

УМК: А.Г. Мерзляк и
др.

ЗАДАЧИ

для самостоятельной
работы

8

класс

*Разработано учителем
математики МОУ «СОШ» п.
Аджером Корткеросского
района Республики Коми
Мишариной Альбиной
Геннадьевной*



Темы самостоятельных работ

- Средняя линия (6 шт.)
- Центральные и вписанные углы (10 шт.)
- Вписанная и описанная окружности четырёхугольника (7 шт.)

УМК: А.Г. Мерзляк и

др.

ЗАДАЧИ

для самостоятельной
работы по теме «Средняя
линия»

8

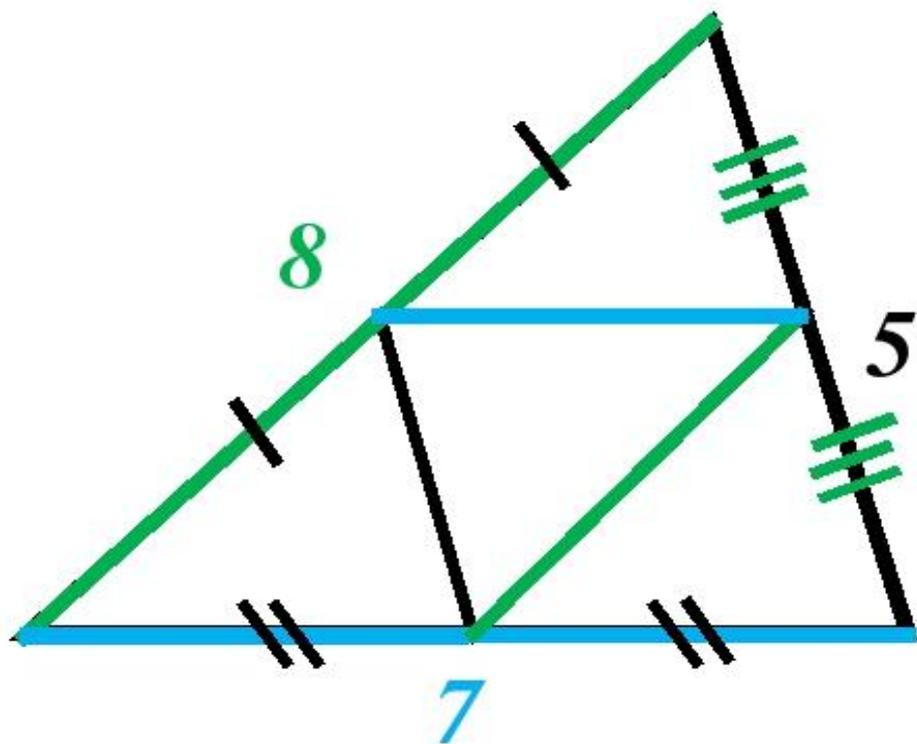
класс

Разработано учителем
математики МОУ «СОШ» п.
Аджером Корткеросского
района Республики Коми
*Мишариной Альбиной
Геннадьевной*



№1

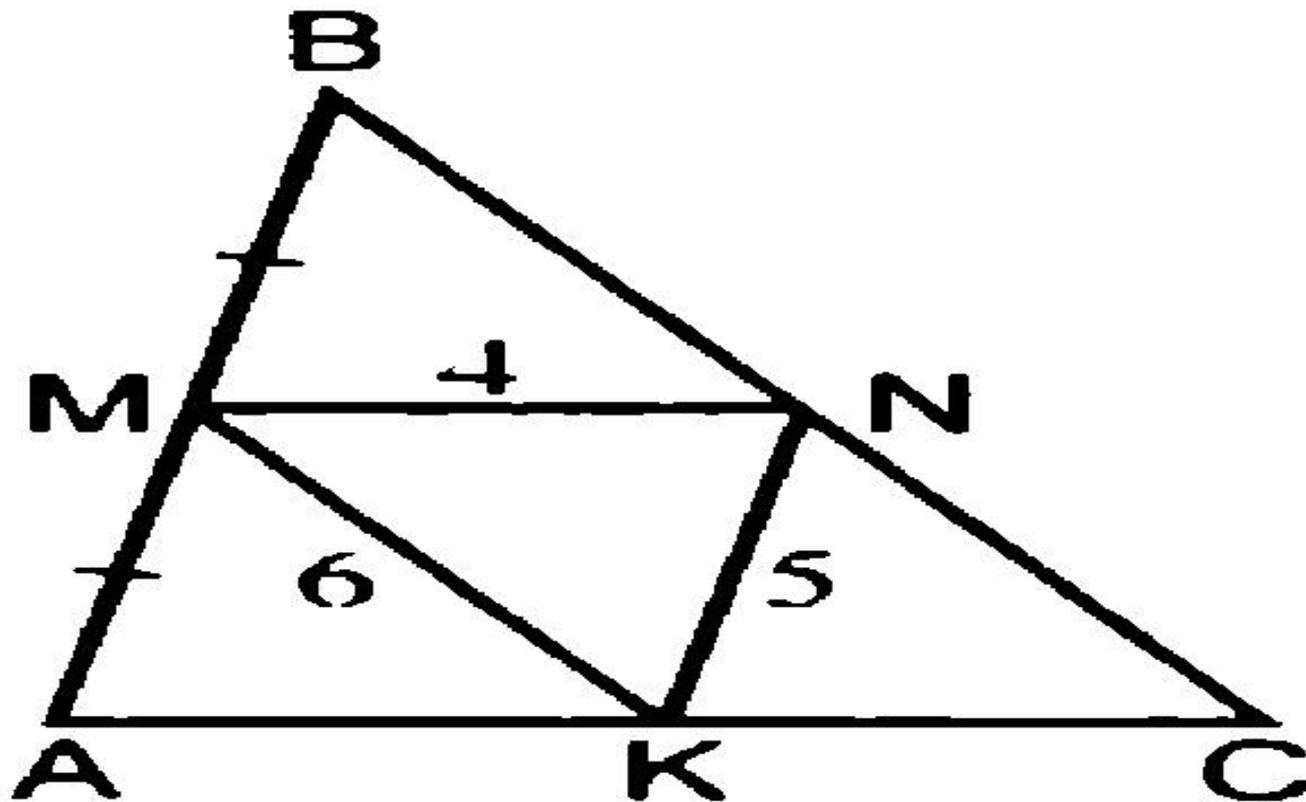
Дан треугольник, стороны которого равны 8 см, 5 см и 7 см. Найдите периметр треугольника, вершинами которого являются середины сторон данного треугольника.



