

*Гадзова Эмма Шадиновна*

*Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1» сельского поселения Малка Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской республики*

## КОНСПЕКТ УРОКА

### «ПОВТОРЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ ТЕМЫ «КРУГИ В ОКРУЖНОСТИ»

#### **Цель:**

1. Закрепить знания и умения по данной теме;
2. Подготовить учащихся к решению подобных заданий на ЕГЭ.

#### **I. Актуализация опорных знаний по теме.** Математический диктант.

Докончить предложения

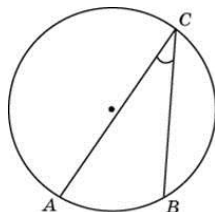
1. Угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность - ...
2. Угол, вершина которого совпадает с центром окружности - ...
3. Центральный угол равен....
4. Вписанный угол равен....
5. Угол между двумя пересекающимися хордами измеряется....
6. Угол между двумя секущими, проведенными из одной точки, измеряется
7. Угол между касательной и секущей, проведенной из одной точки, измеряется ...
8. Угол между двумя касательными, проведенными из одной точки, равен 180 ...
9. Если четырехугольник вписан в окружность, то ....



(Взаимопроверка результатов диктанта).

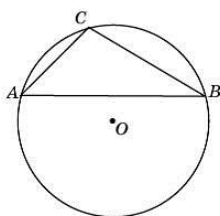
**II. Закрепление знаний, умений и навыков.** Слабые учащиеся работают на доске, наиболее сильные выполняют работу самостоятельно. За каждое задание, выполненное раньше, чем на доске начисляются баллы.

**Задача №1**



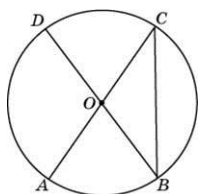
Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна  $\frac{1}{5}$  длины окружности. Ответ дайте в градусах.

**Задача №2**



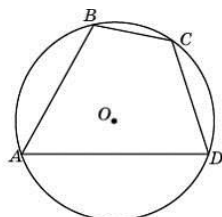
Хорда  $AB$  делит окружность на две дуги, градусные меры которых относятся как  $5:7$ . Под каким углом видна эта хорда из точки  $C$ , принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.

**Задача №3**



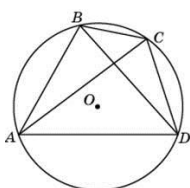
$AC$  и  $BD$  — диаметры окружности с центром  $O$ . Угол  $ACB$  равен  $38^\circ$ . Найдите угол  $AOD$ . Ответ дайте в градусах.

**Задача №4**



Угол  $A$  четырехугольника  $ABCD$ , вписанного в окружность, равен  $58^\circ$ . Найдите угол  $C$  этого четырехугольника. Ответ дайте в градусах.

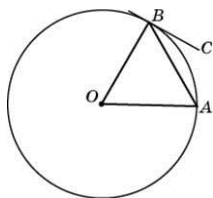
**Задача №5**



Четырехугольник  $ABCD$  вписан в окружность. Угол  $ABC$  равен  $110^\circ$ , угол  $ABD$  равен  $70^\circ$ . Найдите угол  $CAD$ . Ответ дайте в градусах.

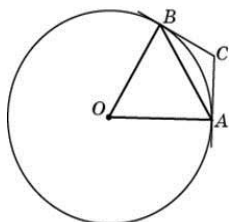


### Задача № 6



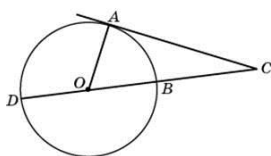
Угол между хордой  $AB$  и касательной  $BC$  к окружности равен  $32^\circ$ . Найдите величину меньшей дуги, стягиваемой хордой  $AB$ . Ответ дайте в градусах.

### Задача № 7



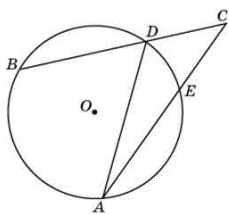
Через концы  $A, B$  дуги окружности в  $62^\circ$  проведены касательные  $AC$  и  $BC$ . Найдите угол  $ACB$ . Ответ дайте в градусах.

### Задача № 8



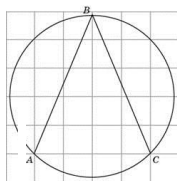
Угол  $ACO$  равен  $24^\circ$ . Его сторона  $CA$  касается окружности с центром в точке  $O$ . Найдите градусную меру большей дуги  $AD$  окружности, заключенной внутри этого угла. Ответ дайте в градусах.

### Задача № 9



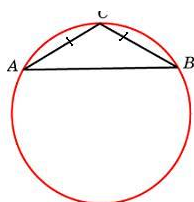
Найдите угол  $ACB$ , если вписанные углы  $ADB$  и  $DAE$  опираются на дуги окружности, градусные меры которых равны соответственно  $118^\circ$  и  $38^\circ$ . Ответ дайте в градусах.

### Задача № 10



Найдите угол  $ABC$ . Ответ дайте в градусах.

### Задача № 11



Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 1, угол при вершине, противолежащей основанию, равен  $120^\circ$ . Найдите диаметр описанной окружности этого треугольника.



### **III. Подведение итогов урока.**

Домашнее задание:

Повторить тему «Углы в окружности», п. 87, стр. 146-148.

Выполнить задания № 6 из КИМ 2014 года варианты № 10, 14, 18, 20, 21, 24,25.

Выставление оценок за выполненную работу.

#### **Источники:**

1. Сайт открытого банка заданий ФИПИ по математике  
<http://mathege.ru>.
2. Математика. Подготовка к ЕГЭ-2014 под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова.

