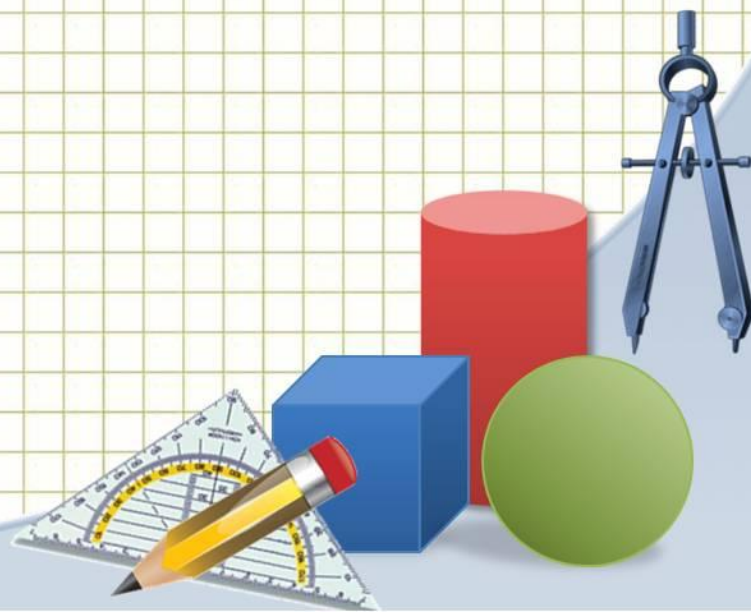
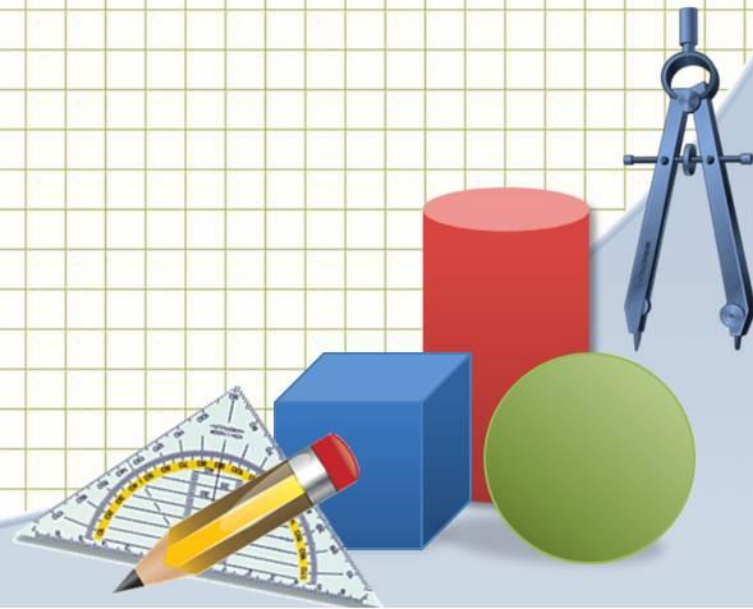


# Теорема об отрезках пересекающихся хорд (8 класс)

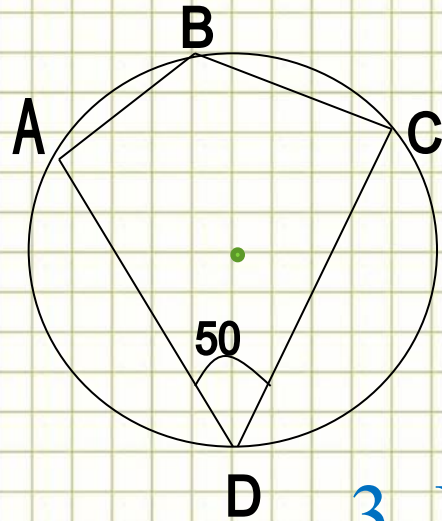
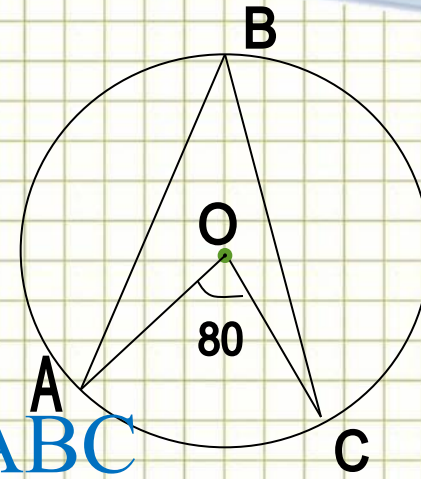
Выполнила: Дельмухамедова  
Ильмира Фаридовна, учитель  
математики МБОУ  
«Шереметьевская СОШ», п.  
Шереметьево, Нижнекамский  
район, Республика Татарстан.



