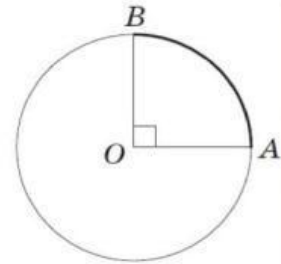


ДОВЖИНА КОЛА. ПЛОЩА КРУГА

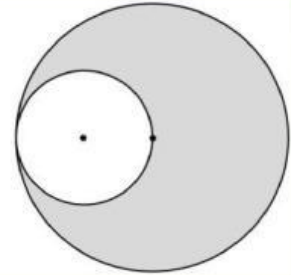
На рисунку зображено коло з центром в точці O , довжина якого дорівнює 64 см . Визначте довжину меншої дуги $\widehat{AB}$ кола, якщо $\angle AOB = 90^\circ$.



А	Б	В	Г	Д
4 см	8 см	16 см	32 см	48 см

1.

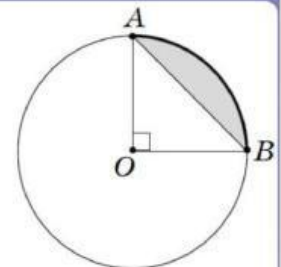
Два кола дотикаються, причому менше з кіл проходить через центр більшого кола (див. рисунок). Знайдіть площу зафарбованої фігури (у см^2), якщо менше з кіл обмежує круг площею 64 см^2 .



Відповідь:

2.

На рисунку зображено коло з центром у точці O , радіус якого дорівнює 16 см . Визначте площу кругового сегмента, утвореного меншою дугою $\widehat{AB}$, якщо $\angle AOB = 90^\circ$.



- А $(64\pi - 16\sqrt{2})\text{ см}^2$
- Б $(128 - 8\pi)\text{ см}^2$
- В $(64\pi - 128)\text{ см}^2$
- Г $(8\pi - 16\sqrt{2})\text{ см}^2$
- Д $(128 - 32\pi)\text{ см}^2$

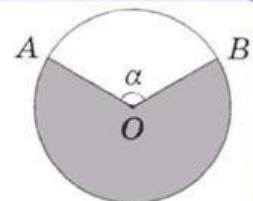
3.

Довжина кола дорівнює $16\pi\text{ см}$. Знайдіть площу круга, обмеженого цим колом.

А	Б	В	Г	Д
$128\pi\text{ см}^2$	$64\pi\text{ см}^2$	$32\pi\text{ см}^2$	$16\pi\text{ см}^2$	$8\pi\text{ см}^2$

4.

На рисунку зображено круг з центром у точці O , радіус якого дорівнює 12 см . Радіуси OA та OB ділять круг на два кругові сектори. Визначте площу більшого сектора, якщо кут $\alpha = 120^\circ$.



А	Б	В	Г	Д
$16\pi\text{ см}^2$	$48\pi\text{ см}^2$	$96\pi\text{ см}^2$	$108\pi\text{ см}^2$	$144\pi\text{ см}^2$

5.

Установіть відповідність між геометричною фігурою (1–4) та її площею (А–Д).

Геометрична фігура	Площа геометричної фігури
1 круг радіуса 4 см (рис. 1)	А $12\pi \text{ см}^2$
2 півкруг радіуса 6 см (рис. 2)	Б $16\pi \text{ см}^2$
3 сектор радіуса 12 см з градусною мірою центрального кута 30° (рис. 3)	В $18\pi \text{ см}^2$
4 кільце, обмежене колами радіусів 4 см і 6 см (рис. 4)	Г $20\pi \text{ см}^2$
	Д $24\pi \text{ см}^2$

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

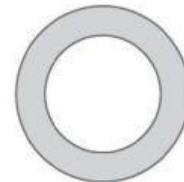


Рис. 4

6.

7. Знайти площу круга, описаного навколо рівнобедреного трикутника з бічною стороною 18 і кутом 30° при основі.

8. Сторони трикутника дорівнюють 13 см, 14 см, і 15 см. Знайти площу вписаного в нього кола.