

# Обобщающий урок геометрии за курс 8 класса



## **ЦЕЛИ УРОКА:**

- ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВНОГО ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА КУРСА ГЕОМЕТРИИ 8 КЛАССА.
- ЗАКРЕПЛЕНИЕ РЕШЕНИЯ ПРОСТЕЙШИХ ЗАДАЧ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ КУРСА ГЕОМЕТРИИ 8 КЛАССА.

# ТЕСТ



# Решение задач на готовых чертежах



**Перейти к решению**

Заполните пропуски, чтобы получилось  
верное утверждение:



Начать тест

1. Сумма углов выпуклого  $n$ -угольника равна .

..

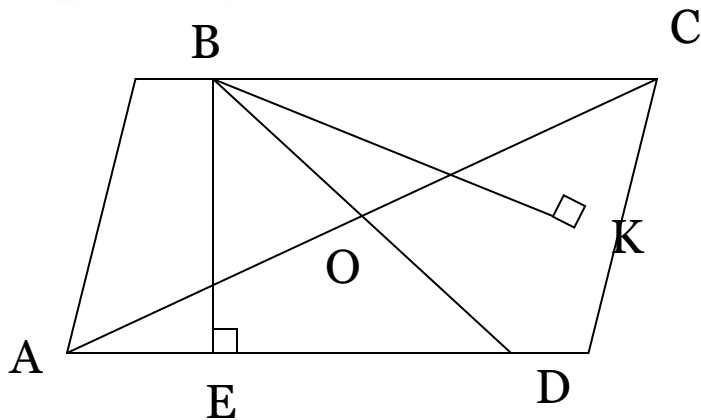


2. Если  $ABCD$  – параллелограмм, то :

а)  $AO = \dots, BO = \dots$ ; б)  $\angle AOD = \angle \dots$ ;

в)  $AB = \dots, BC = \dots$ , г)  $S_{ABO} = \dots S_{ABCD}$ ;

д)  $S_{ABCD} = \dots \sin A$ ; е)  $AD \cdot BE = \dots$

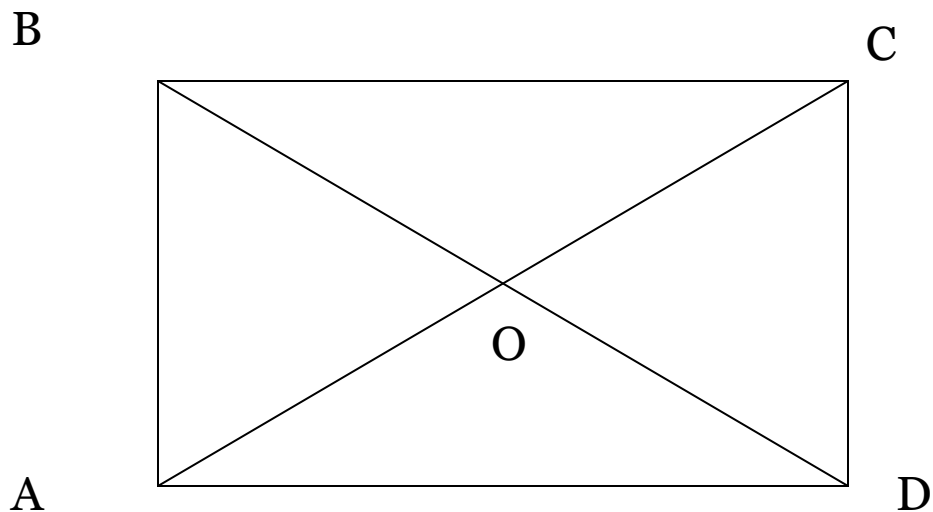


3. Если  $ABCD$  – прямоугольник, то:



а)  $AO = \dots BD$ ; б)  $\angle A = \angle C = \dots$ ;

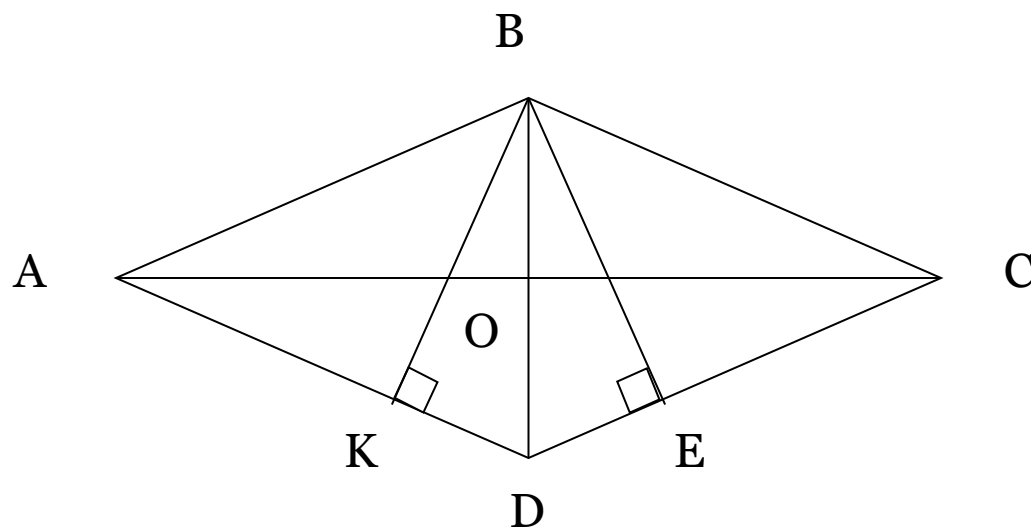
в)  $AC = \sqrt{\dots + CD^2}$ ; г)  $S_{AOD} = \dots AB \cdot AD$ ;