- Решение задач на готовых чертежах
- Изучение нового материала
- Закрепление изученного материала
- Итоги урока
- Домашнее задание

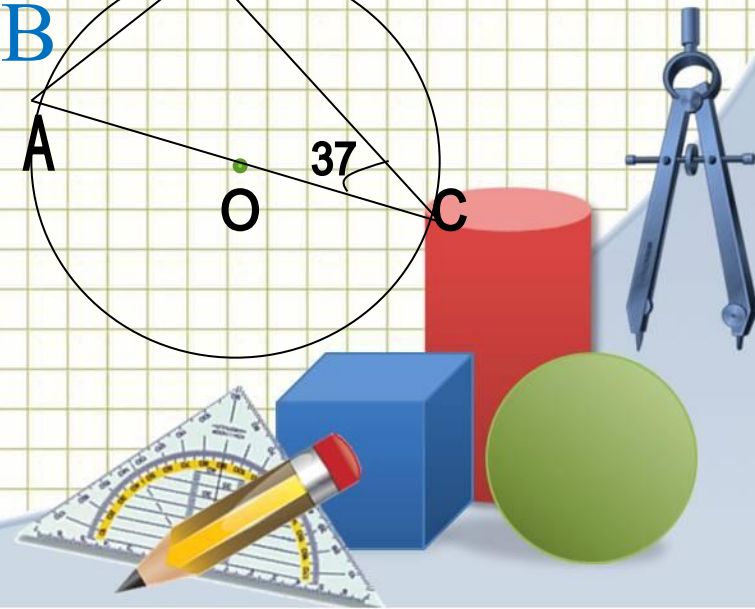
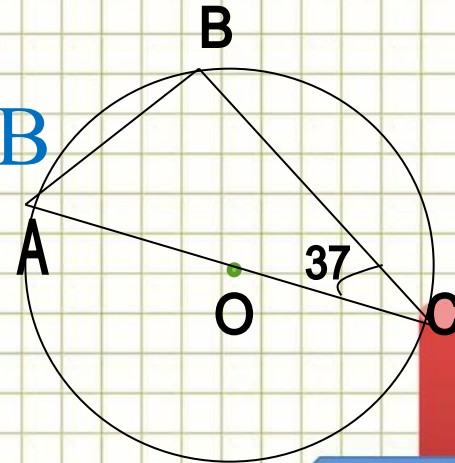


1. Найти :  $\angle ABC$

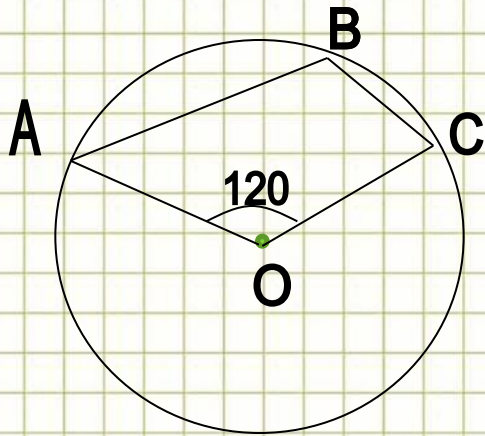
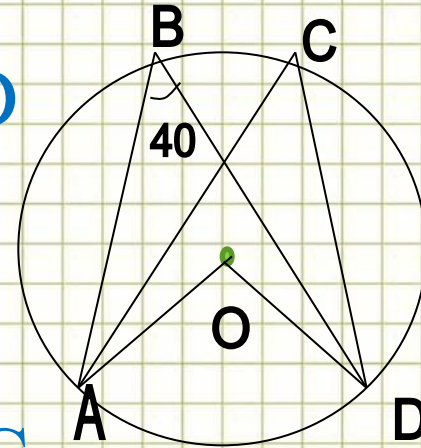


