LKPD 4

MENGHITUNG NILAI FUNGSI

Nama Kelompok	
Anggota	

Tujuan Pembelajaran:
Setelah menyelesaikan LPKD ini peserta didik dapat: 1. Menghitung nilai fungsi (C3) 2. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan nilai fungsi (P4)

Petunjuk LKPD :

1. Sebelum mengerjakan LKPD 4, berdoalah terlebih dahulu
2. Isilah nama dan anggota kelompoknya pada tempat yang telah disediakan.
3. Pastikan kalian telah mempelajari bahan ajar materi korespondensi satu-satu dan nilai fungsi
4. Baca dan pahami pernyataan-pernyataan dari masalah yang disajikan dalam LKPD berikut, kemudian pikirkan kemungkinan jawabannya
5. Silahkan melakukan diskusi kelompok terhadap masalah yang telah disajikan. Jika terdapat kendala, tanyakan kepada guru.
6. Lkpd dikerjakan selama maksimal 40 menit.
7. Setelah diskusi kelompok selesai, persiapkan untuk presentasi kelompok

KEGIATAN 1

ORIENTASI PADA MASALAH



Perusahaan taksi "Yellow Bird" menetapkan ketentuan bahwa tarif setiap kilometernya Rp.5000 dan tarif awal juga Rp.5000.

1. Hitunglah tarif perjalanan untuk jarak 5 km, 8 km dan 20 km
2. Berapa kilometer jarak yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp.75.000

Perusahaan taksi "Lintas Raya" menetapkan ketentuan bahwa tarif setiap kilometernya Rp.4000 dan tarif awal Rp.15.000

1. Hitunglah tarif perjalanan untuk jarak 5 km, 8 km dan 20 km
2. Berapa kilometer jarak yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp.75.000





Bu Rosita akan hendak pergi ke kota A menggunakan salah satu dari taksi tersebut. Agar biaya yang dikeluarkan lebih sedikit, taksi manakah yang harus dipilih Bu Rosita?

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

EKSPLORASI

Menghitung nilai fungsi berarti mensubstitusikan (menggantikan) nilai variabel bebas (x) ke dalam rumus fungsi sehingga diperoleh nilai variabel bergantungnya (y)



Perhatikan soal berikut dan cobalah diskusikan cara menyelesaikannya dengan teman kelompokmu!

Fungsi f didefinisikan sebagai f(x) = 2x + 4
Tentukan nilai fungsi f untuk domain x = -5, -3, 0, 2 dan 7

Penyelesaian:
f(x) = 2x + 4

- **untuk x = -5**

  f(-5) = 2 (-5) + 4 (Gantikan x dengan -5 dan angka 4 tetap, karena merupakan konstanta)

  = - 10 + 4

  = - 6

- **untuk x = -3**

  f(-3) = 2 (……) + 4 (Gantikan x dengan -3 dan angka 4 tetap, karena merupakan konstanta)

  = …… + 4

  = ……

- **untuk x = 0**

  f(0) = 2 (…….) + 4 (Gantikan x dengan 0 dan angka 4 tetap, karena merupakan konstanta)

  = …… + 4

  = ……

- **untuk x = 2**

  f(2) = 2 (…….) + 4 (Gantikan x dengan 2 dan angka 4 tetap, karena merupakan konstanta)

  = …… + ……..

  = ……

- **untuk x = 7**

  f(7) = 2 (…….) + 4 (Gantikan x dengan 7 dan angka 4 tetap, karena merupakan konstanta)

  = …… + ……..

  = ……

LIVEWORKSHEETS

Jika disajikan dalam tabel, maka:

x	2x	+4	f(x)
-5	2. (-5) = - 10	4	-6
-3	.....	.....	.....
0	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....

Sehingga diperoleh daerah hasil (Range) fungsi f(x) = 2x + 4 untuk domain {-5, -3, 0, 2, 7} yaitu {....., ..., ..., ..., ...)

KEGIATAN 3

Setelah kalian memahami cara menghitung nilai suatu fungsi,
Mari kita tentukan penyelesaian pada Kegiatan 1 orientasi masalah!



Perusahaan taksi "Yellow Bird" menetapkan ketentuan bahwa tarif awal Rp.5000 dan tarif setiap kilometernya juga Rp.5000.

1. Hitunglah tarif perjalanan untuk jarak 5 km, 8 km dan 20 km
2. Berapa kilometer jarak yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp.75.000

Informasi apa saja yang dapat kamu ketahui dari ilustrasi diatas?

.....

Bagaimana langkah-langkah penyelesaian yang akan kamu lakukan?

.....

LIVEWORKSHEETS

Jika disajikan tabel seperti dibawah ini, dapatkah kalian menyelesaikan permasalahan melalui tabel tersebut?

x	5000x	+5000	f(x)
5 km	.....	.....	.....
8 km	.....	.....	.....
20 km	.....	.....	.....
.....	.....	.....	75000

Sehingga diperoleh:

1. **Tarif perjalanan taksi "yellow bird"untuk jarak 5 km, 8 km dan 20 km masing-masing adalah Rp ....., Rp....., dan RP.....**
2. **Jarak yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp.75.000 adalah ..... km**

Mari kita lakukan penyelesaian yang sama untuk permasalahan taksi "Lintas Raya"

Perusahaan taksi "Lintas Raya" menetapkan ketentuan bahwa tarif setiap kilometernya Rp.4000 dan tarif awal Rp.15.000

1. Hitunglah tarif perjalanan untuk jarak 5 km, 8 km dan 20 km
2. Berapa kilometer jarak yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp.75.000



Informasi apa saja yang dapat kamu ketahui dari ilustrasi diatas?

.....

Bagaimana langkah-langkah penyelesaian yang akan kamu lakukan?

.....

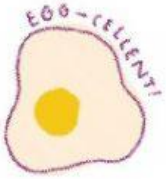
LIVEWORKSHEETS

Jika disajikan tabel seperti dibawah ini, dapatkah kalian menyelesaikan permasalahan melalui tabel tersebut?

x	4000x	+15000	f(x)
5 km	.....	.....	.....
8 km	.....	.....	.....
20 km	.....	.....	.....
.....	.....	.....	75000

Sehingga diperoleh:

1. **Tarif perjalanan taksi "Lintas Raya"untuk jarak 5 km, 8 km dan 20 km masing-masing adalah Rp ....., Rp....., dan RP.....**
2. **Jarak yang ditempuh jika uang yang dibayarkan Rp.75.000 adalah ..... Km**



KEGIATAN 4

MENYIMPULKAN:

Berdasarkan hasil dari kegiatan 3, maka kamu dapat menjawab taksi mana yang dapat digunakan Bu Rosita agar biaya yang dikeluarkan sedikit? Mengapa? (klik pada jawaban yang benar sampai muncul tanda ceklis)

- Taksi Yellow Bird
- Taksi Lintas Raya



Jelaskan

LIVEWORKSHEETS