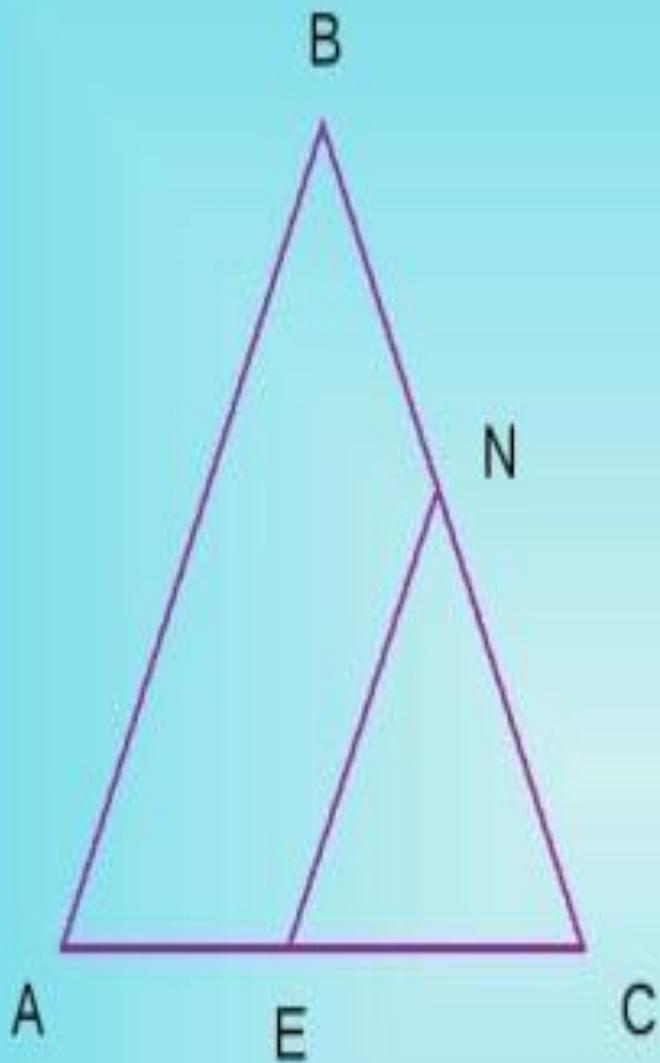
№2

Дано $MN \parallel AC$, $MK \parallel BC$.
Найти P_{ABC} .

⋮



№3



Дано:

