

KURIKULUM MERDEKA

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Luas Juring Lingkaran



**SMP/MTs
Kelas VIII**

Nama : _____

Kelas : _____

Absen : _____

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas juring lingkaran.

Petunjuk LKPD

- Ikutilah instruksi kegiatan belajar yang disajikan dalam LKPD ini.
- Tekan ***"finish/selesai"*** jika sudah selesai, kemudian klik ***"Email my answer to my teacher"***.
- Kembali ke aplikasi Geo-T

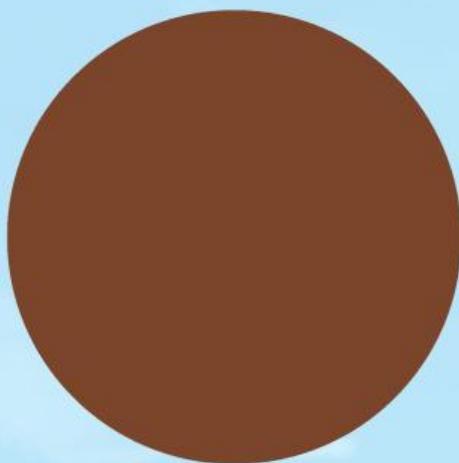
Selamat Mengerjakan



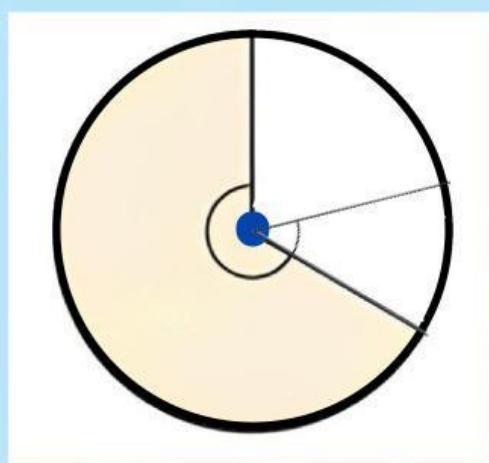


KEGIATAN 2

Orientasi Terhadap Masalah



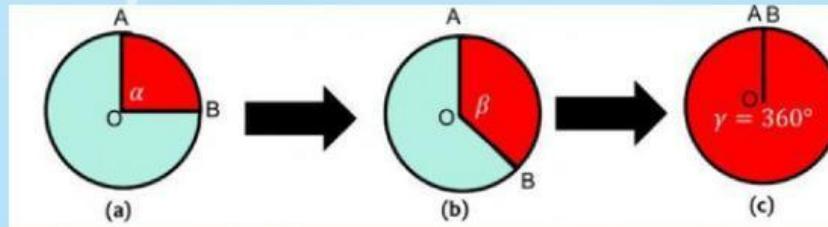
Gambar 1. Tanah Pak Toha



Gambar 2. Ilustrasi pembagian warisan

Seorang laki-laki bernama Pak Toha meninggal dunia dan meninggalkan sebidang tanah berbentuk lingkaran dengan diameter 14 meter. Jika laki-laki tersebut meninggalkan seorang istri dan 3 orang anak perempuan dan tidak ditemui kerabat lagi, maka istri mendapat $\frac{1}{8}$ bagian dan 3 anak-anak mendapat $\frac{2}{3}$ bagian. Bagian-bagian tersebut jika diilustrasikan akan membentuk juring-juring lingkaran

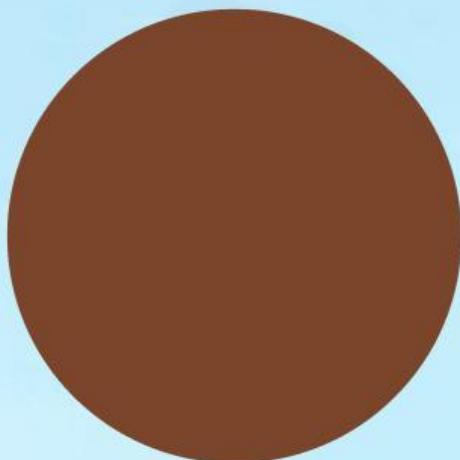
Mengorganisasi siswa untuk belajar



Pada gambar tersebut lingkaran dengan jari-jari r memiliki sudut pusat AOB sebesar α , β , dan y dan masing-masing memiliki luas juring AOB . Jika sudut α diperbesar menjadi β maka apa yang terjadi pada juring AOB ?

Kemudian, jika sudut β diperbesar seperti pada gambar c hingga ($y=360^\circ$), maka apa yang terjadi pada juring AB ?

Membimbing penyelidikan



Gambar di samping merupakan gambar tanah Pak Toha. Jika diameter tanah adalah 70 meter dan tanah tersebut diwariskan kepada istri dan 3 anak perempuannya, maka berapakah luas tanah sisa pembagian?

Catatan:

- warisan istri $1/8$ bagian
- warisan 3 anak $2/3$ (sekaligus)

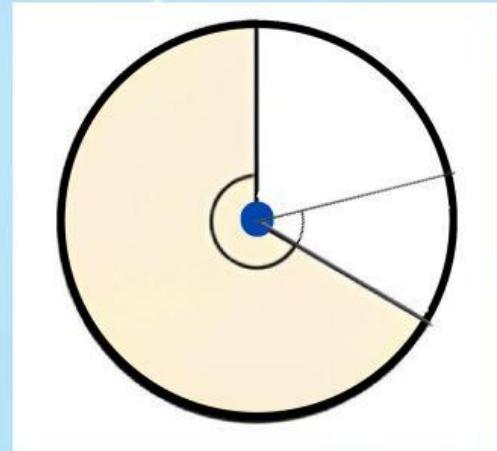
Penyelesaian :

Diketahui :

$$r =$$

$$\text{istri} = 1/8 \times 360 =$$

$$\text{anak} = 2/3 \times 360 =$$



• Ditanya :

Dijawab :

$$\text{sisa} = 360 - \dots =$$

$$\frac{\text{sisa}}{360^\circ} = \frac{\text{Luas Juring}}{\text{Luas Lingkaran}}$$

$$\text{Luas Juring} = \frac{\text{sisa}}{360^\circ} \times \text{Luas Lingkaran}$$

$$\text{Luas Juring} = \frac{\dots}{360^\circ} \times \pi \times r^2$$

$$\text{Luas Juring} = \dots \times$$

$$\text{Luas Juring} = \dots \times$$

$$\text{Luas Juring} = \dots^\circ$$

Jadi luas sisa pembagian warisan adalah \dots°