4. Если  $ABCD$  – ромб, то:



а)  $S_{ABCD} = \frac{1}{2} \cdot \dots$ ; б)  $AO$  – биссектриса  $\dots$ ;  
в)  $AC \dots BD$ ; г)  $BK \dots BE$ ;



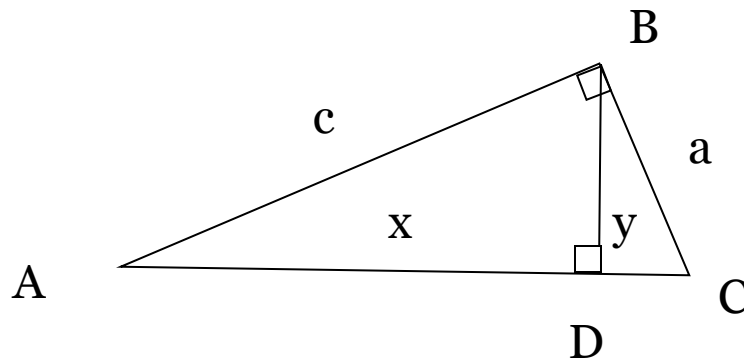
5. В прямоугольном треугольнике ABC, BD – высота, тогда:



а)  $\dots = \sqrt{x \cdot y}$ ; б)  $AB = \sqrt{x \cdot \dots}$ ;

в)  $BC = \sqrt{\dots \cdot (x + y)}$ ; г)  $(x + y)^2 = \dots$ ;

д)  $\triangle ABD \sim \triangle \dots$ ; е)  $\frac{S_{ABD}}{S_{BDC}} = \dots$ ;



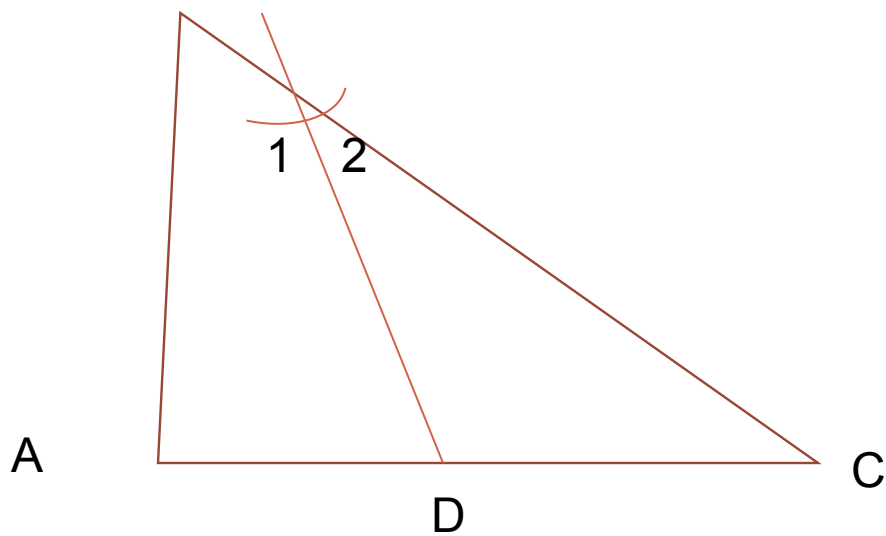


6. В  $\triangle ABC$   $BD$  – биссектриса.



$$\frac{S_{ABD}}{S_{BDC}} = \frac{AD}{DC}$$

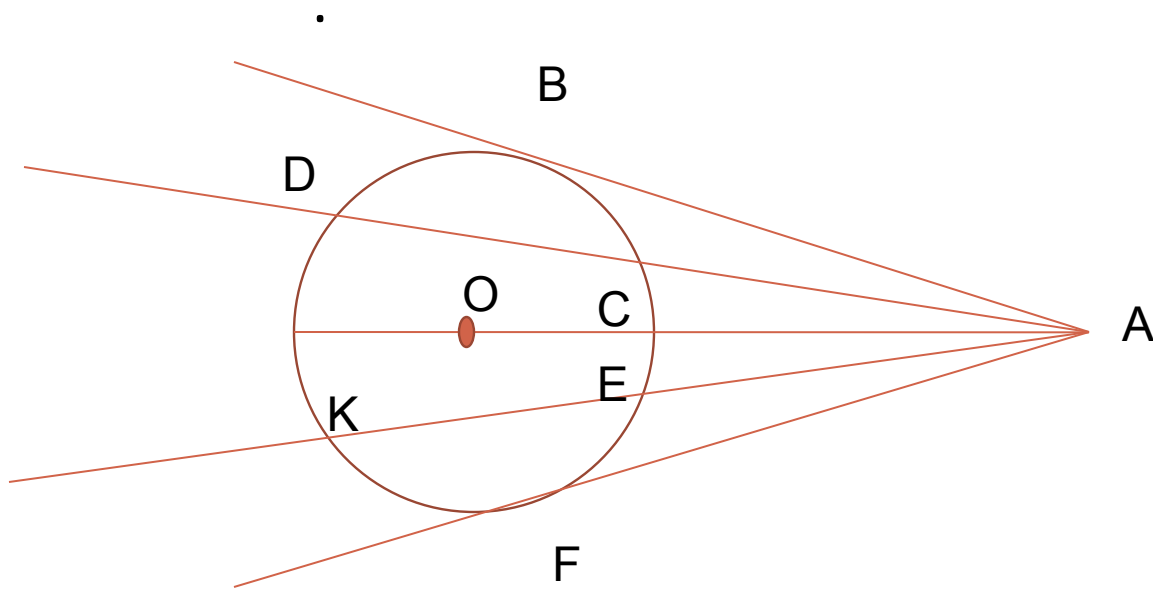
$$\frac{S_{ABD}}{S_{BDC}} = \frac{AB}{BC}$$



