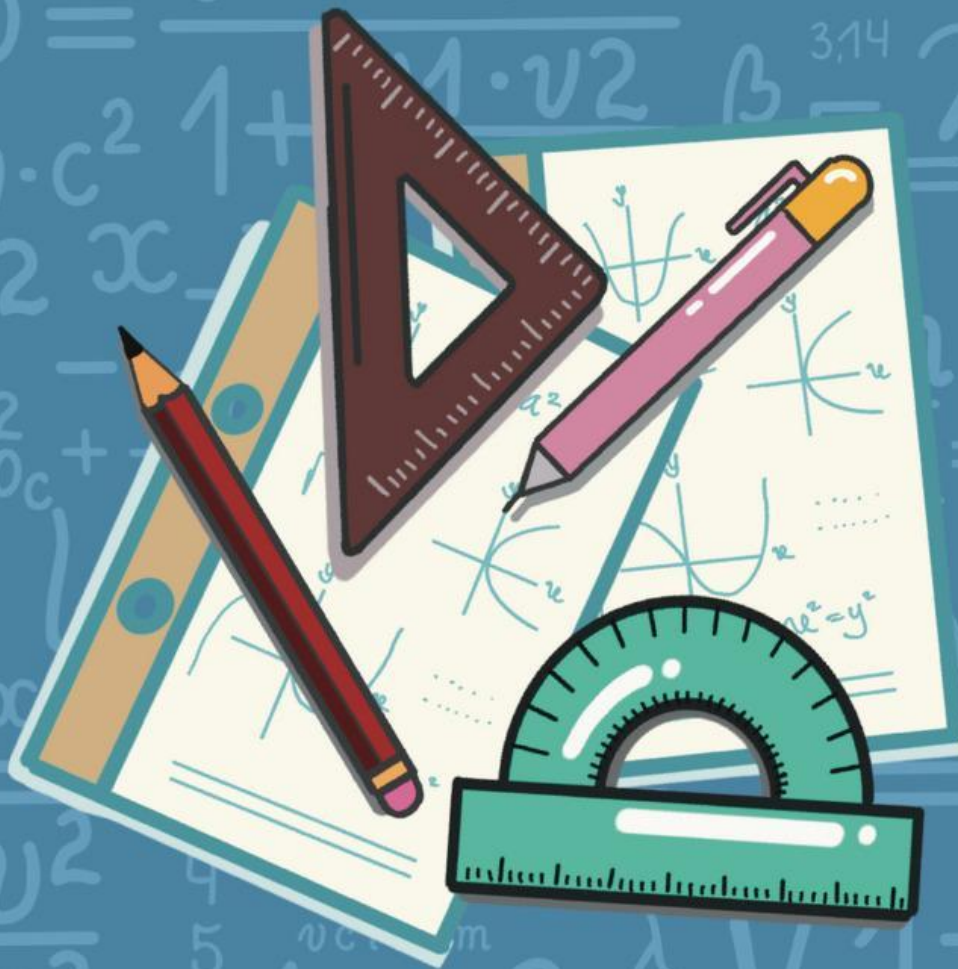


LKPD

FUNGSI PIECEWISE



Petunjuk

- Waktu mengerjakan LKPD 25 menit
- LKPD dikerjakan berdiskusi dan bertukar informasi bersama anggota kelompok
- jika ada yang belum di pahami silahkan bertanya pada guru

Nama Kelompok

Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memahami konsep fungsi piecewise dalam konteks kehidupan sehari-hari.
- Siswa dapat menerapkan pemahaman matematika dalam situasi nyata.

Bahan Ajar

Bahan Bacaan

Video Pembelajaran

Kasus

Pada jam istirahat, beberapa siswa sering memesan makanan melalui GoFood. Jika jumlah pesanan meningkat, ada potongan harga berdasarkan jumlah pesanan. Beberapa siswa di sekolah memesan makanan melalui GoFood saat jam istirahat. Berikut aturan harga yang berlaku:

- Jika pesan ≤ 10 porsi, harga per porsi adalah Rp15.000.
- Jika pesan antara 11 - 20 porsi, harga per porsi turun menjadi Rp12.000.
- Jika pesan lebih dari 20 porsi, harga per porsi menjadi Rp10.000.

Fungsi

$$f(x) = \begin{cases} 15000x & \text{jika } 0 \leq x \leq 10 \\ 12000x & \text{jika } 11 \leq x \leq 20 \\ 10000x & \text{jika } x > 20 \end{cases}$$

Catatan:

- $f(x)$ = Total biaya (Rp)
- x = Jumlah porsi

Domain

Domain atau daerah asal adalah semua nilai x agar fungsi terdefinisi

Fungsi	Domain
15000x	
12000x	
10000x	

Jadi gabungkan semua domain adalah

Tabel

Untuk menentukan total biaya kita bisa menggunakan tabel berikut

Jumlah Porsi (x)	Fungsi yang Digunakan	Total Biaya (f(x))
5	15000x	
10	15000x	
15	12000x	
20	12000x	
25	10000x	
30	10000x	

Range

Range atau daerah hasil adalah semua nilai y yang menjadi hasil dari domain. Gambarlah grafik dan perhatikan nilai y berada pada interval mana, didapatkan bahwa range adalah

Tampilan dalam grafik