

SOAL LATIHAN

MENENTUKAN NILAI FUNGSI

Sebuah fungsi f dari himpunan A ke B dirumuskan sebagai $f(x) = 3x - 2$ dengan daerah asal $A = \{-1, 0, 1, 2\}$. Tentukan :

1. Daerah hasilnya !
2. Tentukan letak titik – titik tersebut pada koordinat Kartesius !
3. Nyatakan fungsi tersebut dalam himpunan pasangan berurutan !

Penyelesaian:

Langkah – langkah:

1. $f(x) = 3x - 2$

Himpunan A = $\{-1, 0, 1, 2\}$

Substitusi nilai x yaitu anggota himpunan A ke fungsi $f(x) = 3x - 2$, yaitu:

$$f(x) = 3x - 2$$

$$x = -1 \rightarrow f(\boxed{}) = 3(\boxed{}) - 2$$

$$f(-1) = \boxed{} - 2$$

$$f(-1) = \boxed{}$$

$$f(x) = 3x - 2$$

$$x = 0 \rightarrow f(\boxed{}) = 3(\boxed{}) - 2$$

$$f(0) = \boxed{} - 2$$

$$f(0) = \boxed{}$$

$$f(x) = 3x - 2$$

$$x = 1 \rightarrow f(\boxed{}) = 3(\boxed{}) - 2$$

$$f(1) = \boxed{} - 2$$

$$f(1) = \boxed{}$$

$$f(x) = 3x - 2$$

$$x = 2 \rightarrow f(\boxed{}) = 3(\boxed{}) - 2$$

$$f(2) = \boxed{} - 2$$

$$f(2) = \boxed{}$$

Maka diperoleh nilai :

$$f(-1) = \boxed{}$$

$$f(0) = \boxed{}$$

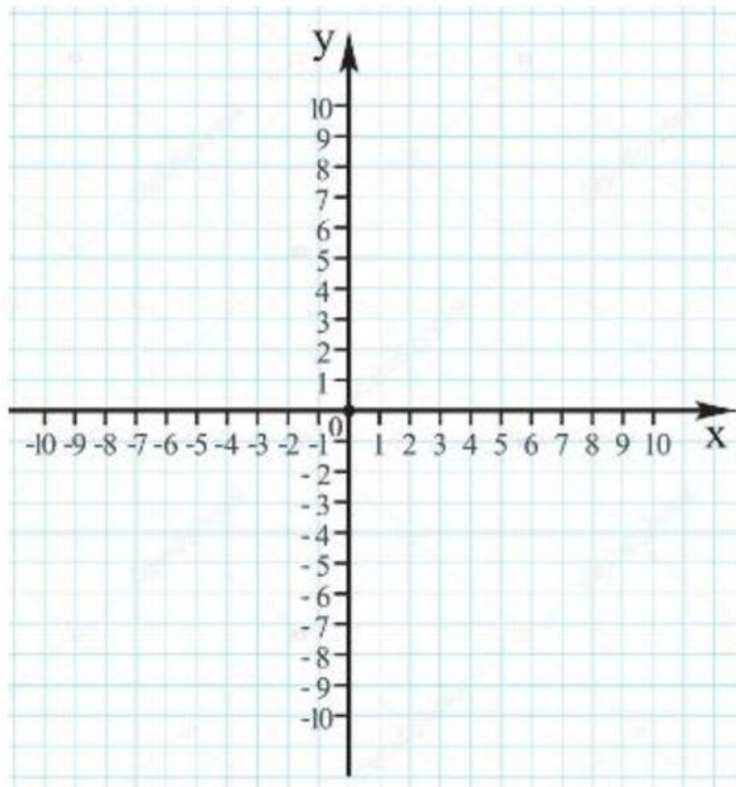
$$f(1) = \boxed{}$$

$$f(2) = \boxed{}$$

Maka daerah hasilnya = $\{ \boxed{}, \boxed{}, \boxed{}, \boxed{} \}$

2. Diagram Kartesius

- Buatlah himpunan A dan himpunan B ke dalam diagram Kartesius, dengan koordinat $x \in \text{himpunan A}$ dan koordinat $y \in \text{himpunan B}$.



PETUNJUK

Tariklah
lingkaran
disamping
dan lepaskan
pada titik
koordinatnya

3. Himpunan Pasangan Berurutan

- Pasangkan x dengan nilai $f(x)$, yaitu

$$x = -1 \text{ dengan } f(-1) = \boxed{}$$

$$x = 0 \text{ dengan } f(0) = \boxed{}$$

$$x = 1 \text{ dengan } f(1) = \boxed{}$$

$$x = 2 \text{ dengan } f(2) = \boxed{}$$

- Himpunan pasangan berurut = $\{(\boxed{}), (\boxed{}), (\boxed{}), (\boxed{})\}$