}{2-x}, x \neq 2$$

2. Diketahui $f(x) = x^2 + 5x + 1$ dan $g(x) = x - 3$. Tentukan $(g \circ f)(2)$

$$44$$

3. Diketahui $f(x) = \frac{x+1}{2x-1}, x \neq \frac{1}{2}$ dan $g(x) = \frac{1}{x}, x \neq 0$. Tentukan $(f \circ g)(x)$

$$4x + 5$$

4. Diketahui $g(x) = x - 4$ dan fungsi komposisi $(f \circ g)(x) = 4x - 11$. Tentukan nilai fungsi $f(x)$

$$12$$

5. Diketahui $f(x) = x^2 - 5$ dan $g(x) = 2x - 1$. Tentukan $(f \circ g)(4)$

$$2x - 11$$

Pilihlah jawaban yang paling sesuai

Suatu pabrik dengan bahan dasar Natrium Klorida (x) memproduksi garam melalui dua tahap. Tahap pertama menggunakan mesin I yang menghasilkan garam setengah jadi (y), dengan mengikuti fungsi $y = f(x) = x^2 - 3x - 2$. Tahap kedua menggunakan mesin II yang menghasilkan garam mengikuti fungsi $g(y) = 5y + 2$, dengan x dan y dalam satuan ton. Jika natrium klorida yang tersedia untuk suatu produksi sebanyak 4 ton. Banyak garam yang dihasilkan adalah