▲ABC – равнобедренный

AC – основание

EN – средняя линия

$$EN = 15 \text{ см}$$

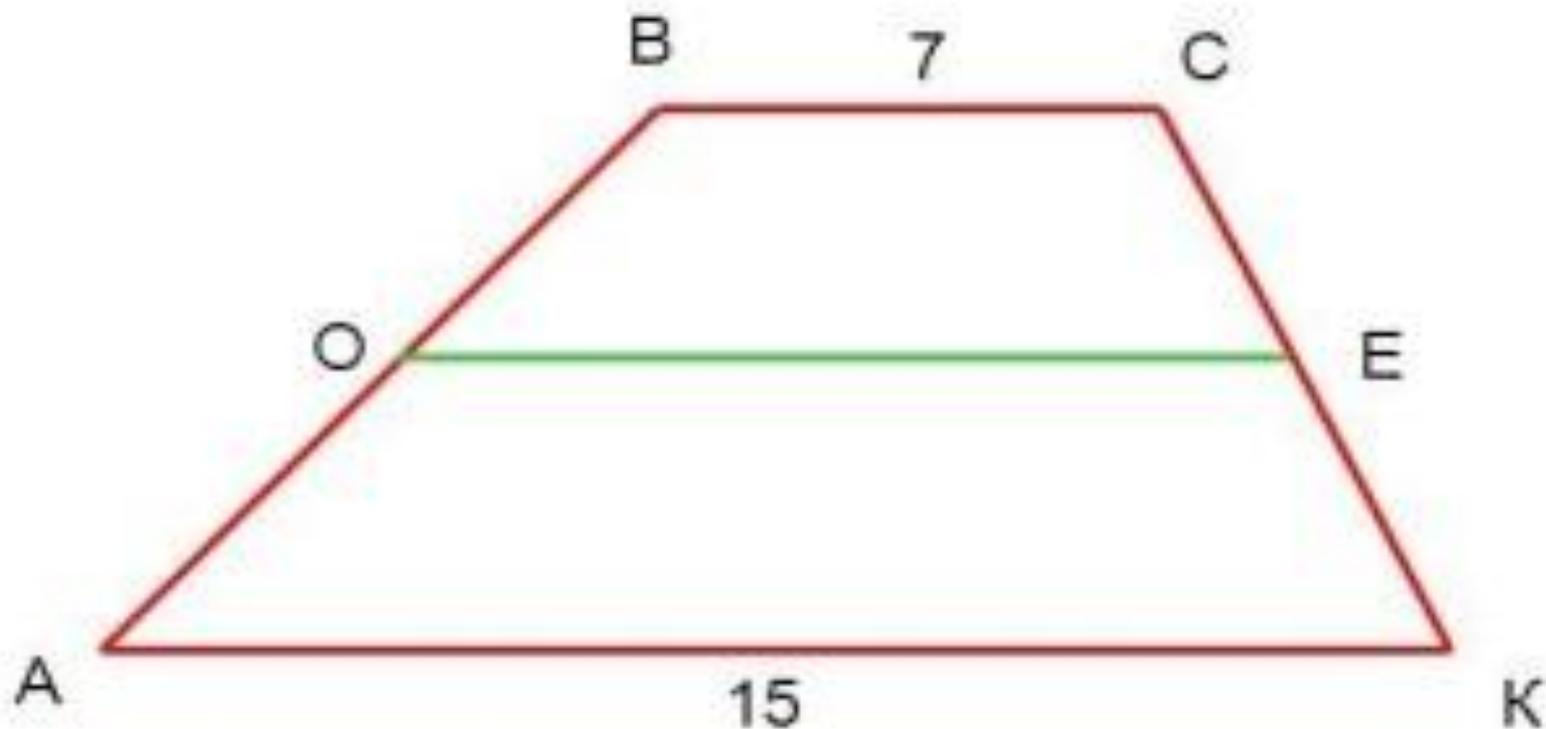
$$P_{ABC} = 78 \text{ см}$$

Найти:

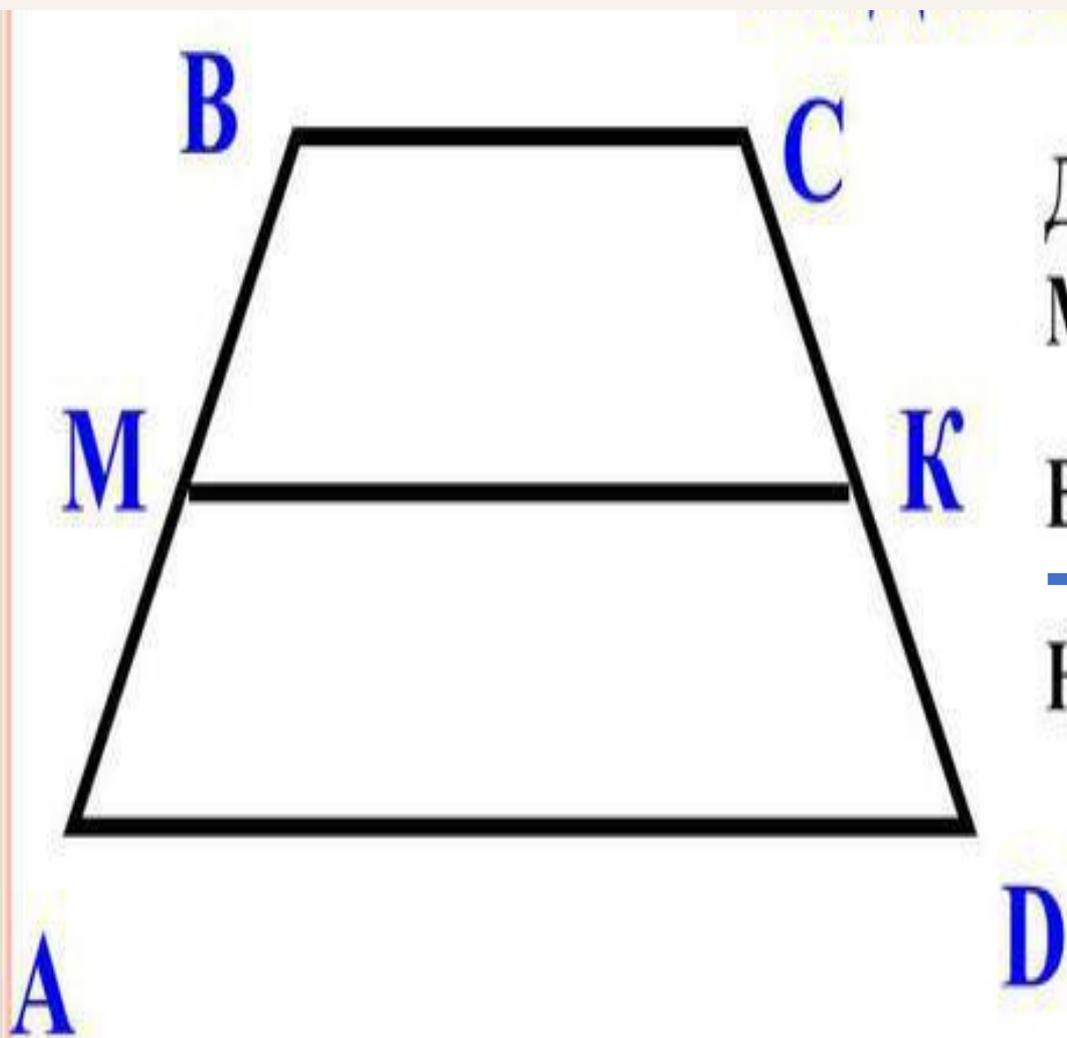
AB, BC, AC - ?

№4

Найти длину средней линии OE трапеции $ABCK$ по данным на чертеже:



№5



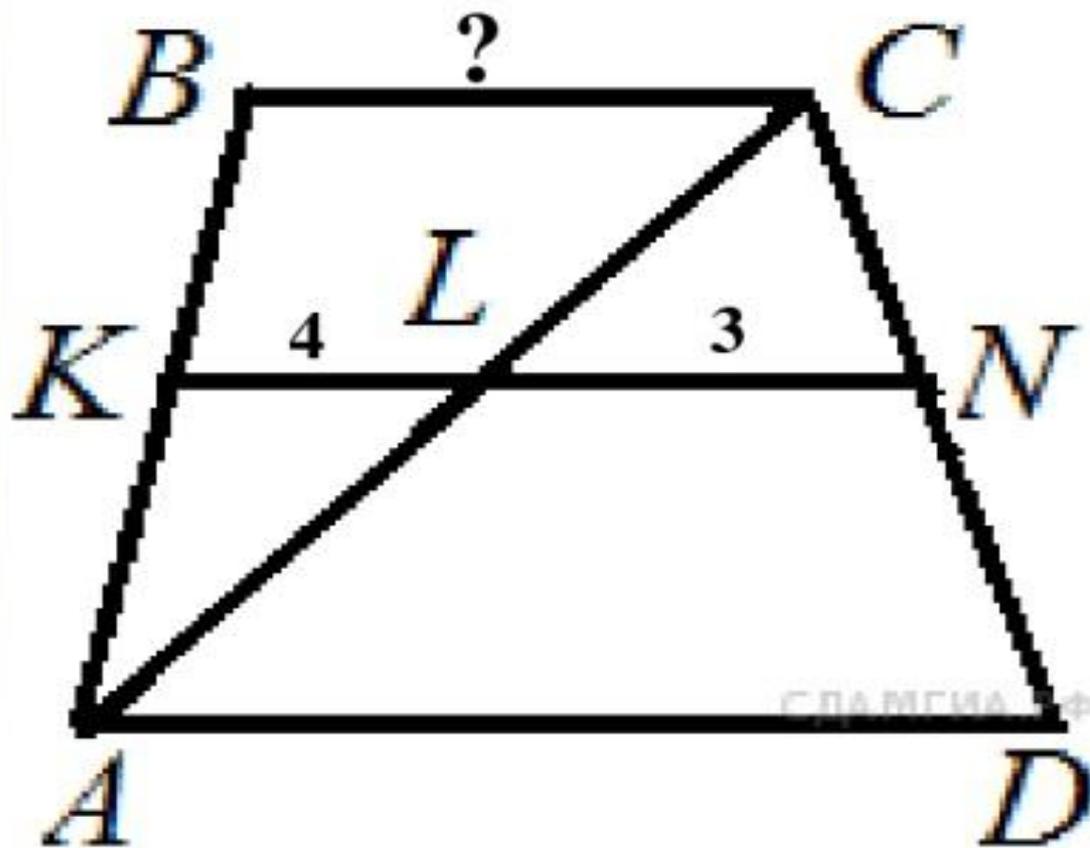
Дано: $ABCD$ – трапеция,
 MK – средняя линия.

$BC = 13$, $MK = 25$.

Найти: AD .

№6

Диагональ трапеции делит её среднюю линию на отрезки, равные 4 см и 3 см. Найдите меньшее основание трапеции.



УМК: А.Г. Мерзляк и

др.

ЗАДАЧИ

для самостоятельной
работы по теме
«Центральные и
вписанные углы»

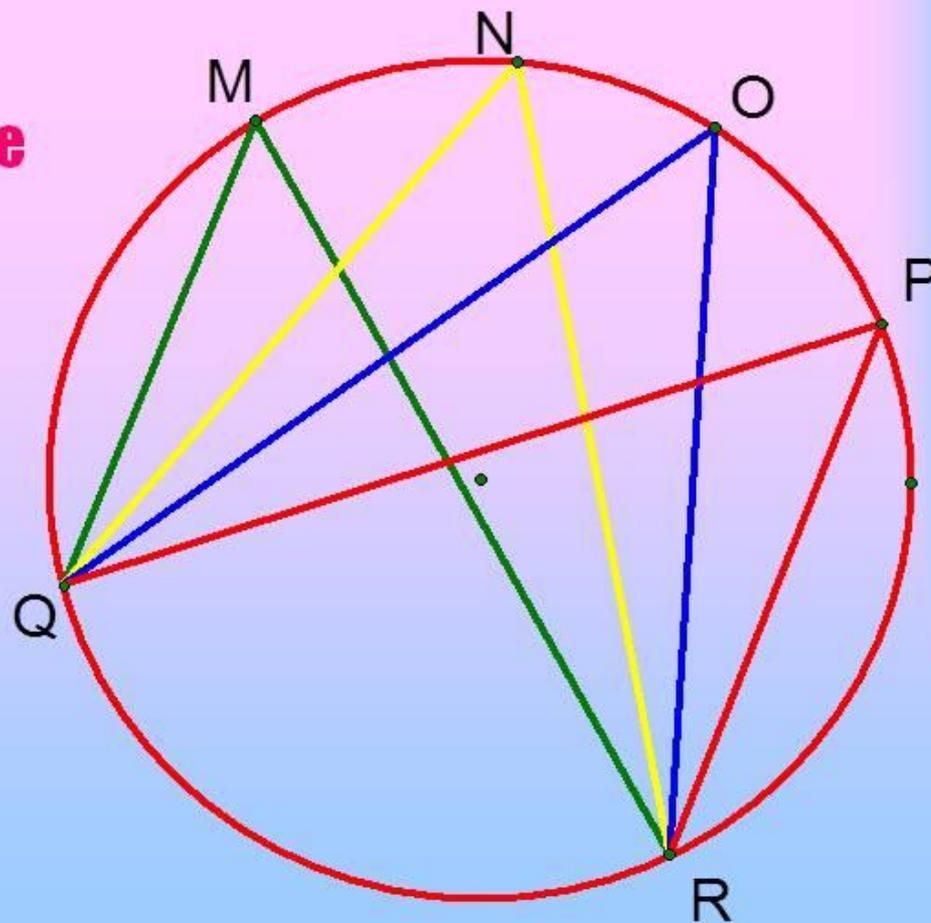
8

Разработано для
класса
математики МОУ «СОШ» п.
Аджером Корткеросского
района Республики Коми
Мишариной Альбиной
Геннадьевной



