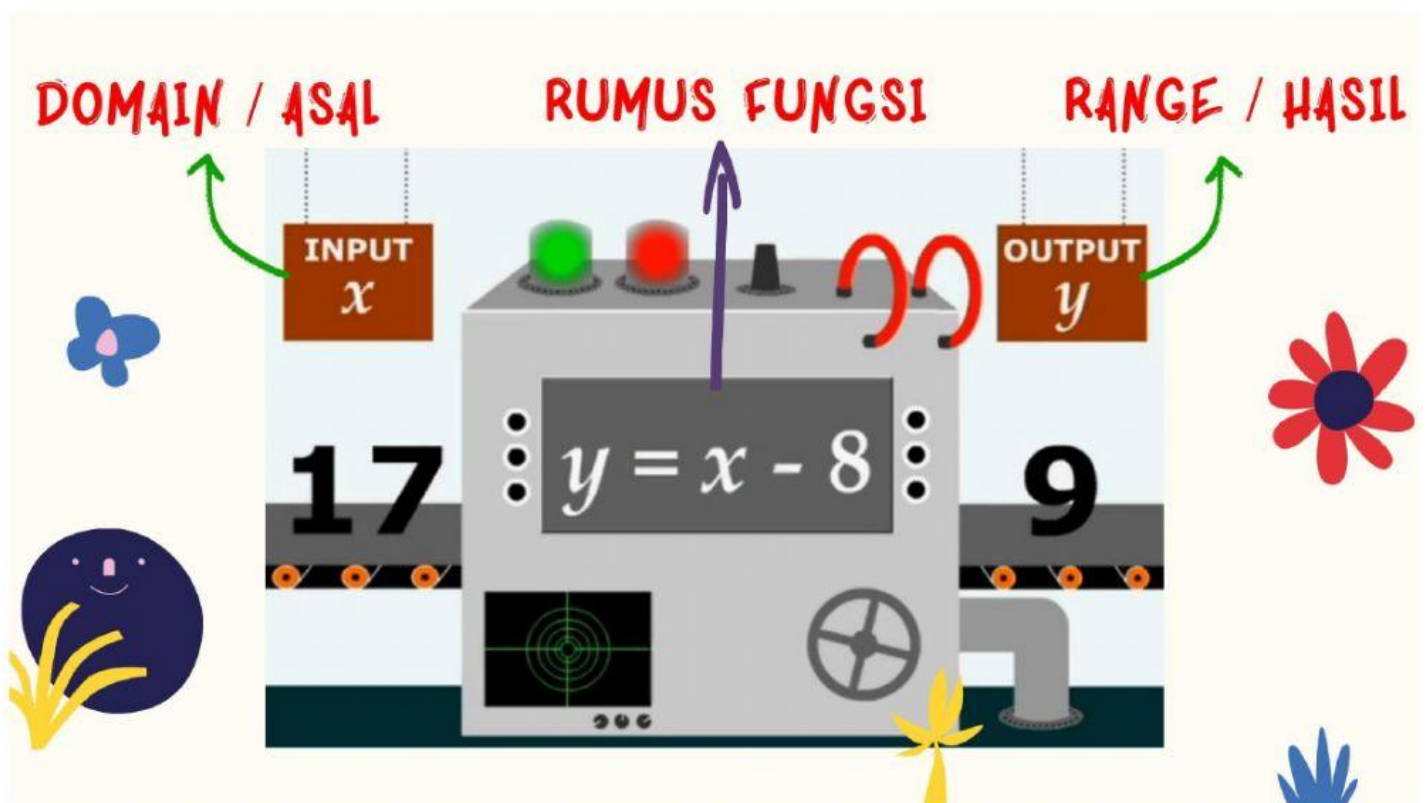
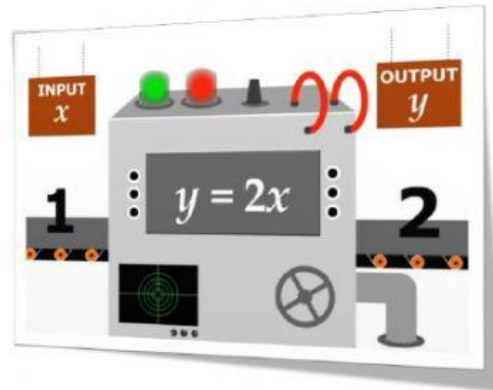
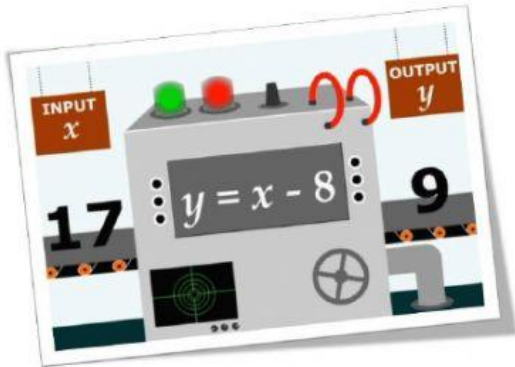