2. Найти :  $\angle ABC$

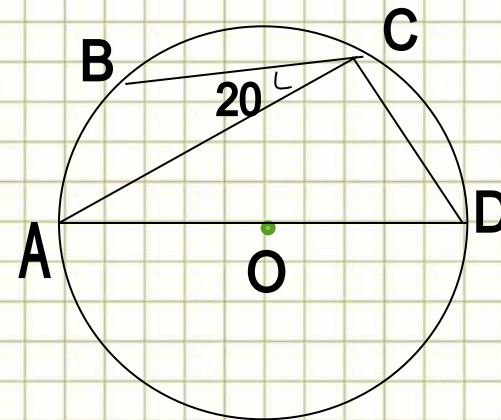
3. Найти :  $\angle A$ ,  $\angle B$



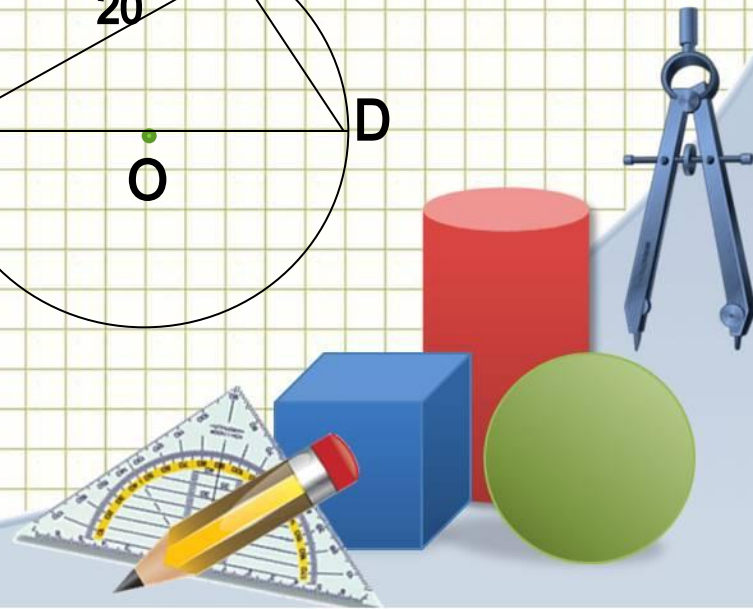
4. Найти:  $\angle AOD$ ,  $\angle ACD$



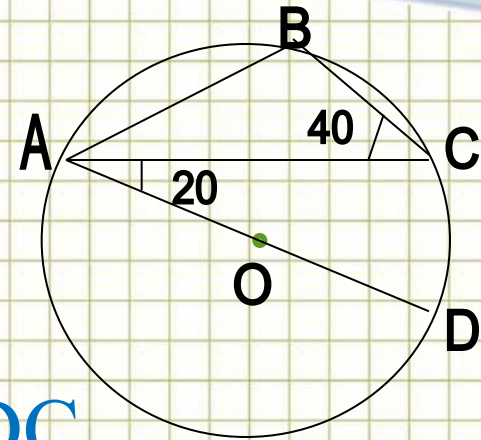
5. Найти:  $\angle ABC$



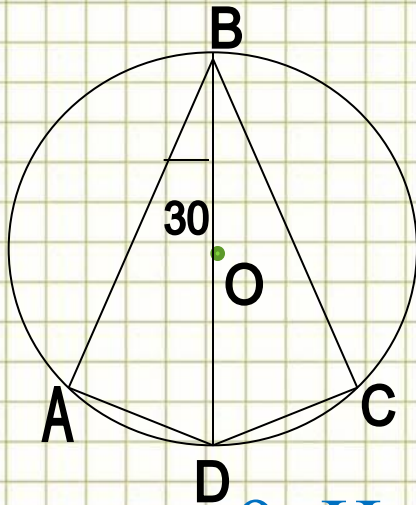
6. Найти:  $\angle BCD$



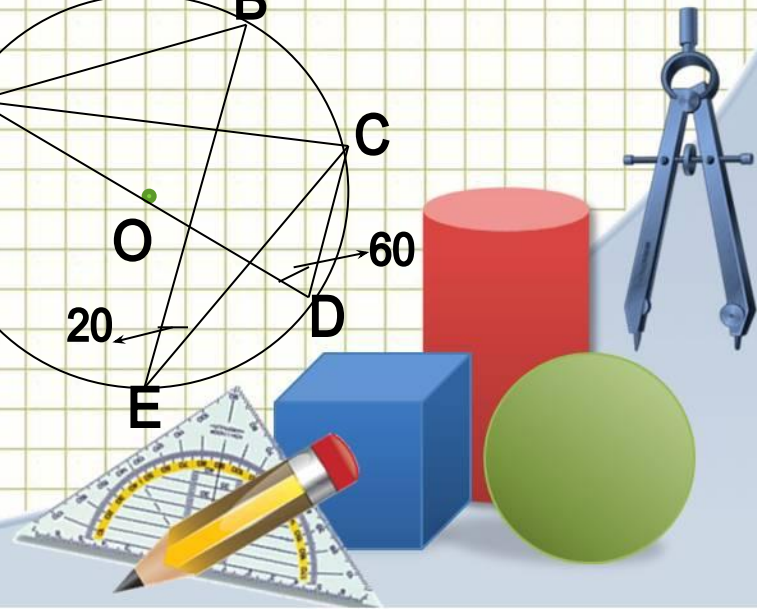
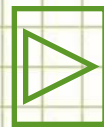