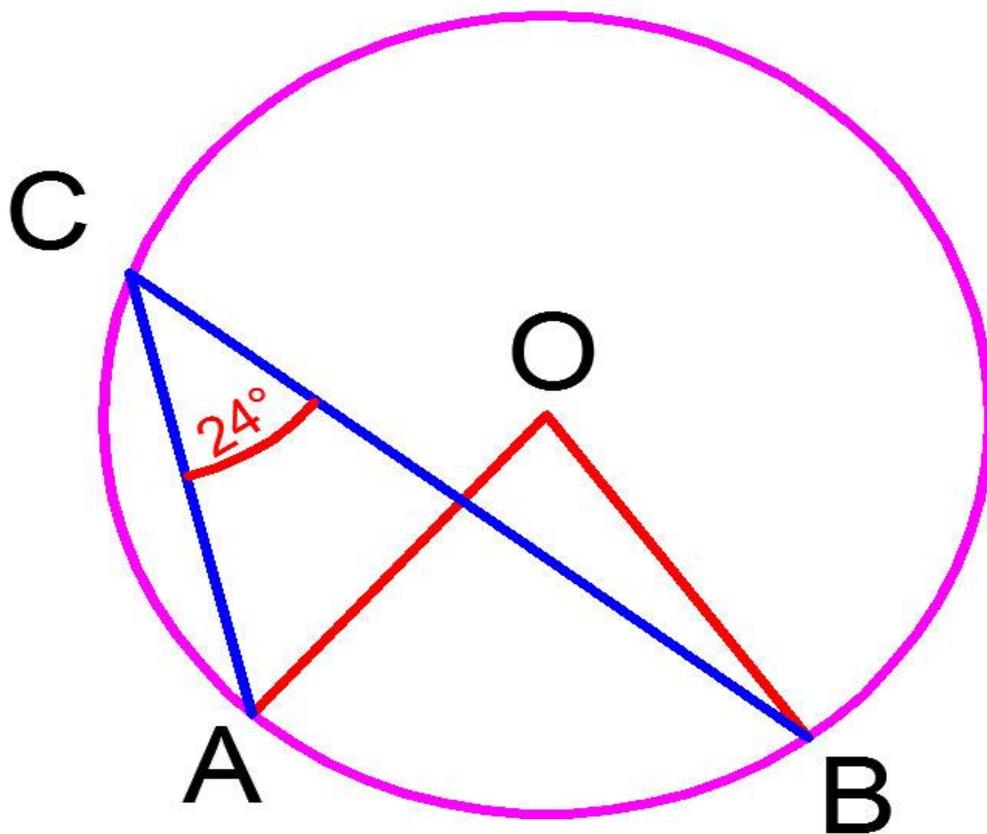
№1

- - Есть ли на рисунке равные углы?
- Какие ?



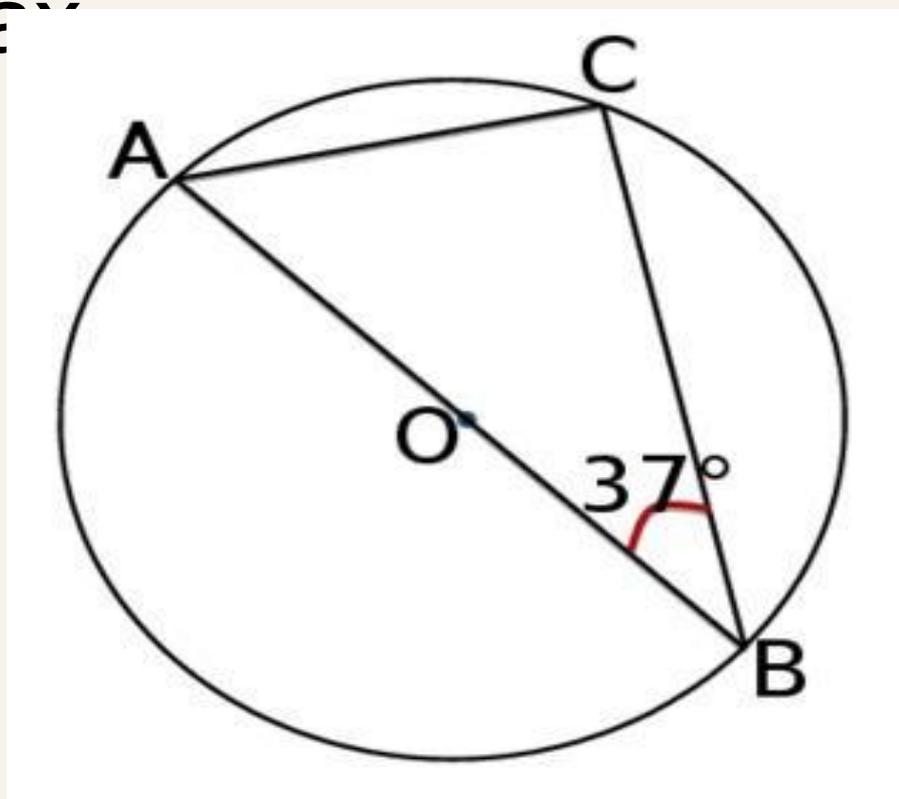
№2

По данным чертежа, определите величину угла **AOB**. Ответ дайте в градусах.



