

## Тест по теме «Многоугольники. Окружность» 9 класс

### Вариант 1

1. Правильным называется выпуклый многоугольник, у которого :  
А) все стороны равны      Б) все углы острые  
В) все углы равны  
Г) все стороны равны и все углы равны
2. Величина угла  $\alpha$  правильного  $n$ - угольника вычисляется по формуле :  
А)  $\frac{n-2}{n} \cdot 180^\circ$       Б)  $(n-2) \cdot 180^\circ$   
В)  $360^\circ \cdot (n-2)$       Г)  $360^\circ \cdot \frac{(n-2)}{n}$
3. Центральный угол правильного  $n$ - угольника равен :  
А)  $\frac{360}{n}$       Б)  $360^\circ \cdot n$       В)  $\frac{n}{360}$       Г)  $\frac{180}{n}$
4. Длина окружности вычисляется по формуле :  
А)  $2\pi R$       Б)  $\pi R$       В)  $\pi R$       Г)  $\pi + R$
5. Длина дуги окружности вычисляется по формуле :  
А)  $\frac{R}{180} \cdot \pi$       Б)  $\frac{R}{180} \cdot \pi \alpha$       В)  $\pi \alpha R$       Г)
6. Площадь круга вычисляется по формуле :  
А)  $\pi R$       Б)  $2 \pi \alpha$       В)  $2 \pi R$       Г)  $\pi R$
7. Круговым сектором называется часть круга, которая лежит :  
А) внутри угла  
Б) внутри соответствующего центрального угла  
В) напротив соответствующего угла  
Г) напротив центрального угла
8. Круговым сегментом называется часть круга, которая лежит по одну сторону от прямой, пересекающей  
А) данный круг      Б) прямую  
В) центр круга      Г) окружность
9. Формула радиуса вписанной окружности для квадрата :  
А)  $\frac{a}{2}$       Б)  $\frac{a}{3}$       В)  $\frac{a}{n}$       Г)  $\sqrt{a}$
10. Формула радиуса описанной окружности для правильного шестиугольника:  
А)  $2a$       Б)  $a$       В)  $a$       Г)  $\frac{2}{a}$
11. Если периметр правильного треугольника, вписанного в окружность, равен 27 см, то периметр квадрата, вписанного в эту же окружность, равен :  
А)  $9\sqrt{6}$  см      Б)  $3\sqrt{3}$  см      В)  $9\sqrt{3}$  см      Г)  $12\sqrt{6}$  см

## Тест по теме «Многоугольники. Окружность» 9 класс

### Вариант 2

1. Центральный угол правильного  $n$ - угольника равен :

А)  $\frac{360}{n}$     Б)  $360^\circ \cdot n$     В)  $\frac{n}{360}$     Г)  $\frac{180}{n}$

2. Правильным называется выпуклый многоугольник, у которого :

- А) все стороны равны    Б) все углы острые  
В) все углы равны  
Г) все стороны равны и все углы равны

3. Величина угла  $\alpha$  правильного  $n$ - угольника вычисляется по формуле :

А)  $\frac{n-2}{n} \cdot 180^\circ$     Б)  $(n-2) \cdot 180^\circ$   
В)  $360^\circ \cdot (n-2)$     Г)  $360^\circ \cdot \frac{(n-2)}{n}$

4. Круговым сектором называется часть круга, которая лежит :

- А) внутри угла  
Б) внутри соответствующего центрального угла  
В) напротив соответствующего угла  
Г) напротив центрального угла

5. Формула радиуса вписанной окружности для квадрата :

А)  $\frac{a}{2}$     Б)  $\frac{a}{3}$     В)  $\frac{a}{n}$     Г)  $\sqrt{a}$

6. Формула радиуса описанной окружности для правильного шестиугольника:

А)  $2a$     Б)  $a$     В)  $a$     Г)  $\frac{2}{a}$

7. Круговым сегментом называется часть круга, которая лежит по одну сторону от прямой, пересекающей

- А) данный круг    Б) прямую  
В) центр круга    Г) окружность

8. Длина окружности вычисляется по формуле :

А)  $2\pi R$     Б)  $\pi R$     В)  $\pi R$     Г)  $\pi + R$

9. Площадь круга вычисляется по формуле :

А)  $\pi R$     Б)  $2\pi a$     В)  $2\pi R$     Г)  $\pi R$

10. Длина дуги окружности вычисляется по формуле :

А)  $\frac{R}{180} \cdot \pi$     Б)  $\frac{R}{180} \cdot \pi a$     В)  $\pi a R$     Г)

11. Если периметр правильного треугольника, вписанного в окружность, равен 27 см, то периметр квадрата, вписанного в эту же окружность, равен :

А)  $9\sqrt{6}$  см    Б)  $3\sqrt{3}$  см    В)  $9\sqrt{3}$  см    Г)  $12\sqrt{6}$  см

