

NOTASI FUNGSI dan NILAI FUNGSI

Notasi fungsi umumnya ditulis dalam bentuk $f: x \rightarrow y$ atau $f: x \rightarrow f(x)$ menjadi $f(x) = y$, dibaca "fungsi f memetakan x ke y ".
 $f(x)$ merupakan hasil peta bayangan dari x .

Untuk nilai fungsi dari suatu domain, hasil yang diperoleh disebut juga daerah hasil (range).

Contoh :

Suatu fungsi f dirumuskan sebagai $f(x) = 3x - 2$ dengan daerah asal adalah $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$.

- Tentukanlah daerah hasil atau **range** dari $f(x) = 3x - 2$
- Tentukanlah letak titik-titik tersebut pada koordinat kartesius
- Gambarlah suatu garis yang melalui titik tersebut.

Jawab :

- Daerah asal adalah $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$

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

$$\begin{aligned} f(-2) &= 3(-2) - 2 \\ &= -6 - 2 \\ &= \mathbf{-8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f(0) &= 3(0) - 2 \\ &= 0 - 2 \\ &= \mathbf{-2} \end{aligned}$$

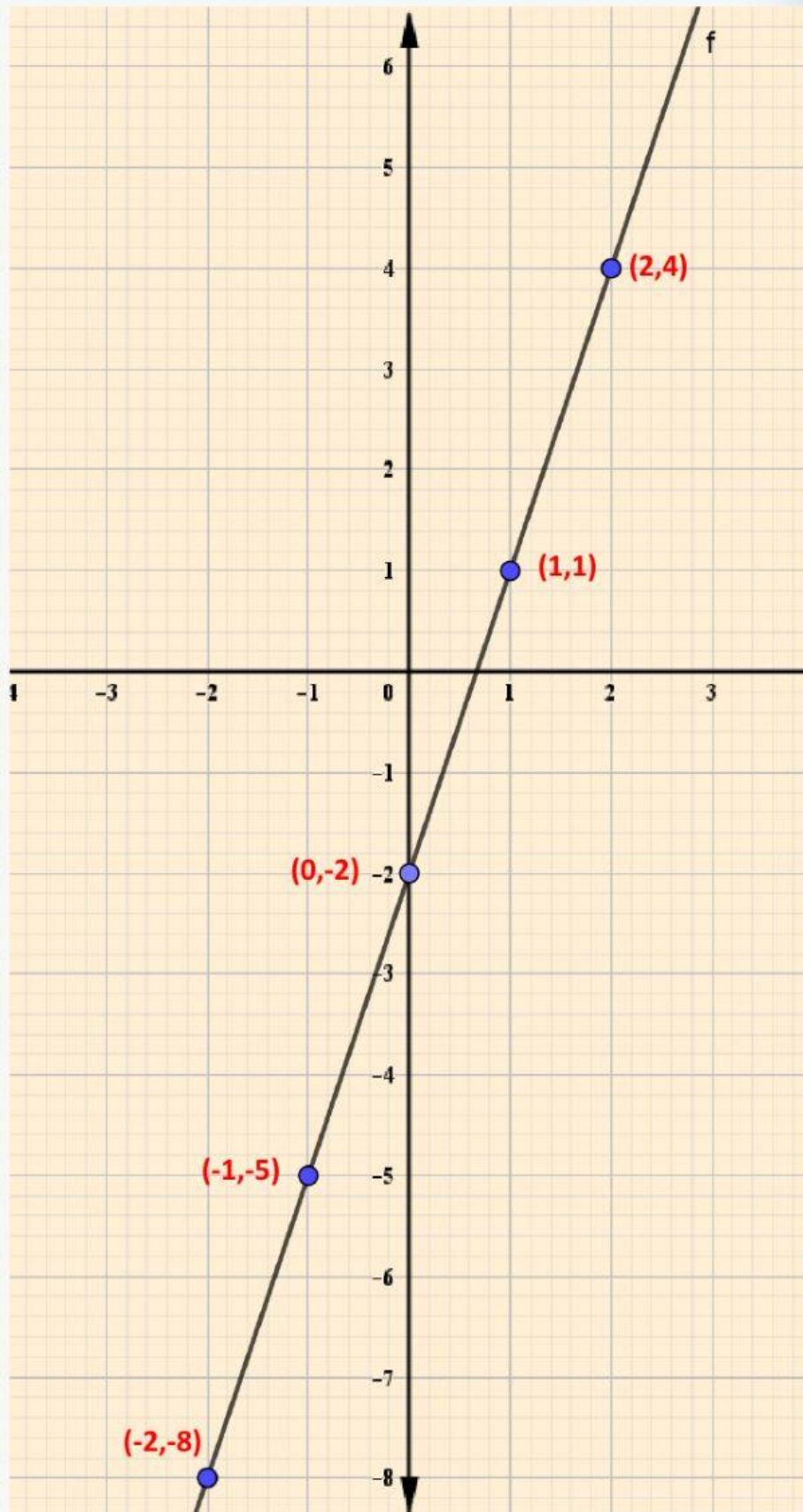
$$\begin{aligned} f(-1) &= 3(-1) - 2 \\ &= -3 - 2 \\ &= \mathbf{-5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f(1) &= 3(1) - 2 \\ &= 3 - 2 \\ &= \mathbf{1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f(2) &= 3(2) - 2 \\ &= 6 - 2 \\ &= \mathbf{4} \end{aligned}$$

Jadi daerah hasil atau **range** dari $f(x) = 3x - 2$ adalah $\{-8, -5, -2, 1, 4\}$

b.c.



BAPA JO CHANNEL YOUTUBE

Latihan :

Diketahui suatu fungsi f dengan domain $A = \{6, 8, 10, 12\}$.

Persamaan fungsinya adalah $f(x) = 3x - 4$

- Tentukan $f(6)$, $f(8)$, $f(10)$, $f(12)$
- Nyatakan fungsi tersebut dengan tabel !
- Tentukan daerah hasil atau range !
- Nyatakan fungsi tersebut dengan grafik !

Jawab :

a. $f(x) = 3x - 4$

$$\begin{aligned} f(6) &= 3(\dots) - 4 \\ &= \dots - 4 \\ &= \dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f(10) &= 3(\dots) - 4 \\ &= \dots - 4 \\ &= \dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f(8) &= 3(\dots) - 4 \\ &= \dots - 4 \\ &= \dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f(12) &= 3(\dots) - 4 \\ &= \dots - 4 \\ &= \dots \end{aligned}$$

b. tabel

x	6	8	10	12
$f(x) = 3x - 4$
(x,y)	(..... ,)	(..... ,)	(..... ,)	(..... ,)

c. Daerah hasil atau range dari $f(x) = 3x - 4$ adalah
 $\{.....,,,\}$

INTERACTIVE WORKSHEETS BY BAPAJO

Tempelkan warna merah, biru, orange dan hijau ke grafik untuk titik koordinat yang tepat kemudian tarik garis dari titik koordinat yang bawah ke titik koordinat yang atas ! !