MENENTUKAN NILAI FUNGSI

Ilustrasi dalam video yang telah kalian lihat mengibaratkan fungsi sebagai suatu "MESIN" yang memiliki formula.





Contoh Soal:



1. Diketahui suatu fungsi $f(x) = 5x + 3$. Tentukan:

- a. Nilai dari $f(2)$
- b. Bayangan dari (-1)

Jawab:

range / hasil / output

$$f(x) = 5x + 3 \rightarrow \text{Rumus fungsi}$$

domain / asal / input



Contoh Soal:



2. Diketahui suatu fungsi $f(x) = 9 - 2x$ dengan domain $\{x | -2 < x \leq 2, x \in \text{bil. bulat}\}$.

Tentukan **range** dari fungsi tersebut!

Jawab:

$$\text{Domain} = \{x | -2 < x \leq 2, x \in \text{bil. bulat}\} = \{-1, 0, 1, 2\}$$

Nilai dari $f(-1)$

$$\begin{aligned} f(x) &= 9 - 2x \\ f(-1) &= 9 - 2(-1) \\ f(-1) &= 9 + 2 \\ f(-1) &= 11 \end{aligned}$$

Nilai dari $f(0)$

$$\begin{aligned} f(x) &= 9 - 2x \\ f(0) &= 9 - 2(0) \\ f(0) &= 9 - 0 \\ f(0) &= 9 \end{aligned}$$

Nilai dari $f(1)$

$$\begin{aligned} f(x) &= 9 - 2x \\ f(1) &= 9 - 2(1) \\ f(1) &= 9 - 2 \\ f(1) &= 7 \end{aligned}$$

Nilai dari $f(2)$

$$\begin{aligned} f(x) &= 9 - 2x \\ f(2) &= 9 - 2(2) \\ f(2) &= 9 - 4 \\ f(2) &= 5 \end{aligned}$$

$$\text{Range} = \{5, 7, 9, 11\}$$



Contoh Soal:



3. Diketahui suatu fungsi $f(x) = -4x - 3$. Tentukan:

- a. $f\left(-\frac{1}{2}\right)$
- b. $f(a)$
- c. $f(n + 1)$

Jawab:

a. Nilai dari $f\left(-\frac{1}{2}\right)$

$$\begin{aligned} f(x) &= -4x - 3 \\ f\left(-\frac{1}{2}\right) &= -4\left(-\frac{1}{2}\right) - 3 \\ f\left(-\frac{1}{2}\right) &= 2 - 3 \\ f\left(-\frac{1}{2}\right) &= -1 \end{aligned}$$

