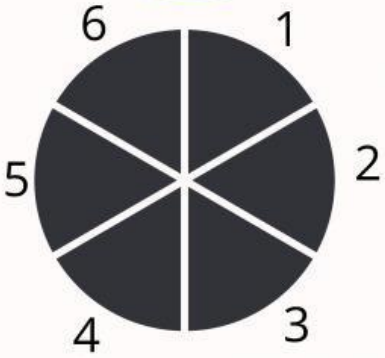
Nama: _____ Kelas: _____

PANJANG BUSUR, LUAS JURING & LUAS TEMBERENG

Gambar disamping menunjukkan sebuah gong. gong berbentuk lingkaran tersebut dibagi menjadi 6 bagian yang sama besar dengan panjang jari-jari *r* satuan. Luas 1 potong pizgong apakah bisa ditentukan?



Berapakah luas dari sepotong gong tersebut?

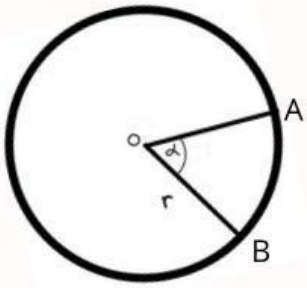
$$\frac{1\ potong\ gong}{seluruh\ potong\ gong} \times Luas\ gong$$

Secara umum (potongan gong dibuat sudut derajatnya)

$$\frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \dots\dots$$

Jadi rumus untuk menentukan luas juring adalah

$$\frac{\dots}{\dots^\circ} \times \pi r^2$$

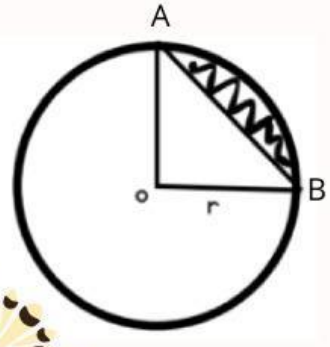


Panjang busur dengan $\angle AOB$ dapat dicari dengan :

$$\overset{\frown}{AB} = \frac{\dots}{\dots^\circ} \times Keliling\ lingkaran$$

Jadi, rumus panjang $\overset{\frown}{AB}$ adalah $\frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \dots\dots$

Mencari luas tebereng



Bagaimana cara menentukan luas tembereng?

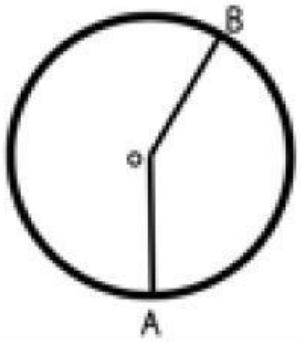
$$Luas\ Juring\ \text{AOB} - luas\ segitiga\ \text{AOB}$$

Jadi rumus luas tembereng adalah $\dots - \frac{1}{2} \times a \times t$

LIVEWORKSHEETS

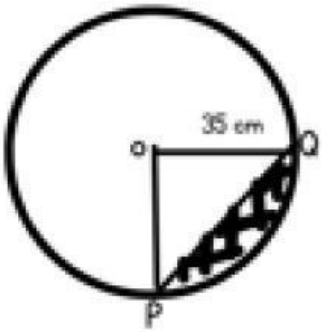
LATIHAN SOAL

1



Jika <AOB adalah 150 derajat, jika r=14 cm. tentukan panjang busur AB

2



Luas daerah yang diarsir adalah ...

3

Sebuah gong terdapat juring QPR dengan sudut QPR 90 derajat. Jika jari-jari gong adalah 12 cm. berapakah luas tembereng yang dibatasi tali busur dan busur QR?

4

Sebuah alas kenong memiliki juring dengan luas 750 cm2. Jika sudut pusat juring tersebut adalah 150 derajat. Hitunglah luas lingkaran tersebut !

LIVEWORKSHEETS