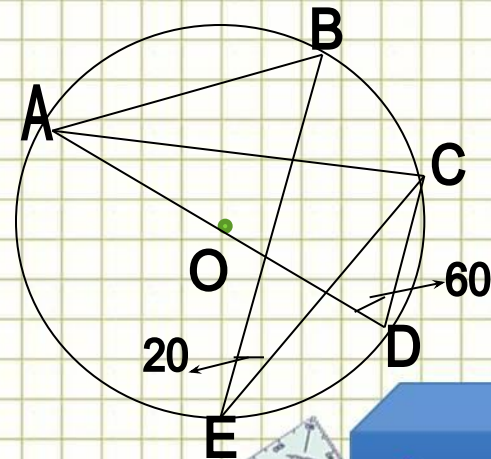
7. Найти :  $\angle BAC$



8. Найти :  $\angle ADC$



9. Найти :  $\angle BAD$



**Решить задачу:**

$BE=4\text{см}$ ,  $DE=6\text{см}$ ,  $CE=2\text{см}$

Найти:  $AE$

Доказать:  $\triangle AEC \sim \triangle DEB$

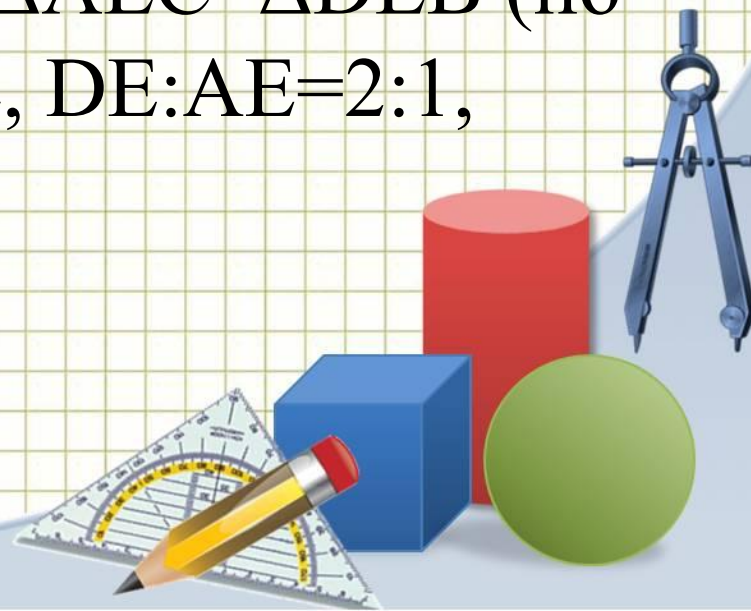
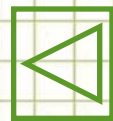
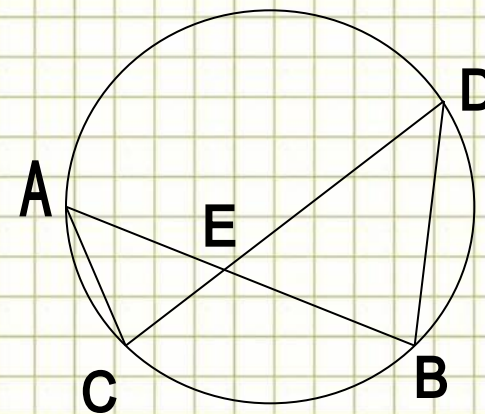
**Решение:**  $\angle AEC = \angle BED$  – как