b. Nilai dari $f(a)$

$$\begin{aligned} f(x) &= -4x - 3 \\ f(a) &= -4a - 3 \end{aligned}$$

c. Nilai dari $f(n + 1)$

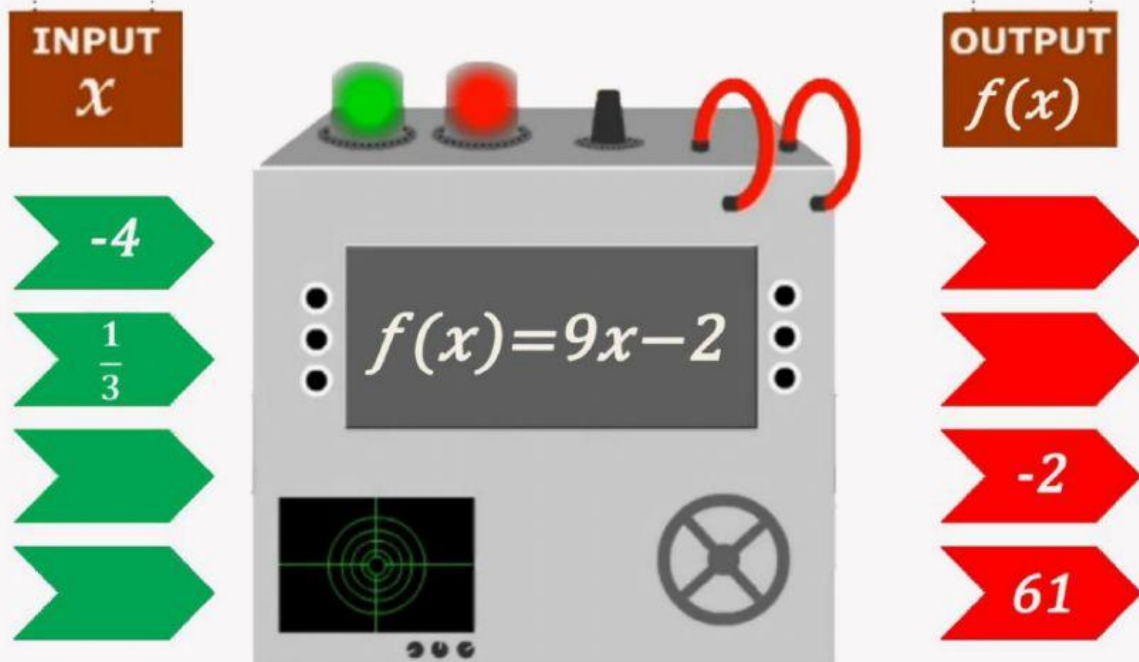
$$\begin{aligned} f(x) &= -4x - 3 \\ f(n + 1) &= -4(n + 1) - 3 \\ f(n + 1) &= -4n - 4 - 3 \\ f(n + 1) &= -4n - 7 \end{aligned}$$



SOAL LATIHAN

Kalian bisa langsung isikan jawabannya di dokumen ini!

NO 1 ISILAH BAGIAN INPUT / OUTPUT YG KOSONG



NO 2

PERHATIKAN TABEL BERIKUT, LALU TULISKAN RUMUS FUNGSI YANG SESUAI!

x	RUMUS FUNGSI	$f(x)$
1	$f(x) =$	2
2		5
3		8
4		11
5		14

NO 3



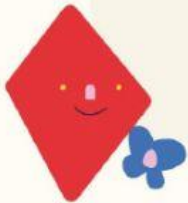
Diketahui suatu fungsi $h(x) = \frac{1}{3}(9x + 12)$.



a. $h(4) - h(-3) =$

b. $h(3p) =$

c. $h(2r + 5) =$



NO 4



Suatu fungsi dinyatakan dengan $f(x) = -x^2 + 5$.



a. Bayangan dari 8 adalah

b. $f(2) + f(-2) =$



NO 5



Diketahui suatu fungsi $g(x) = -5 + 10x$

dengan domain $\{x | -2 \leq x < 3, x \in \text{bil. bulat}\}$.

Range dari fungsi tersebut adalah

