



LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD)
MATERI POKOK : RELASI DAN FUNGSI

Nama Kelompok :
Kelas :
Nama Anggota :1.
2.
3.
4.
5.



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan dan menentukan nilai fungsi.
2. Menyajikan hasil penyelesaian masalah yang terkait relasi dan fungsi.

Petunjuk

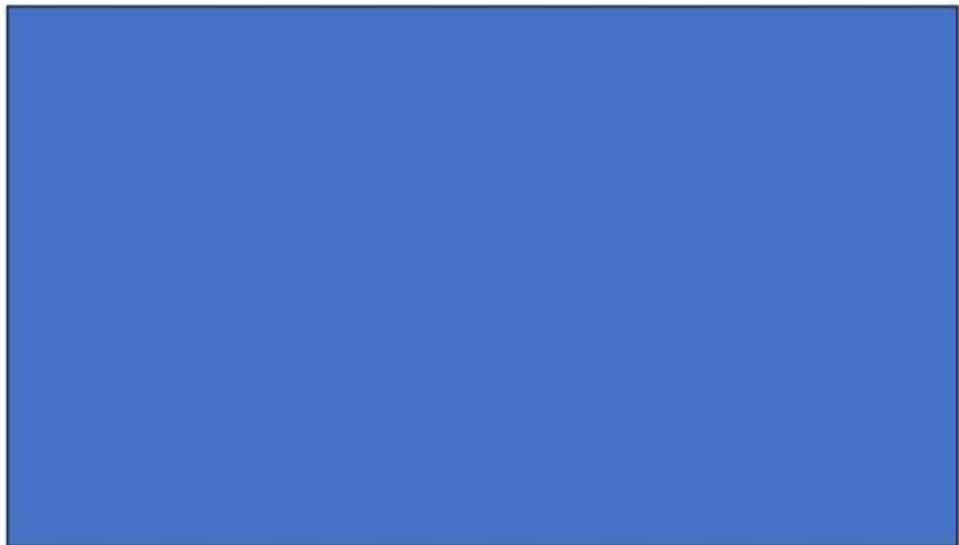
1. Tuliskan nama anggota kelompok pada kolom yang sudah disediakan.
2. Baca permasalahan pada setiap kegiatan pada LKPD
3. Kerjakan permasalahan dalam LKPD ini bersama kelompokmu dengan penuh rasa tanggung jawab.
4. Tanyakan secara sopan kepada guru jika ada permasalahan yang belum dipahami
5. Waktu pengerjaan 30 menit

MENENTUKAN NILAI FUNGSI

Perhatikan video berikut :



Perhatikan Power Point berikut :



KEGIATAN

1. Apabila diketahui fungsi $f(x) = -3x + 5$ dengan $A = \{\text{lima bilangan cacah pertama}\}$ dan B adalah himpunan bilangan riil. Maka hitunglah daerah hasil dari fungsi f tersebut?

Diketahui :

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

$A = \{ \text{Lima bilangan cacah pertama} \}$

$B \{ \dots\dots\dots \}$

Ditanya :

$\dots\dots\dots?$

Jawab

$$A = \{ 0, 1, 2, 3, 4 \}$$

Maka daerah range yaitu : $\dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots$

$$f(x) = -3x + 5$$

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

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

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

$$f(3) = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

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

Jadi, daerah range dari fungsi f yaitu :

$\{ \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots \}$

2. Apabila diketahui fungsi $f(x) = -4x + 26$ dan $f(z) = -6$, maka hitunglah nilai dari z !

Diketahui :

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

$$f(z) = \dots\dots\dots$$

Ditanya :

$\dots\dots\dots?$

Jawab

Substitusi $f(z)$ ke fungsi

$$f(z) = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$z = \dots\dots\dots$$

Jadi, untuk nilai z pada fungsi $f(z)$ adalah

3. Jika diketahui suatu fungsi f dengan daerah asal $A = \{x \mid 3 < x < 13, x \text{ bilangan genap}\}$ dan daerah kawan merupakan himpunan bilangan bulat positif, dan fungsi liniernya $f(x) = 2x - 4$. Tentukanlah range dan nyatakan dalam pasangan berurutan?

Diketahui :

$$f(x) = \dots\dots\dots$$
$$A = \{x \mid 3 < x < 13, x \text{ bilangan genap}\}$$
$$B = \{ \text{Himpunan bilangan bulat} \}$$

Ditanya :

.....?

Jawab

$$A = \{ \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots \}$$

Maka daerah range yaitu :,,,,

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

Jadi,

$$\{ \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots, \dots\dots\dots \}$$

SELAMAT

MENGERJAKAN