

TUGAS 4 FUNGSI

MATEMATIKA XI

NAMA SISWA:.....

KELAS :.....



Kerjakan soal berikut dengan penuh kegembiraan!

1. Diketahui fungsi $g(x)$ dengan rumus berikut:

$$g(x) = \begin{cases} 2x^2 - 1 & \text{untuk } x < 1 \\ 4 - 3x^2 & \text{untuk } x \geq 1 \end{cases}$$

Tentukan nilai dari $g(10) + g(-10)$

Jawab:

Oleh karena $10 \geq 1$ maka

$$g(x) = 4 - 3x^2$$

$$\begin{aligned} g(10) &= 4 - 3(\dots)^2 \\ &= \dots - 3 \cdot (\dots) \\ &= \dots - \dots \\ &= -\dots \end{aligned}$$



Oleh karena $-10 < 1$ maka

$$g(x) = 2x^2 - 1$$

$$g(-10) = 2 \cdot (-\dots)^2 - 1$$

$$= 2 \cdot (\dots) - \dots$$

$$= \dots - \dots$$

$$= \dots$$

Jadi nilai $g(10) + g(-10) = -\dots + \dots = -\dots$



2. Diketahui $g(x) = 3 - 2x$ dan $g(a) = 19$. Tentukan nilai a .

Jawab:

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

$$g(a) = 19 \Leftrightarrow \dots - 2a = 19$$

$$\Leftrightarrow -2a = \dots - 3$$

$$\Leftrightarrow -2a = \dots$$

$$\Leftrightarrow a = \frac{\dots}{- \dots}$$

$$\Leftrightarrow a = -\dots$$

Jadi nilai a adalah $-\dots$