вертикальные,  $\angle ACE = \angle DBE$ ,  $BE:$

$CE=4:2=2:1$ . Следовательно  $\triangle AEC \sim \triangle DEB$  (по II признаку).  $DE:AE=BE:CE$ ,  $DE:AE=2:1$ ,

$AE=3\text{см}$ .

**Ответ:**  $AE=3\text{см}$ .



1. Работа в рабочих тетрадях: решить самостоятельно задачи №93 и №94

2. Задача №667

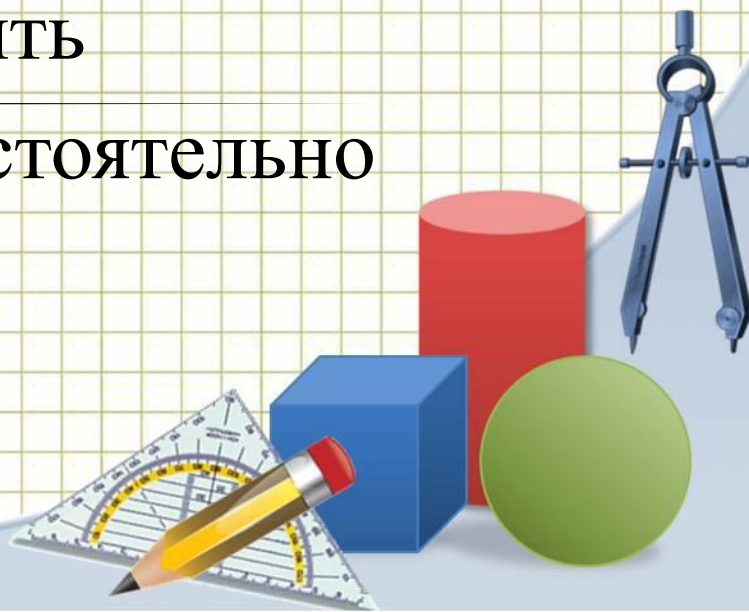
3. Задача №670

4. Задача №666(а)

5. Задача №671(1)

