

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama Kelompok : 1.
 2.
 3.
 4.
 5.

Kelas :

Petunjuk Pengisian :

1. Amati masalah sebelum mengisi jawaban
2. Isilah jawaban pada ... (titik-titik) yang telah disediakan
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang kalian anggap lebih mudah
4. Bertanyalah kepada guru jika ada soal yang belum jelas

1.

Ayo Mengamati



Sebuah toko memberikan diskon 10% dan potongan harga Rp15.000,00 untuk suatu produk tertentu. Berdasarkan gambar tersebut lengkapi tabel dibawah ini

Harga Awal	Diskon 10%	Potongan Harga Rp. 15.000,00	Harga Akhir
Rp. 100.000,00	Rp.....	Rp.....	Rp75.000,00
Rp. 150.000,00	Rp.....	Rp.....	Rp.....
Rp. 200.000,00	Rp180.000,00	Rp.....	Rp.....
Rp. 250.000,00	Rp.....	Rp.....	Rp.....
x	 x	- Rp.....	x-

2. Fungsi f dan fungsi g berikut ini masing-masing adalah pemetaan dari R ke R . Tentukan rumus fungsi komposisi $fog(x)$ dan $gof(x)$.

a. $f(x) = 4x + 3$ dan $g(x) = 7 - 3x$

b. $f(x) = 3x$ dan $g(x) = 2x^2 - 1$

Jawaban :

a. $(fog)(x) = f(g(x))$

$$\begin{aligned} &= f(7 - 3x) \\ &= \dots (7 - \dots x) + 3 \\ &= 28 - \dots x + \dots \\ &= \dots - \dots x \\ &= \dots x + \dots \end{aligned}$$

$(gof)(x) = g(f(x))$

$$\begin{aligned} &= g(\dots x + 3) \\ &= 7 - \dots (\dots x + 3) \\ &= \dots - (16x + \dots) \\ &= 7 - \dots x - \dots \\ &= \dots - \dots x \\ &= \dots x - \dots \end{aligned}$$

b. $(fog)(x) = f(g(x))$

$$\begin{aligned} &= f(\dots x^2 - \dots) \\ &= \dots (\dots x^2 - 1) \\ &= \dots x^2 - \dots \end{aligned}$$

$(gof)(x) = g(f(x))$

$$\begin{aligned} &= g(\dots x) \\ &= \dots (\dots x)^2 - 1) \\ &= \dots x^2 - \dots \end{aligned}$$

3. Diketahui fungsi komposisi $f \circ g(x) = -3x + 4$ dan fungsi $f(x) = 9x - 5$.
Tentukan fungsi $g(x)$

Jawab :

$$\begin{aligned} f(g(x)) &= (f \circ g)(x) \\ \dots (g(x)) - \dots &= -3x + \dots \\ \dots (g(x)) &= -3x + \dots + \dots \\ g(x) &= \frac{\dots x + \dots}{9} \\ g(x) &= -\frac{\dots}{3} + \dots \end{aligned}$$