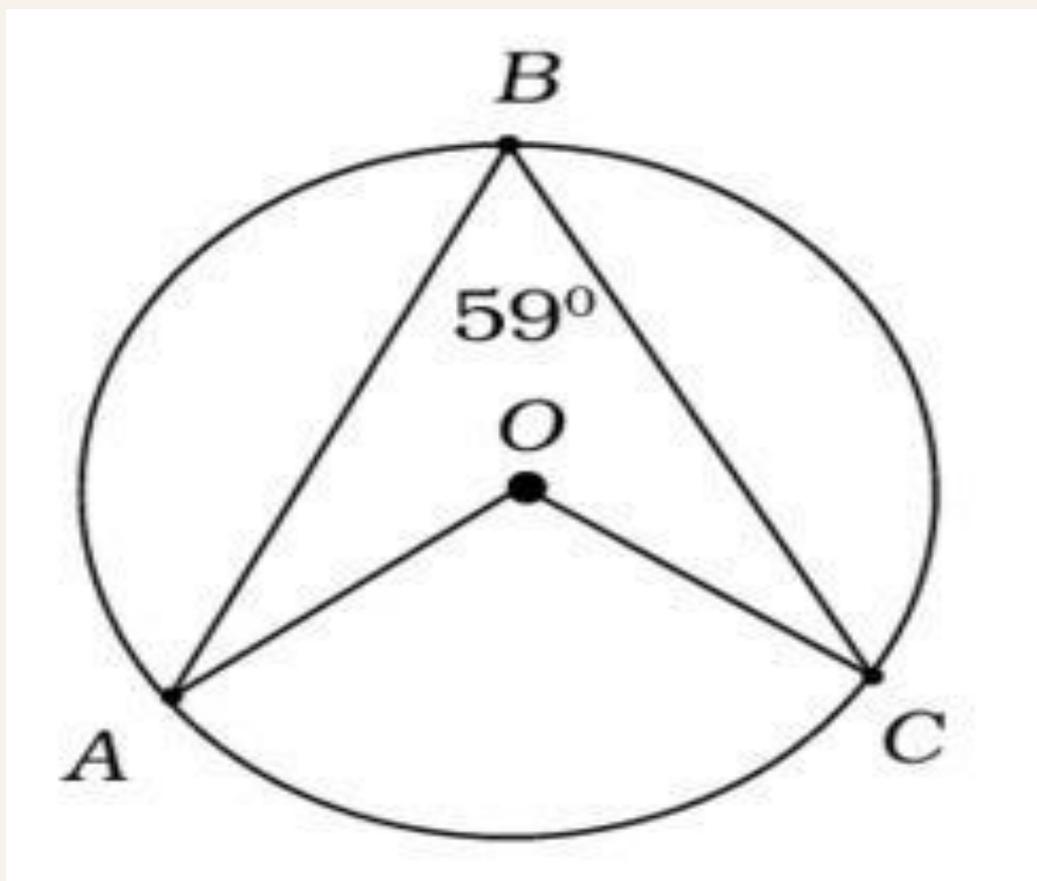
№3

По данным чертежа, определите величину углов **A** и **C**. Ответ дайте в градусах.



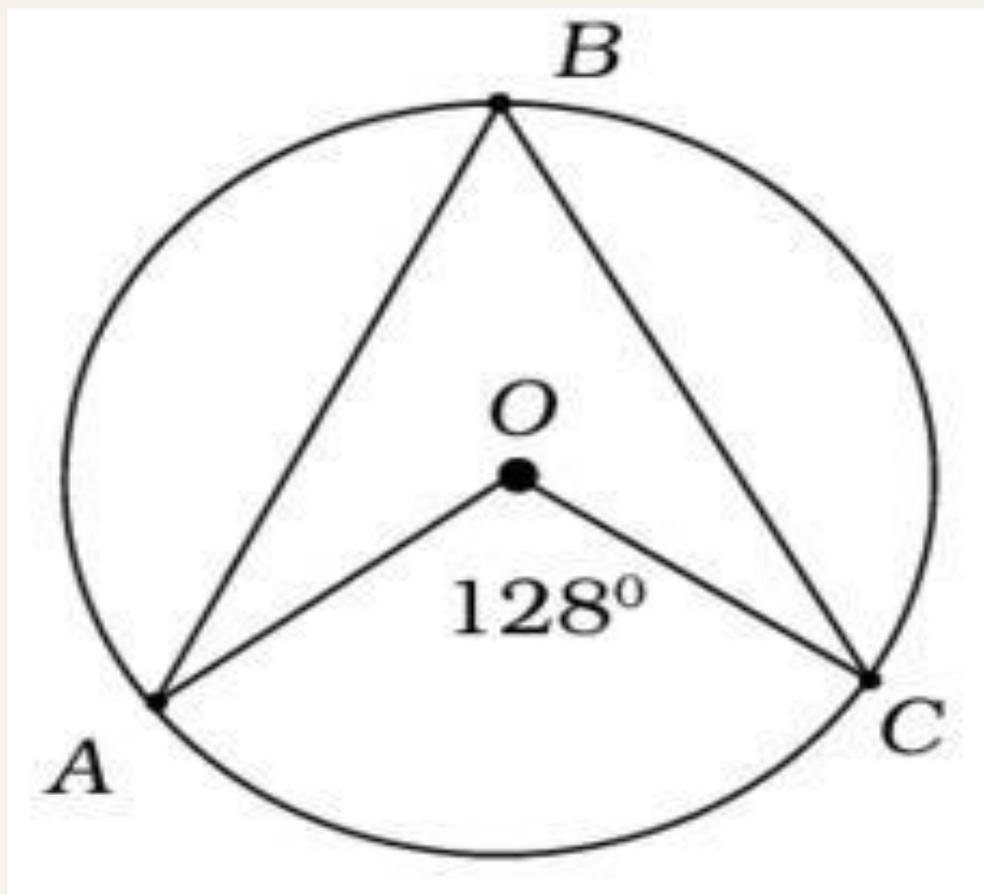
№4

По данным чертежа, определите величину угла **АОС**. Ответ дайте в градусах.



