

SOAL LUAS JURING DAN LUAS TEMBERENG
KELAS 8 SEMESTER GENAP

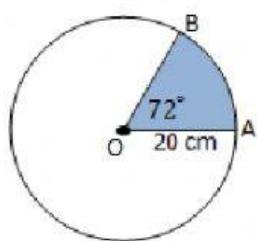
Nama : _____

Kelas : _____

No. absen : _____

SOAL

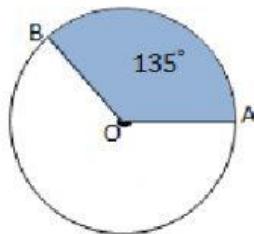
1. Pada gambar di bawah ini, panjang jari-jari OA adalah 20 cm. Hitunglah panjang busur AB dengan $\pi = 3,14$!



Hitungan :

$$\begin{aligned}\frac{\text{sudut } AOB}{\text{sudut lingkaran}} &= \frac{\text{panjang busur } AB}{\text{keliling lingkaran}} \\ \frac{72}{360} &= \frac{\text{panjang busur } AB}{2 \times \pi \times r} \\ \frac{1}{6} &= \frac{\text{panjang busur } AB}{2 \times \pi \times 20} \\ \text{Panjang busur } AB &= \frac{72}{360} \times 2 \times \pi \times 20 \\ &= \frac{1}{6} \times 2 \times \pi \times 20 \\ &= \end{aligned}$$

2. Pada gambar berikut ini, luas lingkaran adalah 48 cm^2 .



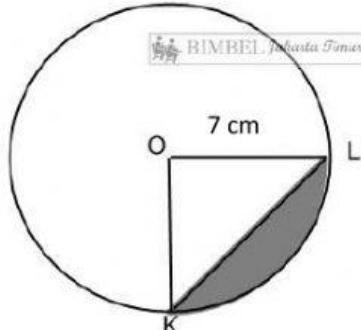
Berapakah luas juring AOB?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}\frac{\text{sudut } AOB}{\text{sudut lingkaran}} &= \frac{\text{luas juring } AOB}{\text{luas juring lingkaran}} \\ \frac{\text{sudut } AOB}{360} &= \frac{\text{luas juring } AOB}{48} \\ \hline &= \frac{\text{luas juring } AOB}{48}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas juring } AOB &= \underline{\hspace{2cm}} \times 48 \\ &= \underline{\hspace{2cm}}\end{aligned}$$

3. Jika besar sudut KOL adalah 90° maka luas daerah yang diarsir adalah



- a. Mencari luas juring

$$\begin{aligned}
 \frac{\text{luas juring KOL}}{\text{Luas lingkaran}} &= \frac{\text{sudut KOL}}{\text{sudut lingkaran}} \\
 \text{luas juring KOL} &= \frac{\text{sudut KOL}}{360} \times \text{luas lingkaran} \\
 &= \frac{1}{4} \times 2 \times \pi \times r^2 \\
 &= \frac{1}{4} \times \quad \times \frac{22}{7} \times \quad \times \\
 &=
 \end{aligned}$$

- b. Mencari luas segitiga

$$\begin{aligned}
 \text{Luas segitiga} &= \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi} \\
 &= \frac{1}{2} \times \quad \times \\
 &=
 \end{aligned}$$

- c. Luas tembereng

$$\begin{aligned}
 &= \text{luas juring} - \text{luas segitiga} \\
 &= - \\
 &=
 \end{aligned}$$