решить

самостоятельно



## Задача №667

**Дано:**

**Решение:**  $\triangle OBB_1$  – равнобедренный.

$OC \perp BB_1 \Rightarrow$  является высотой и медианой  $\triangle OBB_1$ ,

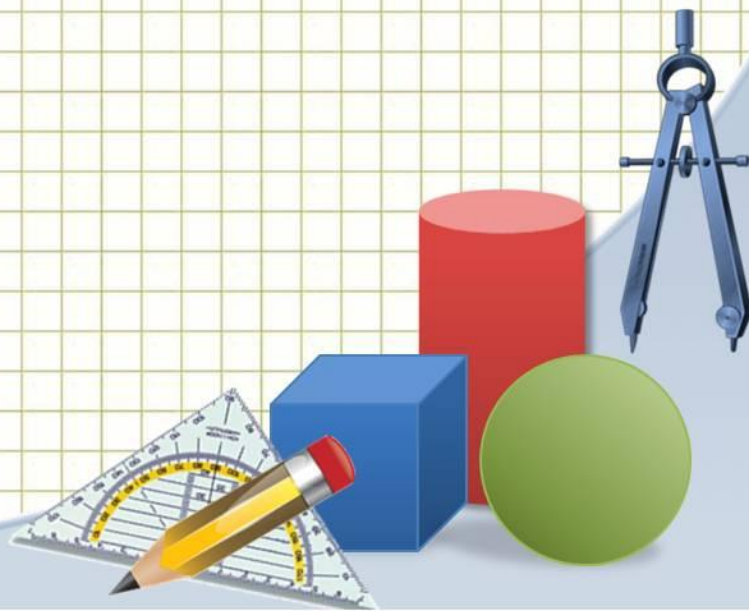
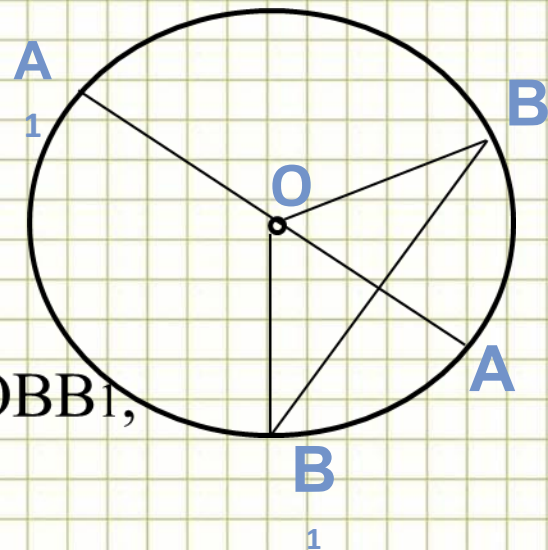
т.е.  $BC = B_1C$ ,  $AA_1$  и  $BB_1$  – хорды,

пересекающихся в точке  $C \Rightarrow A_1C \cdot AC = B_1C \cdot BC$ .

Т.к.  $B_1C = BC$ , то  $BC^2 = 8 \cdot 4 = 32$ ,

$BC = 4\sqrt{2}$  см, а  $BB_1 = 8\sqrt{2}$  см.

**Ответ:**  $8\sqrt{2}$  см





## Задача №670

**Дано:**

**Решение:**  $\triangle OBB_1$  – равнобедренный.

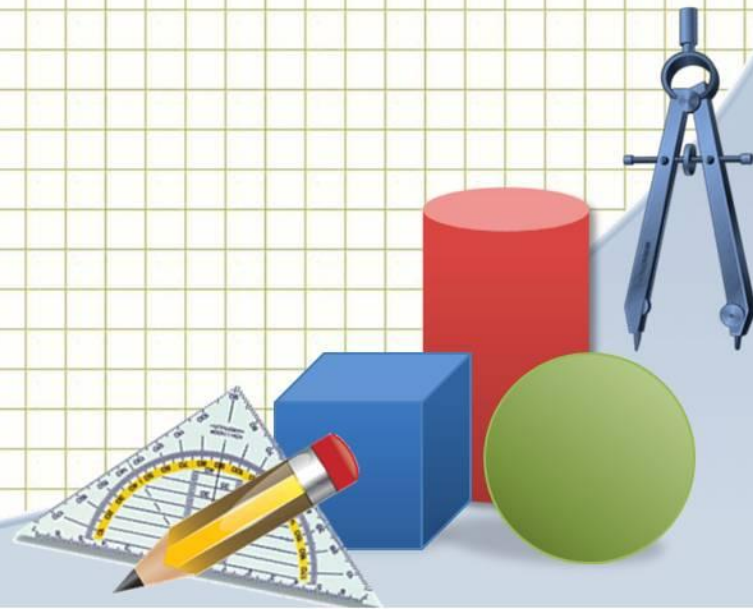
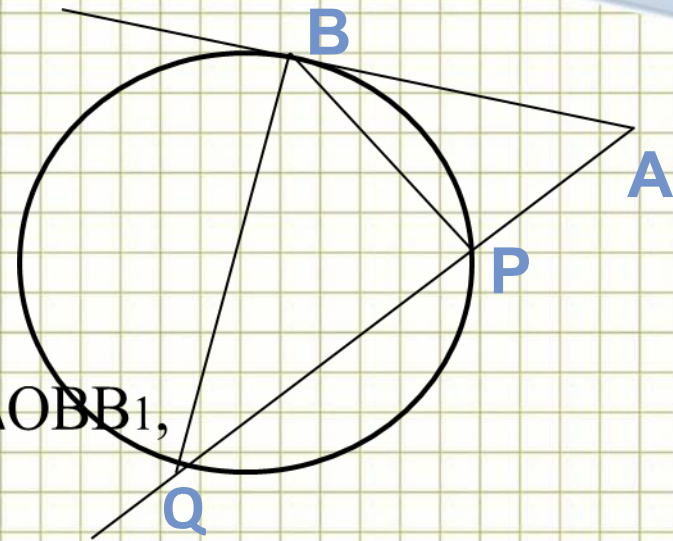
$OC \perp BB_1 \Rightarrow$  является высотой и медианой  $\triangle OBB_1$ ,  
т.е.  $BC = B_1C$ ,  $AA_1$  и  $BB_1$  – хорды,

