

Nama :

Kelas :

Soal Formatif

1. Andi akan berangkat menuju sekolah menggunakan aplikasi Go – Jek dengan tarif awal Rp. 5000 dan tarif perkilometer Rp. 2.000, tentukan ongkos yang harus dibayar andi jika jarak dari rumah ke sekolah adalah 12 KM

Jawab :

$$x \text{ km} = \dots\dots\dots + x \cdot \dots\dots$$

$$12 \text{ km} = \dots\dots\dots + \dots\dots x \dots\dots$$

$$12 \text{ km} = \dots\dots\dots + 24.000 = \dots\dots\dots$$

2. Domain suatu fungsi adalah $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ dengan fungsi $f(x) = x^2 - 5$, tentukan range dari fungsi tersebut !

Jawab:

$$f(-2) = (\dots\dots\dots)^2 - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots = -1$$

$$f(-1) = (\dots\dots\dots)^2 - 5 = 1 - \dots\dots\dots = -4$$

$$f(0) = (\dots\dots\dots)^2 - 5 = \dots\dots\dots - 5 = \dots\dots\dots$$

$$f(2) = (\dots\dots\dots)^2 - 5 = \dots\dots\dots - 5 = \dots\dots\dots$$

$$f(1) = (\dots\dots\dots)^2 - 5 = \dots\dots\dots - 5 = \dots\dots\dots$$

Range $\{-5, -1, -4\}$

3. Adam mengikuti les matematika dengan biaya wajib per bulan sebesar Rp100.000,00 ditambah biaya per pertemuan sebesar Rp50.000,00. Jika Jihan mengikuti 4 pertemuan selama sebulan, maka biaya les yang harus dibayarkan Jihan adalah ...

Jawab :

$$B(x) = \dots\dots\dots x + \dots\dots\dots,$$

dengan x adalah banyaknya pertemuan, B(x) biaya les yang harus dibayar

$$B(\dots\dots) = \dots\dots\dots(\dots\dots) + \dots\dots\dots$$

$$B(\dots\dots) = \dots\dots\dots + 100.000$$

$$B(\dots\dots) = \dots\dots\dots$$

Jadi besar biaya yang harus dikeluarkan Jihan adalah Rp\dots\dots\dots

4. Perhatikan grafik dari sebuah fungsi dibawah ini, jika $f(x) = ax + b$ tentukan rumus fungsi dari grafik dibawah ini

Jawab :

$$f(x) = \dots\dots\dots$$

ambil 2 titik pada grafik misal (0,2) dan (1,4)

- untuk titik (0,2)

$$f(0) = \dots\dots\dots 0 + \dots\dots = 2$$

$$b = 2 \dots\dots\dots \text{pers. I}$$

Untuk titik (1,4)

$$f(1) = a \dots\dots\dots + \dots\dots = 4$$

$$f(1) = a \cdot 1 + \dots\dots\dots = 4 \text{ (Substitusi } b=2 \text{ dariI)}$$

$$a = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots \text{pers. II}$$

dari 1 dan 2 maka didapat rumus fungsi

$$f(x) = a x + b$$

$$f(x) = \dots\dots x + \dots\dots\dots$$