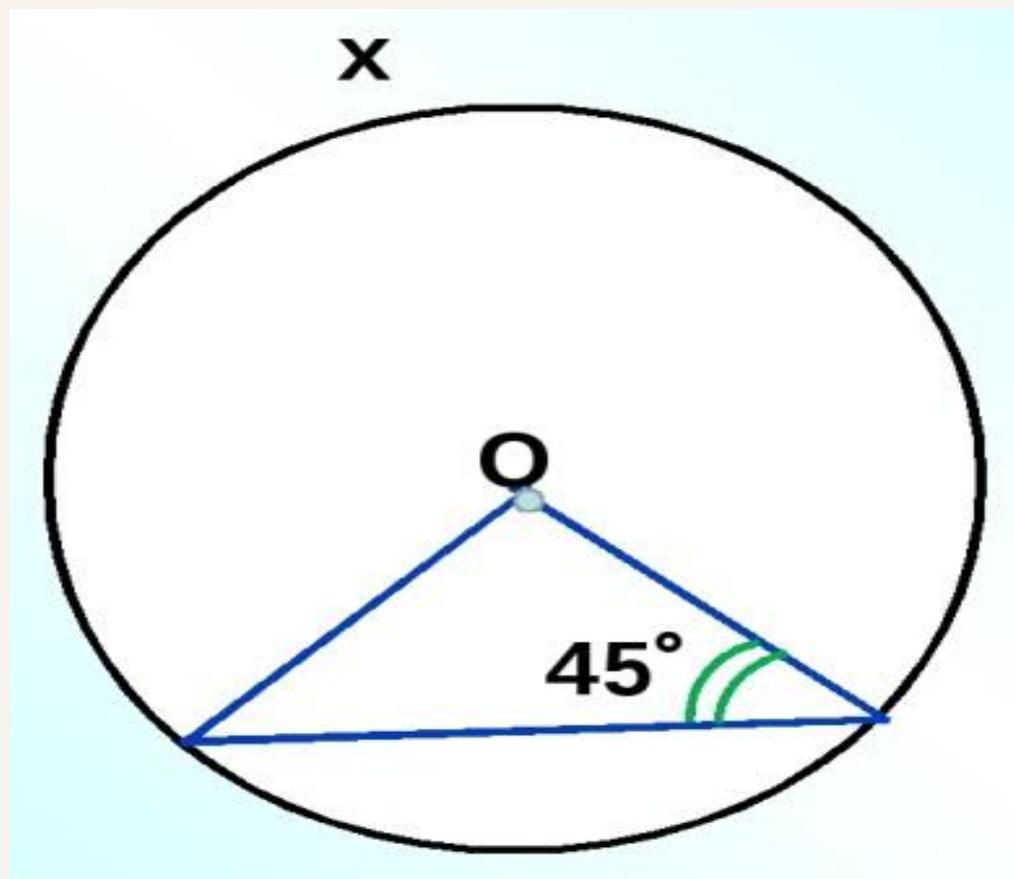
№5

По данным чертежу, определите величину угла **ABC**. Ответ дайте в градусах.



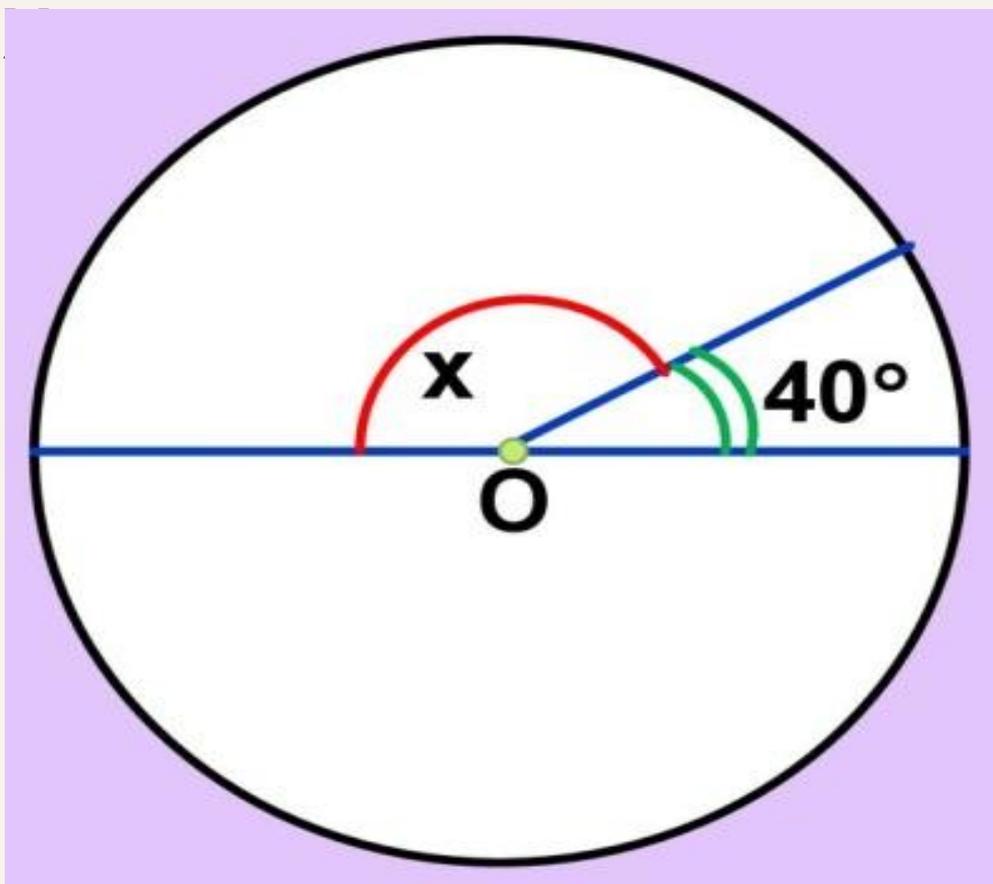
№6

По данным чертежа, определите величину **дуги X**. Ответ дайте в градусах.



