

Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Kerjakan soal berikut!**

Sebuah rumah makan ingin membuat suatu menu baru,

yaitu mie goreng dari tepung sagu.

Produksi mie goreng dilakukan melalui dua tahap.

Tahap I yaitu memasak mie goreng dari bahan mentah,

dan Tahap II yaitu menjual mie goreng.

Dalam produksinya, pada tahap I membutuhkan modal dengan mengikuti fungsi

$f(x) = 98x + 170$  dimana  $x$  merupakan jumlah tepung sagu dalam kilogram

dan pada tahap II mendapatkan omzet mengikuti fungsi

$g(x) = 200x - 40000$ , dimana  $x$  merupakan jumlah porsi mie goreng yang akan dijual.

***Jika rumah makan tersebut menjual 50 porsi mie goreng, berapakah omzet yang dapat diraih?***

*Cari terlebih dahulu fungsi komposisi*

$$f(x) = 98x + 170$$

$$g(x) = 200x - 40000$$

$$[g(f(x))] = 200 (\dots\dots\dots x + \dots\dots\dots) - 40000$$

$$= \dots\dots\dots x + \dots\dots\dots - 40000$$

$$[g(f(x))] = \dots\dots\dots x + \dots\dots\dots$$

*Jika rumah makan tersebut menjual 50 porsi mie goreng, maka omzetnya adalah...*

$$[g(f(50))] = \dots\dots\dots (50) + \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$[g(f(50))] = \dots\dots\dots$$