Домашня самостійна робота № 4

Кожне завдання має по чотири варіанти відповіді (А–Г), серед яких лише один є правильним. Оберіть правильний варіант відповіді.

1

1. Центральний кут правильного шестикутника дорівнює...

А. 30°; **Б.** 45°; **В.** 60°; **Г.** 120°.

2. Довжина кола, радіус якого 6 см, дорівнює...

А. 12 см; **Б.** 12π см; **В.** 6π см; **Г.** 24π см.

3. Знайдіть площу круга, діаметр якого дорівнює 10 см.

А. 25 см^2; **Б.** 100π см^2; **В.** 20π см^2; **Г.** 25π см^2.

2

4. Чому дорівнює градусна міра внутрішнього кута правильного вісімнадцятикутника?

А. 100°; **Б.** 155°; **В.** 160°; **Г.** 165°.

5. Радіус кола дорівнює 9 см. Знайдіть довжину дуги, градусна міра якої 240°.

А. 12π см; **Б.** 6π см; **В.** 9π см; **Г.** 18π см.

6. Знайдіть площу сектора круга, радіус якого 6 см, якщо відповідний йому центральний кут дорівнює 100°.

А. 20π см^2; **Б.** 10π см^2; **В.** 36π см^2; **Г.** $\frac{5}{3}\pi$ см^2.

3

7. Зовнішній кут правильного многокутника складає $\frac{1}{4}$ від внутрішнього. Знайдіть, скільки сторін у цього многокутника.

А. 9; **Б.** 10; **В.** 12; **Г.** 16.

LIVEWORKSHEETS

8. Хорда, довжина якої $8\sqrt{2}$ см, стягує дугу кола, градусна міра якої 90°. Знайдіть довжину кола.

А. 8π см; **Б.** 32π см;

В. $8\sqrt{2}\pi$ см; **Г.** 16π см.

9. Знайдіть площу кільця, розміщеного між двома концентричними колами, радіуси яких дорівнюють 7 см і 4 см.

А. 3π см^2; **Б.** 9π см^2;

В. 33π см^2; **Г.** 45π см^2.

4 **10.** Радіус кола, описаного навколо правильного многокутника, дорівнює 6 см, а радіус кола, вписаного у правильний многокутник, – $3\sqrt{3}$ см. Знайдіть кількість сторін многокутника.

А. 3; **Б.** 4; **В.** 6; **Г.** 8.

11. За довжиною дуги, що дорівнює 4π см, знайдіть її хорду, якщо дуга містить 120°.

А. 6 см; **Б.** 12 см; **В.** $6\sqrt{2}$ см; **Г.** $6\sqrt{3}$ см.

12. Кінці хорди, завдовжки 6 см, ділять коло у відношенні 1 : 5. Знайдіть площу меншого з утворених сегментів.

А. 36π см^2; **Б.** $(6\pi - 9\sqrt{3})$ см^2;

В. $(6\pi + 9\sqrt{3})$ см^2; **Г.** 6π см^2.

LIVEWORKSHEETS