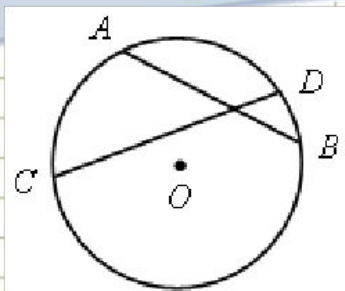
пересекающихся в точке  $C \Rightarrow A_1C \cdot AC = B_1C \cdot BC$ .

Т.к.  $B_1C = BC$ , то  $BC^2 = 8 \cdot 4 = 32$ ,

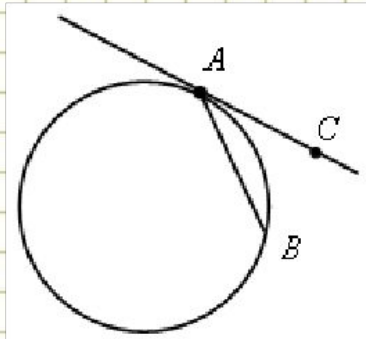
$BC = 4\sqrt{2}$  см, а  $BB_1 = 8\sqrt{2}$  см.

**Ответ:**  $8\sqrt{2}$  см

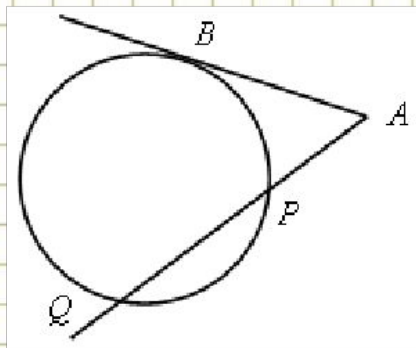




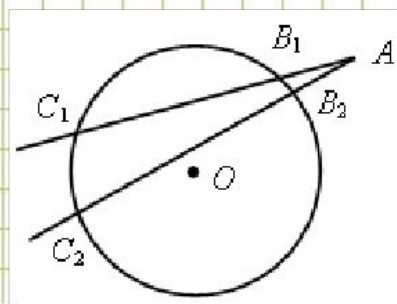
1)  $AD$  и  $CB$  – хорды;  
 $AE \cdot ED = CE \cdot EB$ .



2)  $AC$  – касательная;  $AB$  – хорда;  
 $\angle CAB = \frac{1}{2} \cup AB$ .



3)  $AB$  – касательная;  $AQ$  – секущая;  
 $AB^2 = AP \cdot AQ$ .



4)  $AC_1$  и  $AC_2$  – секущие;  
 $AB_1 \cdot AC_1 = AB_2 \cdot AC_2$ .



- Домашнее задание: п.71(с.173), вопрос 14;  
Решить задачи №№ 666(б,в), 671(б), 660,  
668