7.



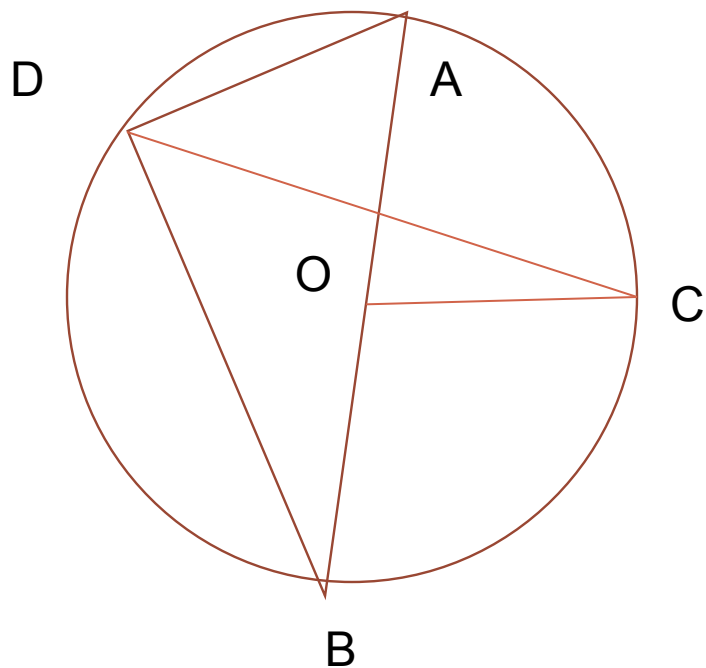
a)  $AB \dots AC$ ; б)  $AC \cdot AD = \dots$  в)  $AB^2 = \dots$ ; г)  $AO^2 = \dots$



8.



$\angle ADB = \dots$ ; б)  $\angle AOC \angle = \dots \angle ADC$ ; в)  $\angle CDB = \frac{1}{2} \angle \dots$ ; г)  $\angle DAB = \cup \dots$



9.



Если  $\Delta ABC \sim \Delta MNK$  и  $\frac{AB}{MN} = k$ , то  $\frac{P_{ABC}}{P_{MNK}} = \dots$ ;  $\frac{S_{ABC}}{S_{MNK}} = \dots$

10.



Если точка  $O$  – центр вписанной в треугольник окружности, то  $O$ -  
точка . . .

**THE END**

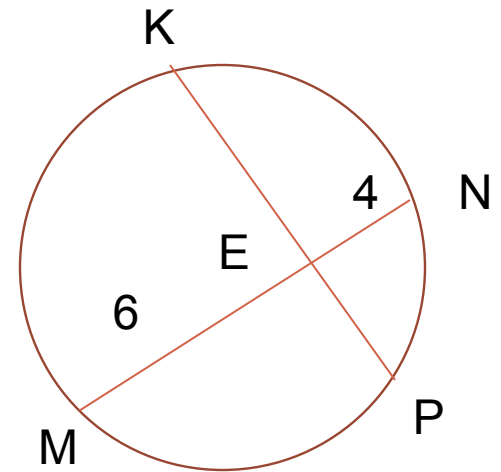
Выберите верный ответ из предложенных:



Начать тест

11. Если  $KP = 11$  см, то

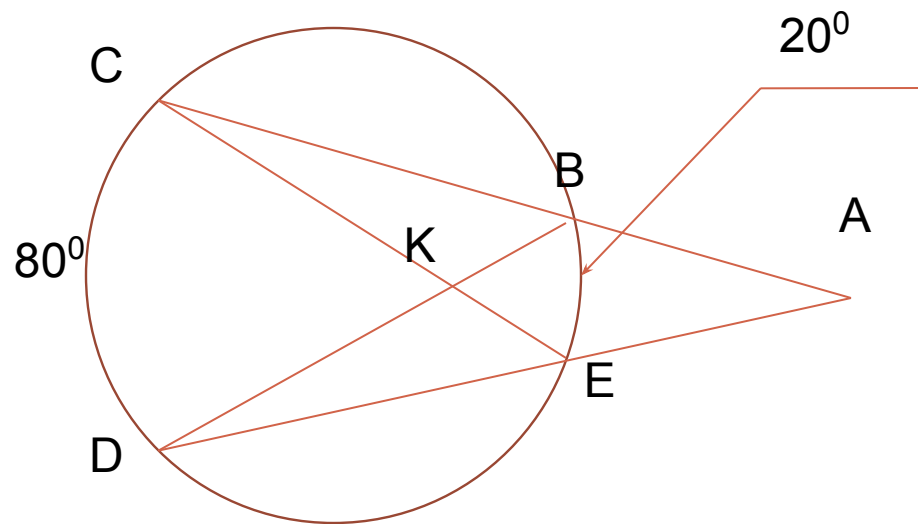
- a)  $KE = EP = 5,5$  см;
- b)  $KE = 8$  см,  $EP = 3$  см ИЛИ  $KE = 3$  см,  $EP = 8$  см
- c)  $KE = 6$  см,  $EP = 5$  см.





## 12. Угол А равен:

- a)  $30^\circ$
- b)  $50^\circ$
- c)  $60^\circ$

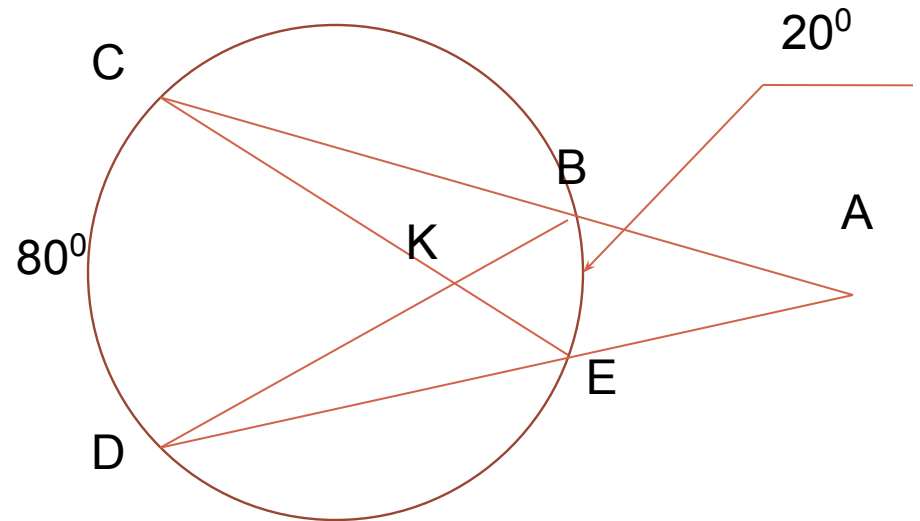


# 13. $\angle CKD$

a)  $100^\circ$

b)  $50^\circ$

c)  $60^\circ$

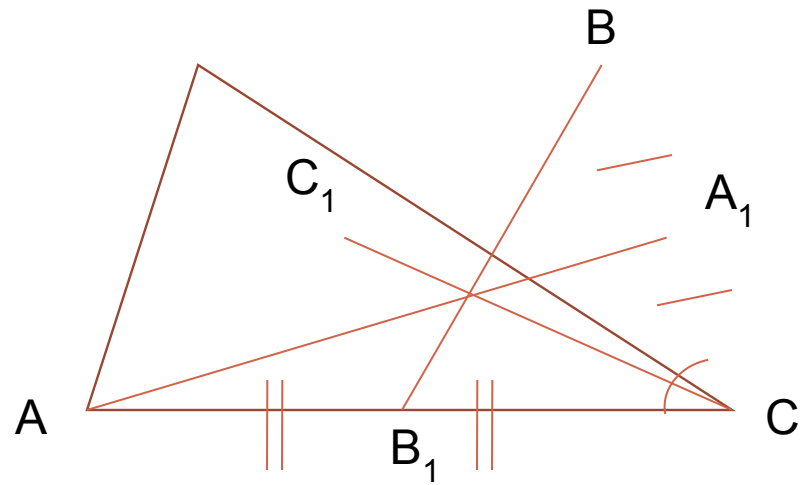


14. В  $\triangle ABC$   $AA_1$  и  $BB_1$  – медианы :

a)  $CO = 4 \text{ CM}$ ,  $C_1O = 2 \text{ CM}$ , ЕСЛИ  $BB_1 = 6 \text{ CM}$ ;

b)  $CO/CC_1 = 1/2$ ;

c)  $S_{AOC_1} = S_{ABC} / 6$



15. Если  $O$ - точка пересечения  
серединных перпендикуляров к  
сторонам треугольника  $ABC$ , то:



- a)  $O$  – ЦЕНТР ОПИСАННОЙ ОКРУЖНОСТИ;
- b)  $O$  – ЦЕНТР ВПИСАННОЙ ОКРУЖНОСТИ;
- c)  $O$  – ТОЧКА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ МЕДИАН, БИССЕКТРИС  
И ВЫСОТ ТРЕУГОЛЬНИКА  $ABC$ .

16. Если  $O$  – центр вписанной  
в четырехугольник  $ABCD$   
окружности, то:



а)  $\angle A + \angle C = \angle B + \angle D = 180^\circ$ ; б)  $AB + CD = BC + AD$ ; в)  $ABCD$  – квадрат.

11. Если  $NP \parallel KE$ , то:

а)  $\frac{MN}{MP} = \frac{NP}{KE}$ ; б)  $\frac{NP}{KE} = \frac{NK}{PE}$ ; в)  $\frac{MN}{MP} = \frac{NK}{PE}$

18. Если  $\Delta ABC$  –  
прямоугольный ( $\angle C = 90$ ), то:

$$\text{а) } \sin A = \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2}} ; \text{б) } \cos A = \frac{b}{a} ; \text{в) } \operatorname{tg} A = \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

19. Если  $\sin a = 1/3$ , то:

а)  $\cos a = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ ;  $\operatorname{tg} a = 2\sqrt{2}$ ; б)  $\cos a = \frac{8}{9}$ ;  $\operatorname{tg} a = \frac{3}{8}$ ; в)  $\cos a = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ ;  $\operatorname{tg} a = \frac{\sqrt{2}}{4}$



# Квадрат – это:



- a) ПРЯМОУГОЛЬНИК, У КОТОРОГО ВСЕ УГЛЫ РАВНЫ;**
- b) РОМБ, У КОТОРОГО ДИАГОНАЛИ РАВНЫ;**
- c) ПАРАЛЛЕЛОГРАММ, У КОТОРОГО ВСЕ УГЛЫ ПРЯМЫЕ.**

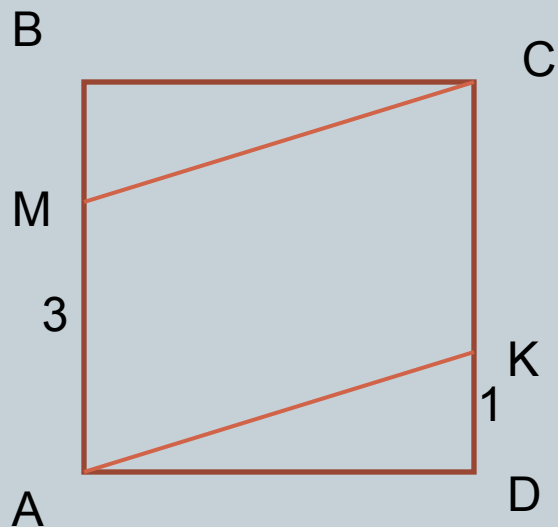
**THE END**



**ВТОРОЙ УРОВЕНЬ**

**ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ**

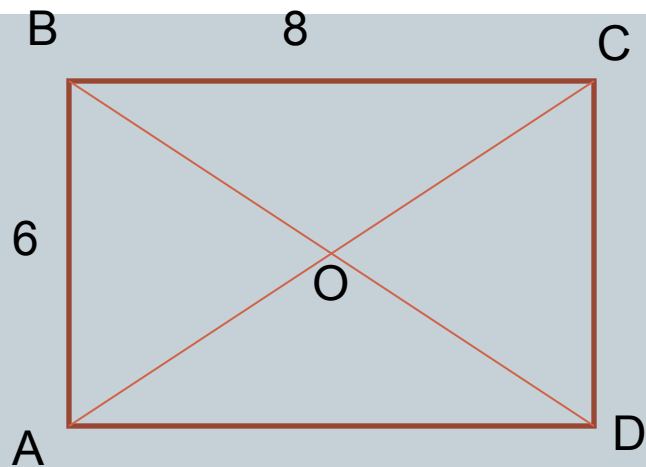
# № 1



Дано: ABCD – квадрат

Найти:  $P_{AMCK'}$   $S_{AMCK'}$

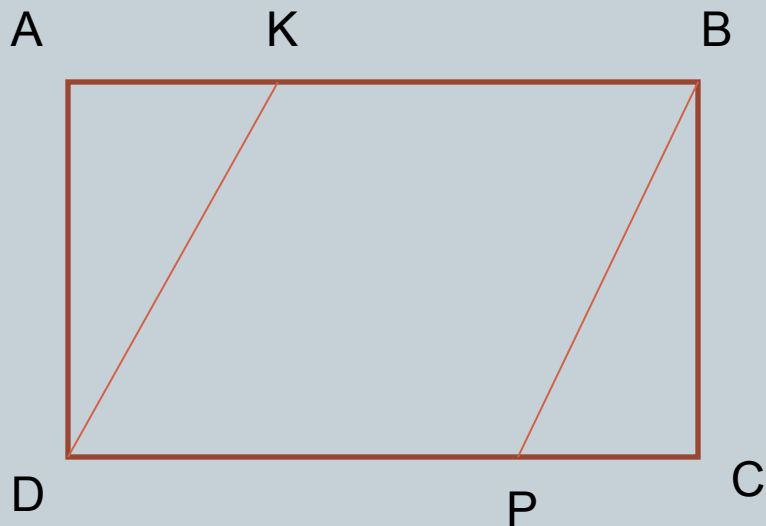
№2.



Дано: ABCD – прямоугольник

Найти:  $P_{ABO}$ ,  $S_{ABO}$ .

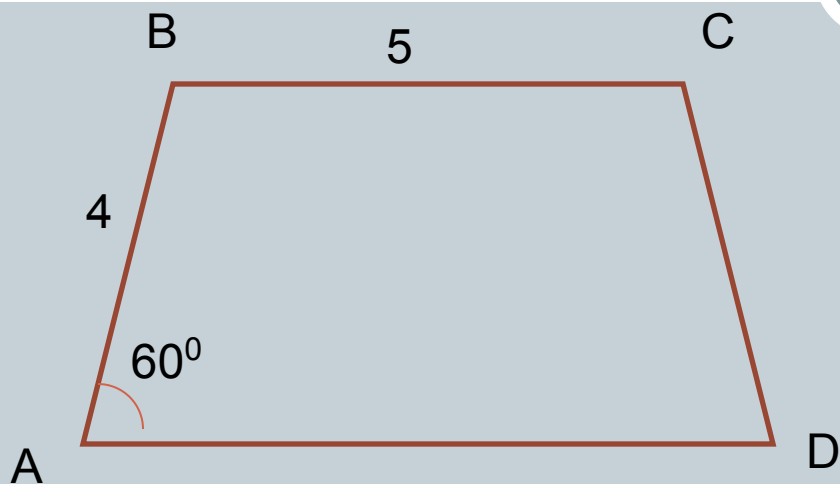
# № 3.



Дано: ABCD – прямоугольник,  $AB = 8$ ,  
 $BC = 4$ ,  $AK : AB = 3 : 8$ ;  $CP : CD = 3 : 8$ .

Найти:  $P_{DKBP}$ ,  $S_{DKBP}$ .

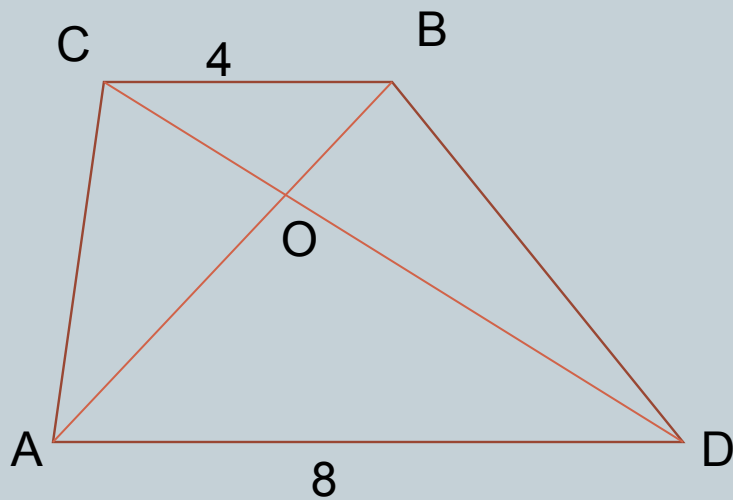
№ 4.



Дано: ABCD – равнобедренная трапеция.

Найти:  $S_{ABCD}$ .

№ 5.

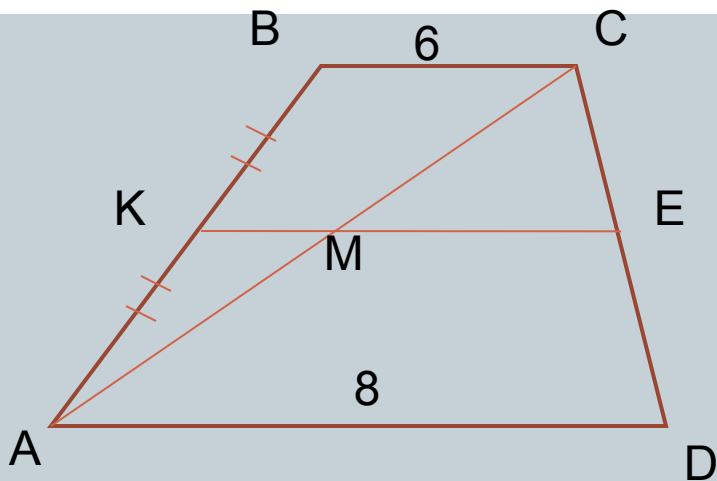


Дано: ABCD – трапеция.

Найти:  $S_{BOC} / S_{AOD}$ .

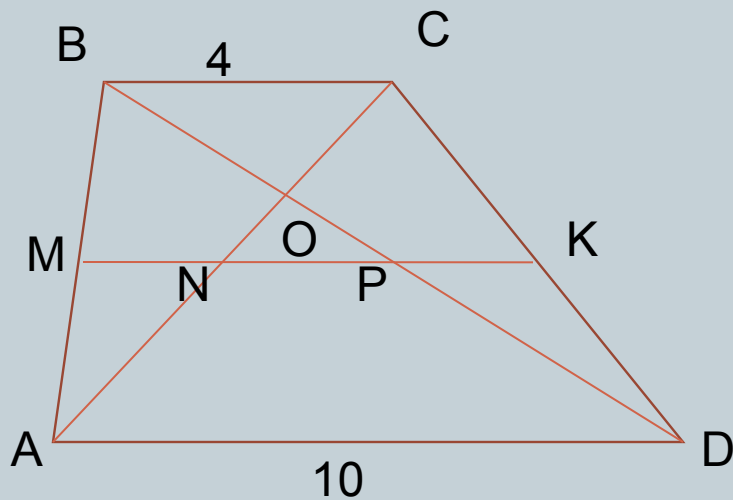


№ 6.



Дано:  $ABCD$  – трапеция.  $KE \parallel BC$   
Найти:  $|ME - KM|$ .

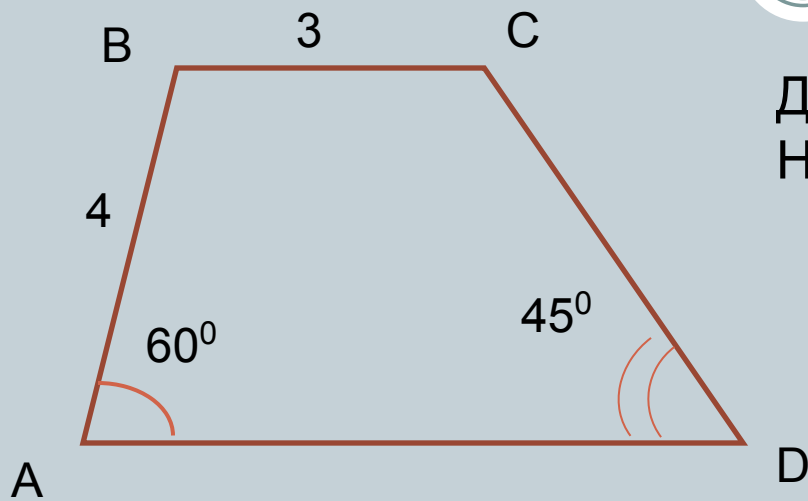
№ 7.



Дано:  $ABCD$  – трапеция.  $MK \parallel AD$ ,  $AC = 12$ .  
Найти:  $NP$ ,  $NO$ .



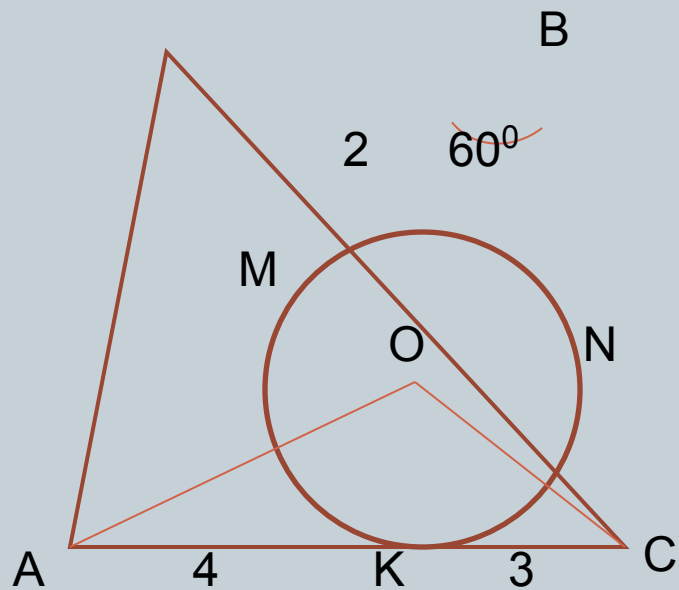
# № 8.



Дано: ABCD – трапеция.

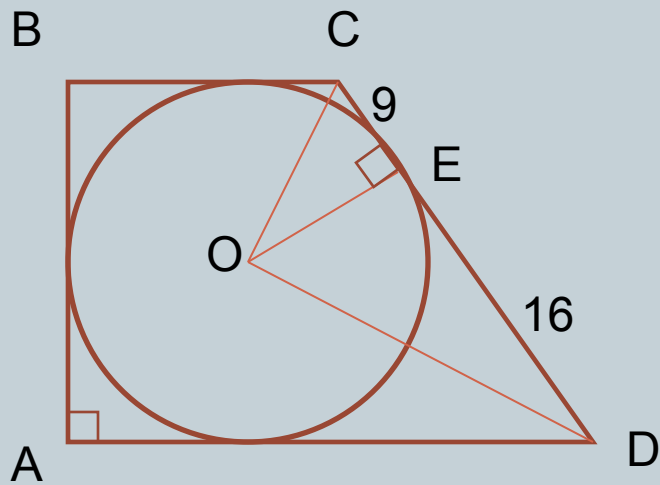
Найти:  $P_{ABCD}$ ,  $S_{ABCD}$ .

№ 9.



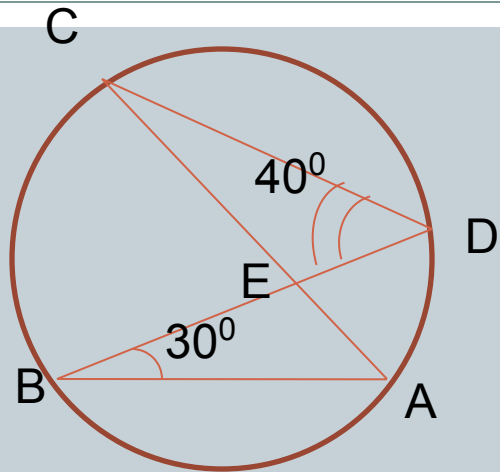
Найти:  $\angle AOC$ ,  $P_{ABC}$ .

