

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK [LKPD]

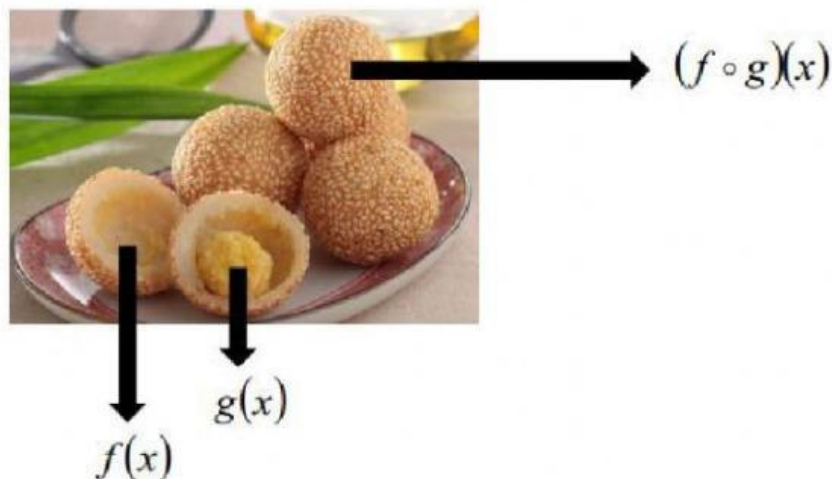
FUNGSI KOMPOSISI

NAMA SISWA	:
KELAS	:

Petunjuk Pembelajaran

1. Pahami, catat dan pelajari video yang ada di kolom Materi Pembelajaran
2. Lengkapi kotak-kotak berwarna ungu () di bagian Kegiatan Inti dan Latihan Soal, isi kotak dengan huruf dan bilangan
3. Jika terdapat angka ribuan, maka tuliskan angka tersebut tanpa menggunakan tanda pemisah titik (.)
4. Jangan lupa klik Finish jika telah selesai mengerjakan hingga muncul kotak dialog

Example 1:



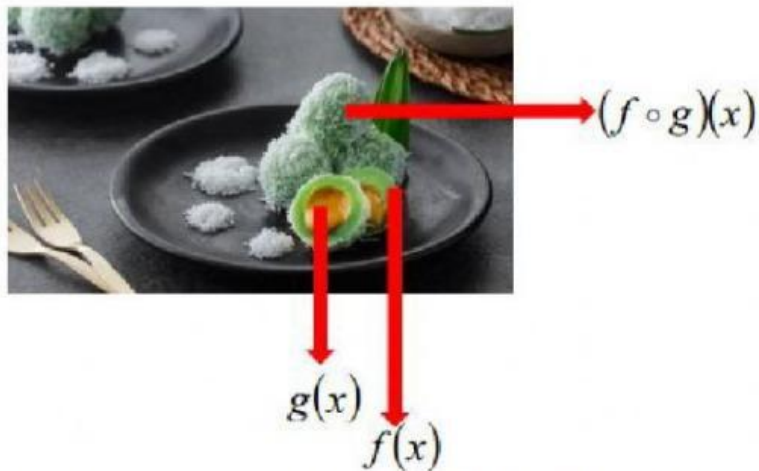
Jika diumpamakan sebuah onde-onde adalah sebuah fungsi komposisi maka:

$(f \circ g)(x)$: Onde-onde

$f(x)$: Kacang Hijau

$g(x)$: Kulit Onde-onde

Example 2:



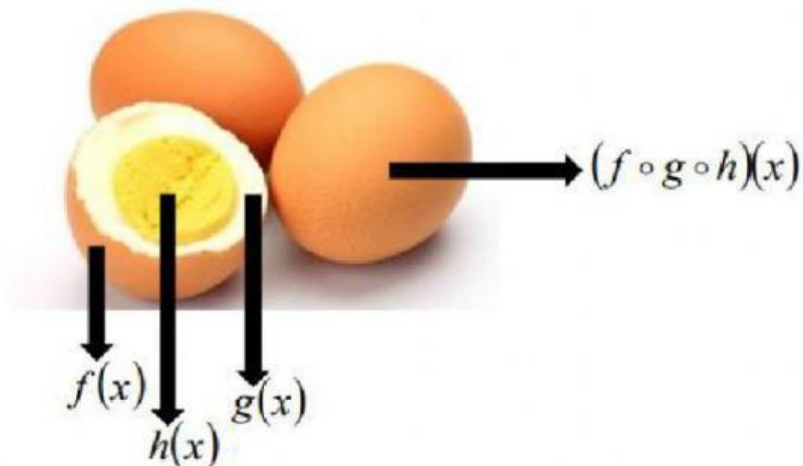
Jika diumpamakan sebuah klepon adalah sebuah fungsi komposisi maka:

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

(x) : adonan tepung klepon

(x) : Gula merah

Example 3:



Jika diumpamakan sebuah Telur ayam rebus adalah sebuah fungsi komposisi maka:

$(f \circ g \circ h)(x)$:

(x) : kuning telur

(x) : kulit telur

(x) : putih telur

Example 4:

Suatu Fungsi Linier dengan rumus $f(x) = 5x + 3$, Tentukan:

- $f(2p)$
- $f(10)$
- $f(2x+7)$

Penyelesaian:

Tuliskan terlebih dahulu fungsi yang diketahui

$$f(x) = 5x + 3$$

$$f(2p) = 5 \cdot (2p) + 3$$

$$f(2p) = 10p + 3$$

$$f(x) = 5x + 3$$

$$f(10) = 5 \cdot (10) + 3$$

$$f(10) = \square + 3$$

$$f(10) = \square$$

$$f(x) = 5x + 3$$

$$f(2x+7) = 5 \cdot (2x+7) + 3$$

$$f(2x+7) = 10x + 35 + 3$$

$$f(2x+7) = 10x + \square$$

Example 5:

Suatu Fungsi Linier dirumuskan dengan $f(x) = 5x + 3$

$$g(x) = 2x - 1$$

$$h(x) = x^2$$

Tentukan:

- $(f \circ g)(x)$
- $(f \circ g \circ h)(x)$

Penyelesaian:

- Substitusi $g(x)$ ke fungsi $f(x)$

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

$$= f(2x-1)$$

$$f(x) = 5x + 3$$

$$f(2x-1) = 5 \cdot (2x-1) + 3$$

$$= 10x - 5 + 3$$

$$= \square x - \square$$

- Langkah 1 : Substitusi $h(x)$ ke fungsi $g(x)$

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

$$= g(x^2)$$

$$g(x) = 2x - 1$$

$$g(x^2) = \square \cdot (x^2) - \square$$

$$g(x^2) = \square x^2 - 1$$

$$(g \circ h)(x) = 2x^2 - 1$$

Langkah 2 : Substitusi $(g \circ h)(x) = (2x^2 - 1)$ ke fungsi $f(x)$

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

$$= f(g(x^2))$$

$$= f(2x^2 - 1)$$

$$f(x) = 5x + 3$$

$$f(2x^2 - 1) = 5 \cdot (2x^2 - 1) + \square$$

$$= \square x^2 - 5 + 3$$

$$= \square x^2 - \square$$