

LKPD

Lembar Kegiatan Peserta Didik

LUAS BIDANG DATAR





Nama Anggota Kelompok:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



Tujuan Pembelajaran

Menentukan penyelesaian dari persoalan yang berkaitan dengan luas daerah yang dibatasi oleh kurva dengan benar

Petunjuk Penggunaan

1. Berdoalah sebelum mengerjakan.
2. Tuliskan nomor kelompok dan nama anggota kelompok pada lembar yang telah disediakan.
3. Baca dan pahami setiap langkah-langkah yang terdapat pada LKPD dengan seksama.
4. Silahkan melakukan diskusi kelompok untuk menyelesaikan LKPD.
5. Tanyakan hal-hal yang kurang jelas kepada guru.



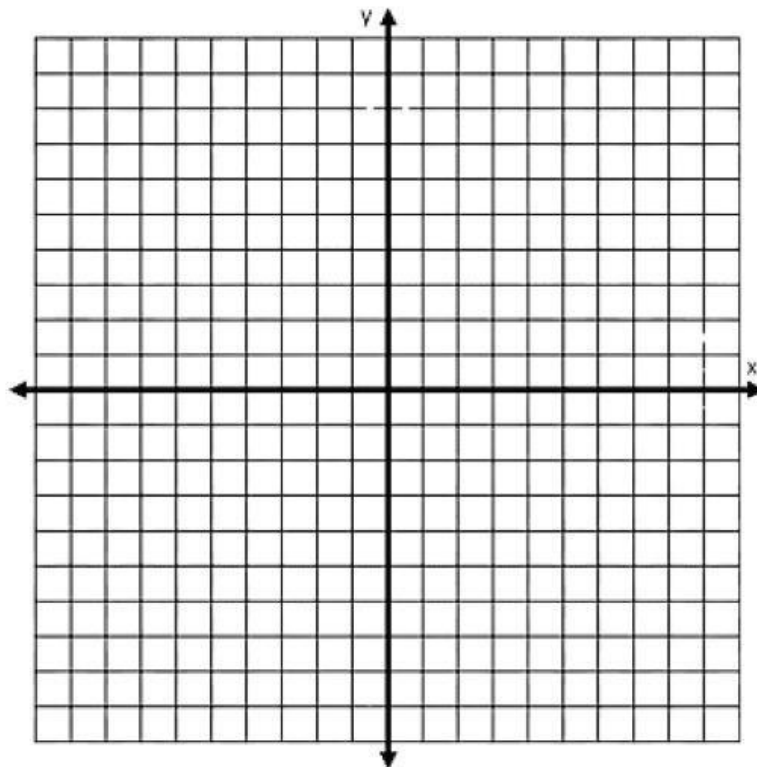
Buatlah uraian jawaban dari soal-soal di bawah ini!



Tentukan luas daerah di kuadran pertama yang dibatasi $f(x) = x^2 - 4x$, garis $x = 1$ dan garis $x = 3$!

Penyelesaian:

Pertama yang harus kalian lakukan adalah menggambar grafik fungsinya terlebih dahulu.



Gambar tersebut terdapat interval tertutup yaitu $[\dots, \dots]$.

Lebar persegi ke- i yang terbentuk adalah Δx_i dan tingginya adalah \dots jumlah ukuran luas dari n buah persegi panjang adalah \dots

Misalkan A adalah luas daerah itu, maka

$$A = \lim_{|\Delta x| \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n \dots \Delta x_i$$

$$A = \dots$$

Jadi luas daerahnya adalah \dots satuan luas.



Tentukan luas daerah yang dibatasi kurva $x = 1 + y^2$; $x = 10$

Penyelesaian: