



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Untuk Kelas XI SMA/SMK - Materi Perkalian Fungsi



Nama : _____

Kelas : _____

AKTIVITAS INDIVIDU

Petunjuk: Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang paling tepat!

1

SOAL

Jika $f(x) = 2x + 3$ dan $g(x) = x - 4$, maka $(f \cdot g)(x) =$

JAWABAN

2

SOAL

Jika $f(x) = x^2$ dan $g(x) = 3x$, maka $(f \cdot g)(x) =$

JAWABAN

3

SOAL

Jika $f(x) = x + 6$ dan $g(x) = x - 2$, maka hasil $(f \cdot g)(x) =$

JAWABAN

AKTIVITAS INDIVIDU

Petunjuk: Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan menuliskan huruf a, b, c, atau d pada kolom jawaban!

Jika $f(x) = 3x$ dan $g(x) = x + 1$, maka $(f \cdot g)(x) =$

.....

Jika $f(x) = x - 2$ dan $g(x) = x + 2$, maka $(f \cdot g)(x) =$

.....

Jika $f(x) = x^2 + 1$ dan $g(x) = x - 1$, maka hasil $(f \cdot g)(x)$ adalah

.....

JAWABAN

a. $3x+1$

d. $x^3 - x^2 - x + 1$

g. $3x^2+3x$

b. $x^2 - 4$

e. $3x - 1$

h. $x^3 + x^2 - 1$

c. $x^3 - x^2 + x - 1$

f. $2x^2 - 4$

i. $x^2 + 4$

AKTIVITAS INDIVIDU

Petunjuk: Pilihlah jawaban yang benar

Jika $f(x)=2x+3$ dan $g(x)=x+1$, maka hasil dari $(f \cdot g)(x)$ adalah

$2x+4$

$2x^2+5x+3$

$2x^2+4x+1$

Jika $f(x)=x-2$ dan $g(x)=3x+5$, maka $(f \cdot g)(x)$ adalah

x^2+3x-5

$3x^2-x-10$

$3x^2-6x-10$

Jika $f(x)=x^2+2x$ dan $g(x)=2x-1$, maka hasil $(f \cdot g)(x)$ adalah

$2x^3+4x^2-2x$

$2x^3 +4x^2-x-2$

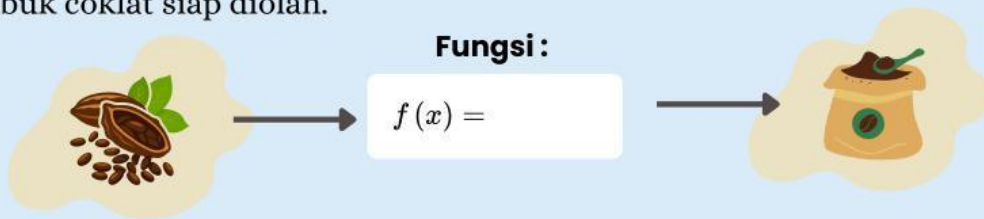
$2x^3 +3x^2-x$

AKTIVITAS INDIVIDU

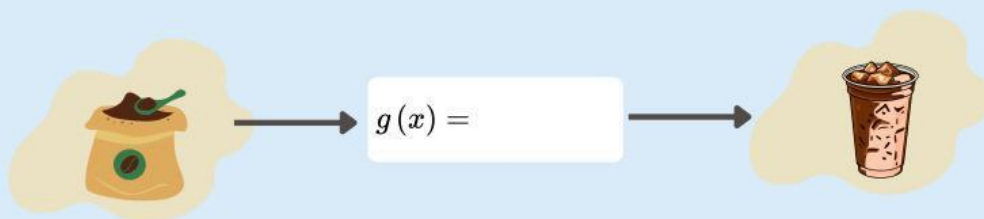
KONTEKS CERITA

Sebuah pabrik minuman coklat memproduksi bubuk coklat instan dalam dua tahap:

- Biji kakao yang masih mentah diolah menjadi bubuk coklat. Setiap 1 karung biji kakao yang telah dijemur, dikupas, dan digiling akan menghasilkan 4 kg bubuk coklat siap diolah.



- Dari setiap 1 kilogram bubuk coklat yang diperoleh, pabrik dapat memproduksi 5 bungkus minuman coklat instan.



PERKALIAN FUNGSI

Tuliskan perhitungan hasil perkalian dua fungsi di atas untuk membentuk fungsi yang menghubungkan banyak karung biji kakao (x) dan jumlah bungkus minuman coklat instan ($f(x)$).

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

AKTIVITAS INDIVIDU

Petunjuk: Jawablah dengan benar dan buatlah cara penyelesaiannya

Seorang pengusaha kue memproduksi kue setiap hari. Banyak kue yang dibuat setiap harinya dinyatakan dengan fungsi $f(x)=5x+10$ dan biaya bahan baku per kue dinyatakan dengan fungsi $g(x)=2x+3$. Tentukan fungsi yang menyatakan total biaya produksi harian dan hitung biaya produksi pada hari ke-4!

JAWABAN