**Каталог заданий. Центральные и вписанные углы**

1

1.Чему равен вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности? Ответ дайте в градусах.

2.Чему равен острый вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности? Ответ дайте в градусах

. 

3.Чему равен тупой вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности? Ответ дайте в градусах

. 

4.Радиус окружности равен 1. Найдите величину острого вписанного угла, опирающегося на хорду, равную √2. Ответ дайте в градусах.

. 

5. Радиус окруж­но­сти равен 1. Най­ди­те величину ту­по­го вписанного угла, опи­ра­ю­ще­го­ся на хорду, рав­ную√2 . Ответ дайте в градусах.



6. Центральный угол на 36° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.



7. Найдите впи­сан­ный угол, опи­ра­ю­щий­ся на дугу, ко­то­рая составляет 1/5окружности. Ответ дайте в градусах

. 

8. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 20 % окружности. Ответ дайте в градусах.



9. Дуга окружности АС, не содержащая точки В, составляет 200º . А дуга окружности ВС, не содержащая точки А, составляет 80º.

Найдите вписанный угол АСВ. Ответ дайте в градусах.



10. В окружности с центром О , АС и ВД– диаметры. Вписанный угол АСВ равен 38º. Найдите центральный угол АОД. Ответ дайте в градусах.

 

11. В окружности с центром О, АС и ВД – диаметры. Центральный угол АОД равен 110º. Найдите вписанный угол АСВ. Ответ дайте в градусах.

. 

12. Найдите угол АСВ, если впи­сан­ные углы АДВи ДАЕ опи­ра­ют­ся на дуги окружности, гра­дус­ные ве­ли­чи­ны ко­то­рых равны со­от­вет­ствен­но 118 ºи 38º. Ответ дайте в градусах. 

13

Угол АСВравен 42º. Градусная величина дуги АВ окружности, не содержащей точек Д и Е , равна 124º. Найдите угол ДАЕ. Ответ дайте в градусах.

14

Найдите ве­ли­чи­ну угла АВС. Ответ дайте в градусах

. 

15

Найдите ве­ли­чи­ну угла АВС. Ответ дайте в градусах

. 

16

Найдите величину угла АВС. Ответ дайте в градусах

. 

17

Найдите гра­дус­ную величину дуги АС окружности, на ко­то­рую опирается угол АВС. Ответ дайте в градусах.



18

Найдите градусную величину дуги ВС окружности, на которую опирается угол Ответ дайте в градусах.

19

Найдите центральный угол АОВ, если он на 15 больше вписанного угла АСВ, опирающегося на ту же дугу. Ответ дайте в градусах

. 

20

Четырёхугольник *ABCD* впи­сан в окружность. Угол *ABC* равен 104°, угол *CAD* равен 66°. Най­ди­те угол *ABD*. Ответ дайте в градусах.

В угол В величиной 30 º вписана окружность, которая касается сторон угла в точках Аи В. Найдите угол АОВ. Ответ дайте в градусах.

22

В окруж­но­сти с цен­тром О АСи ВД — диаметры. Цен­траль­ный угол АОД равен 130 º. Най­ди­те вписанный угол АСВ . Ответ дайте в градусах.

 