# № 10.



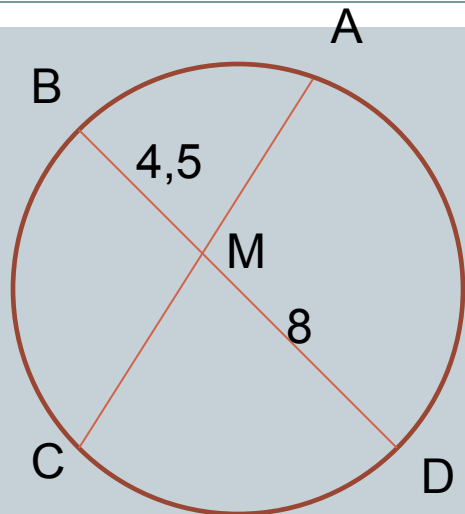
Дано:  $ABCD$  – трапеция.  
Найти:  $S_{ABCD}$ .

№ 11.



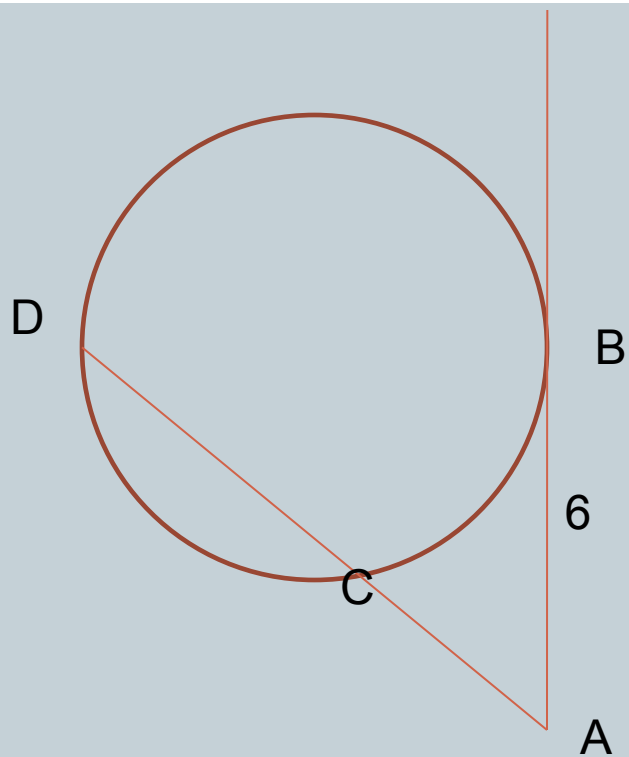
Найти:  $\angle BEC$ .

# № 12.



Дано:  $AC = 13$ .  
Найти:  $AM$ ,  $MC$ .

# № 13.

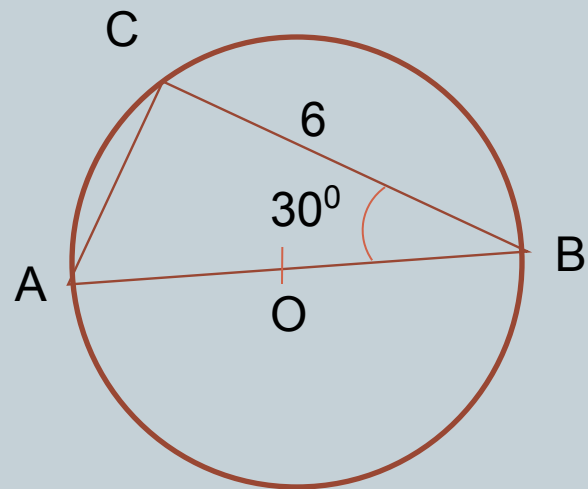


Дано:  $AC : CD = 4 : 5$ .

Найти:  $CD$ .

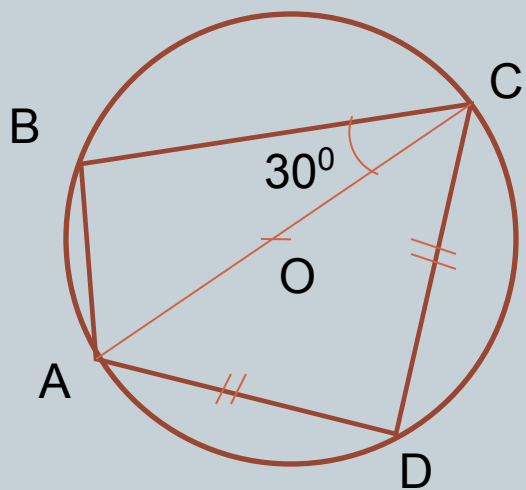


№ 14.



Найти:  $S_{ACO}, S_{BCO}$ .

№ 15.



Найти:  $\angle BAD$ ,  $\angle BCD$ .

# Домашнее задание



**I УРОВЕНЬ: РЕШИТЬ ЗАДАЧИ № 10 -15 НА ГОТОВЫХ  
ЧЕРТЕЖАХ**

**II УРОВЕНЬ: РЕШИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ.**

Дополнительные задачи