Lembar Kerja Mahasiswa

Pertemuan	:	9	Nama	:
Matakuliah	:	Matematika Ekonomi		
Materi	:	Fungsi	NPM	:

A. Fungsi

Contoh 1:

Diketahui : f(x) = 2x + 1 Dihitung:
f(0) =.....?
f(1) = ...?
f(½) = ...?

Penyelesaian:

Pada x = 0 → f(0) = 2(0) + 1 = 1
Pada x = 1 → f(1) = 2(1) + 1 = 3
Pada x = ½ → f(½)= 2 (½) +1 = 2

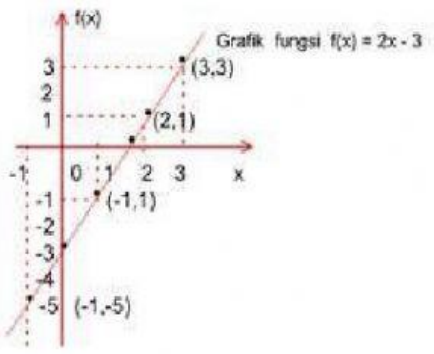
Contoh 2:

Diketahui : A = Bilangan riil dan B = Bilangan riil
Tentukanlah : Grafik f: A → B dengan x → A dan 2x - 3 = y → B.
Penyelesaian :

Fungsi tersebut dapat ditulis, f(x) = 2x - 3 atau y = f(x) = 2x - 3
Grafik fungsi tersebut dapat dibuat dengan cara menentukan dan menghubungkan titik-titik yang dilalui kurva.

Tabel pasangan nilai x dan f(x)

x	...	-1	0	1	2	3	...
f(x)	...	-5	-3	-1	1	3	...
{x, f(x)}	...	(-1,- 5)	(0,-3)	(1,-1)	(2,1)	(3,3)	...



B. Fungsi Linear

Contoh:

Gambarlah Grafik dari y = - 2x + 4

Penyelesaian:
y = -2x + 4

LIVEWORKSHEETS

(1) Titik potong kurva dengan sumbu x, bila y = 0, diperoleh

$y = 0 \rightarrow y = -2x + 4$

$0 = -2x + 4$

$2x = 4$

$x = 2$

Jadi, titik potongnya dengan sumbu x adalah (2, 0)

(2) Titik potong kurva dengan sumbu y, bila x = 0, diperoleh

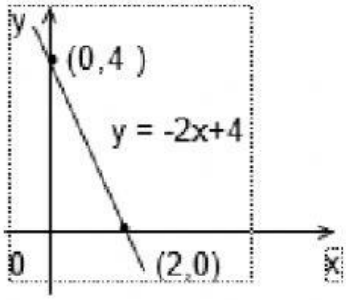
$x = 0 \rightarrow y = -2x + 4$

$= -2(0) + 4$

$= 4$

Jadi, titik potongnya dengan sumbu y adalah (0, 4)

Gambar grafik



LIVEWORKSHEETS

Soal:

Petunjuk: *Tulis jawaban dan penyelesaiannya pada kertas HVS, kemudian foto dan unggah pada laman SPADA sebagai tugas topik 9 Fungsi.*

1. Diketahui $y = f(x) = x^3 + 2x - 4$
   Hitunglah :
   a. f(2) = ...?
   b. f(-1) = ... ?
   c. f(3) = ...?
   d. f(0) = ...?
   e. f(a) = ...?

2. Diketahui : $y = 5x^2 + 4x + 15$
   Hitunglah nilai fungsi pada x = 3, dan x = 0?

3. Diketahui : $z = x^2 + 4xy + 15y + 150$
   Hitunglah nilai fungsi pada x = 3 dan y = 2?

4. Diketahui : A = {Bilangan riil} dan B = {Bilangan riil}
   Tentukanlah : Grafik f: $A \rightarrow B$ dimana $x \in A$ dan $3 + x^2 \in B$

5. Gambarlah grafik dari $y = 5x + 2$

https://wordwall.net/resource/13301991

LIVEWORKSHEETS