

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Rangkuman Hasil Diskusi

.....

.....

.....

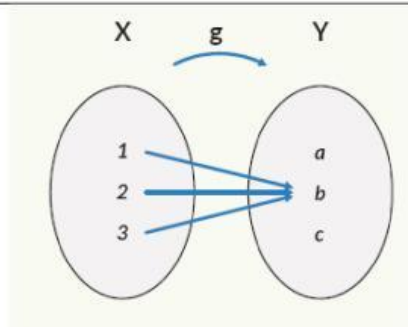
.....

.....

.....

No	Pertanyaan	Jawaban Hasil Diskusi
1		
2		
3		
4		
5		

- Hubungan antara keuntungan yang diperoleh dengan harga barang yang dijual diberikan sebagai $U(x) = -75x^2 + 300x - 140$, di mana x adalah harga barang dalam kelipatan Rp10.000,00.
 - Apakah $U(x)$ merupakan suatu fungsi? Jelaskan.
 - Jika $U(x)$ merupakan suatu fungsi, tentukan domain dan range-nya.
 - Jika diinginkan keuntungan tertentu dapatkah diketahui harga barang?
 - Jika $U(x)$ merupakan suatu fungsi, apakah fungsi ini mempunyai invers? Jelaskan.
- Berikan satu contoh situasi nyata yang bisa diberikan dalam fungsi di mana fungsi tersebut mempunyai invers.
- Berikan satu contoh situasi nyata yang mana suatu fungsi tersebut tidak mempunyai invers.
- Berikan satu contoh situasi nyata yang bisa diberikan dalam komposisi fungsi.
- Perhatikan diagram panah di bawah ini. Apakah fungsi $g(x)$ mempunyai fungsi invers? Jelaskan.



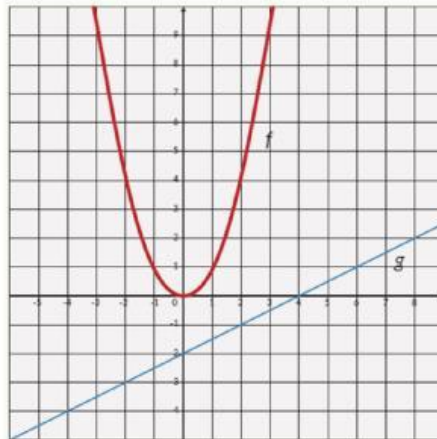
6. Perhatikan percakapan di bawah ini .

Anton : Suatu fungsi dapat dipastikan mempunyai fungsi invers atau tidak dengan menggunakan diagram panah.

Toni : Saya tidak setuju karena diagram panah tidak memberikan informasi lengkap.

Setujukah kamu dengan pendapat keduanya? Adakah pendapatmu yang diperlukan untuk melengkapi kedua pendapat tersebut?

7. Perhatikan kedua grafik di bawah ini.



- Tentukan nilai $(f \circ g)(2)$
 - Tentukan nilai yang menyebabkan $(f \circ g)(x) = 4$
 - Apakah $(f \circ g)(x)$ berupa fungsi linear atau kuadrat? Jelaskan.
 - Apakah $(g \circ f)(x)$ berupa fungsi linear atau kuadrat? Jelaskan.
 - Apa yang harus dilakukan dengan domain $f(x)$ jika diinginkan $f(x)$ mempunyai invers?
8. Perhatikan $f(x) = 3x + 1$ dan $g(x) = (x-1)^3$.
- Gambarkan kedua fungsi tersebut pada satu sistem koordinat.
 - Lakukan fungsi komposisi $(f \circ g)(x)$ dan $(g \circ f)(x)$. Jelaskan hasil yang diperoleh.
 - Berdasarkan hasil a dan b apakah yang dapat disimpulkan?
9. Hang time menunjukkan lamanya seseorang berada di udara setelah melompat hingga ketinggian tertentu. Makin tinggi lompatan makin lama seseorang berada di udara. Atlet-atlet olahraga tertentu, seperti bola basket, memerlukan hang time agar dapat memasukkan bola.
- Tentukan hubungan antara ketinggian lompatan dengan hang time dalam bentuk fungsi.

- b. Mengapa fungsi invers diperlukan dalam masalah ini? Jelaskan.
- c. Carilah hang time dari seorang pemain basket dunia.