

Maths



Nama kelompok : _____

kelas: _____

Kata Pengantar

Puji syukur atas kehadiran tuhan atas berkat Rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan E-LKPD berbasis *Problem Based Learning*.

E-LKPD berbasis Problem Based Learning ini menyajikan materi tentang Hubungan antar dua sudut dan luas juring lingkaran. E-LKPD ini disusun dengan harapan dapat memberikan penjelasan materi hubungan antar dua sudut dan luas juring lingkaran sehingga dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik. pada setiap kegiatan belajar dilengkapi dengan motivasi yang berkaitan dengan sikap spiritual dan sosial yang diharapkan



Permasalahan

Habibi dan Ayahnya membeli pizza dengan diameter 28 cm untuk dimakan bersama keluarganya, sesampainya di rumah pizza dipotong menjadi 8 bagian sama besar.

- jika Habibi mengambil 1 potong pizza, berapa ya besar potongan pizza yang dimakan oleh Habibi?
- jika Habibi mengambil 3 potong pizza, berapa ya besar potongan pizza yang dimakan oleh Habibi?
- Apa hubungan antara dua sudut dengan luas juring lingkaran?

Aktivitas 1

Informasi apa yang anda peroleh dari permasalahan yang disajikan sebelumnya?

Diketahui

Ditanya

Aktivitas 2

Sekarang bagaimana jika sudut α diubah menjadi sudut satu lingkaran (360°) seperti pada gambar bagian c maka luas juring AOB sama dengan?

luas lingkaran

Keliling lingkaran

Dari pernyataan diatas, diperoleh bahwa hubungan antar sudut pusat, luas juring dan luas lingkaran adalah

$$\frac{\alpha}{360^\circ} = \frac{\text{luas juring}}{\text{luas lingkaran}}$$

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas dapat kita selesaikan dengan langkah - langkah berikut!

luas lingkaran =
luas lingkaran = x
luas lingkaran =

Permasalahan 1

$$\frac{\alpha}{360^\circ} = \frac{\text{luas juring}}{\text{luas lingkaran}}$$

$$\frac{\alpha}{360^\circ} = \frac{\text{luas juring}}{\text{luas lingkaran}}$$

$$\text{Luas juring} = \frac{\quad}{360^\circ} \times \quad$$

$$\text{Luas juring} =$$

Permasalahan 2

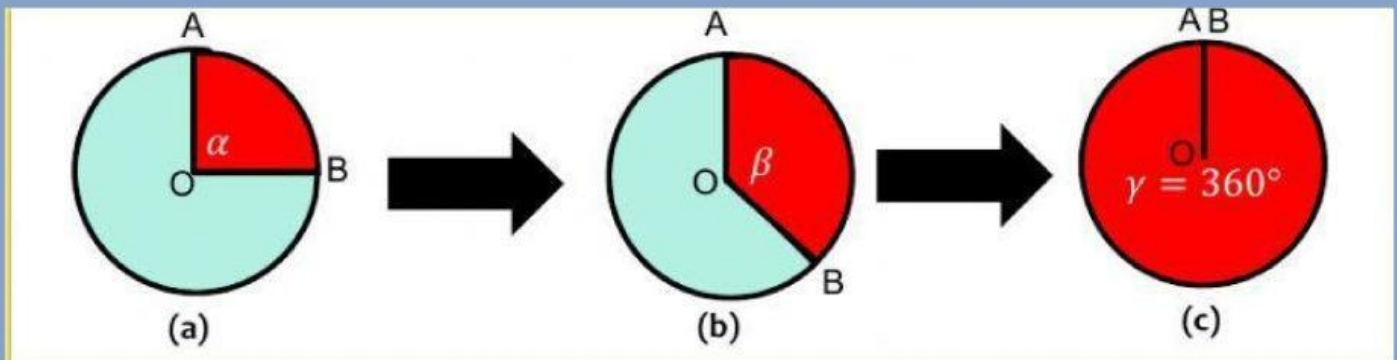
$$\frac{\alpha}{360^\circ} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{360^\circ} = \frac{\quad}{\text{luas lingkaran}}$$

$$\text{Luas juring} = \frac{\quad}{360^\circ} \times \quad$$

Aktivitas 2

Perhatikan gambar dibawah ini!



Pada ketiga gambar diatas diketahui lingkaran dengan jari - jari r memiliki sudut pusat yang besarnya α dan luas juring AOB cm^2 . jika sudut α diperbesar menjadi β seperti pada gambar disampingnya , apakah yang akan terjadi dengan luas juring AOB?

Luas Juring tidak berubah

Luas Juring AOB menjadi lebih kecil

Luas Juring AOB menjadi lebih besar

Berdasarkan jawaban anda jelaskan hubungan sudut pusat dan luas juring pada kotak di bawah ini!

Kesimpulan

Dari dua aktivitas diatas silahkan kalian ambil kesimpulan yang kalian dapatkan