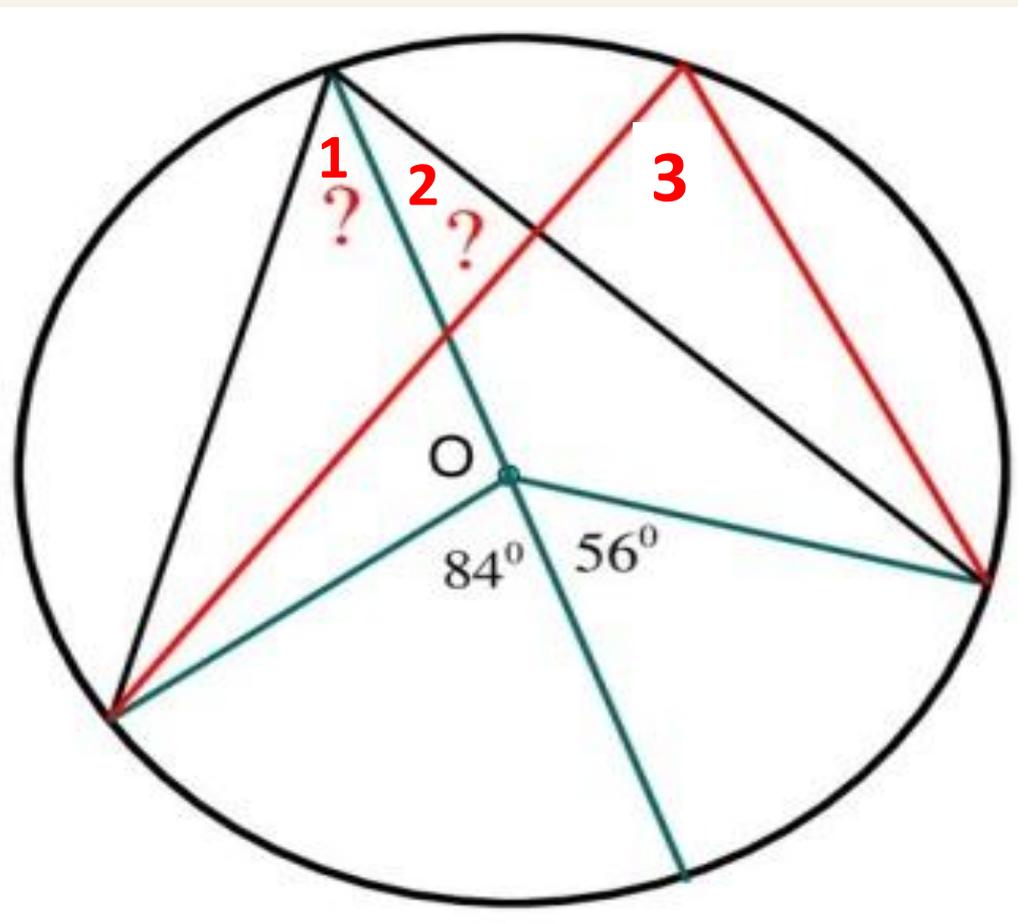
№7

По данным чертежа, определите величину **угла X**. Ответ дайте в градусах.



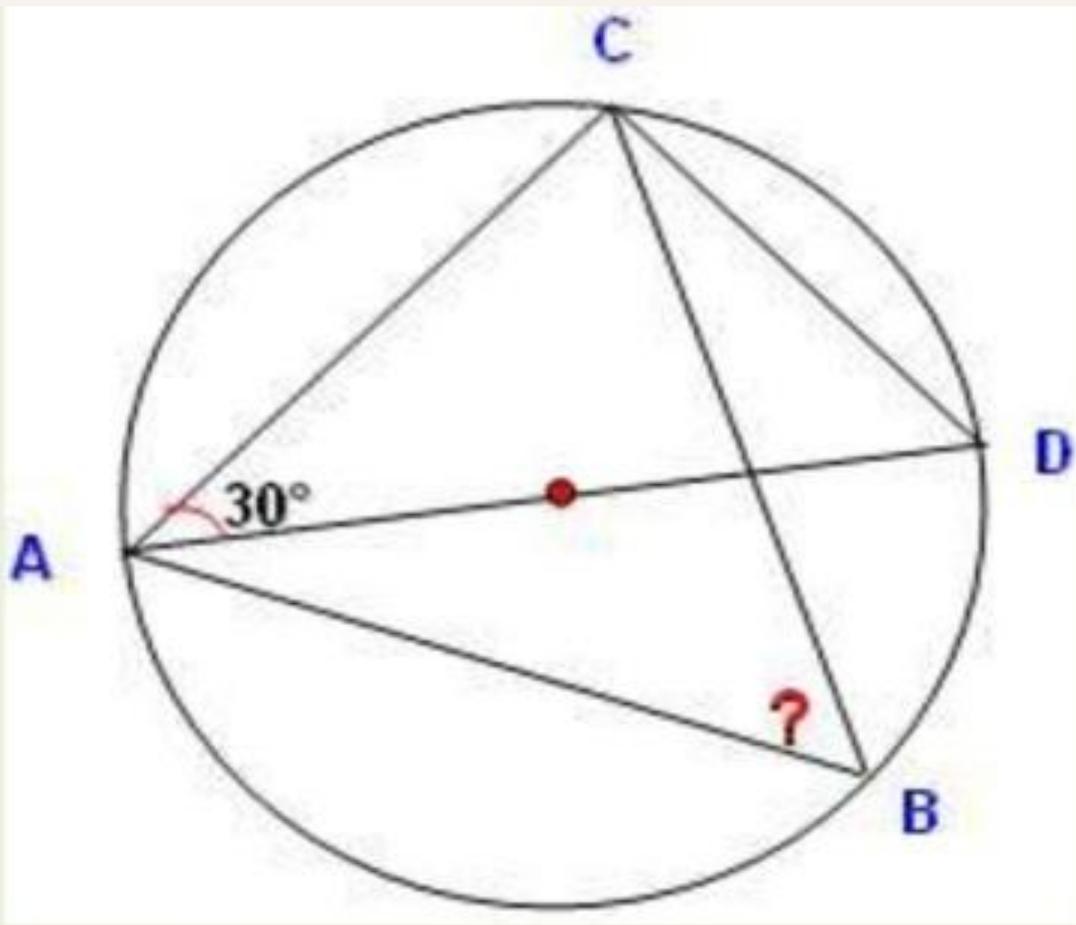
№8

По данным чертежа, определите величину **углов 1; 2 и 3**. Ответ дайте в градусах:



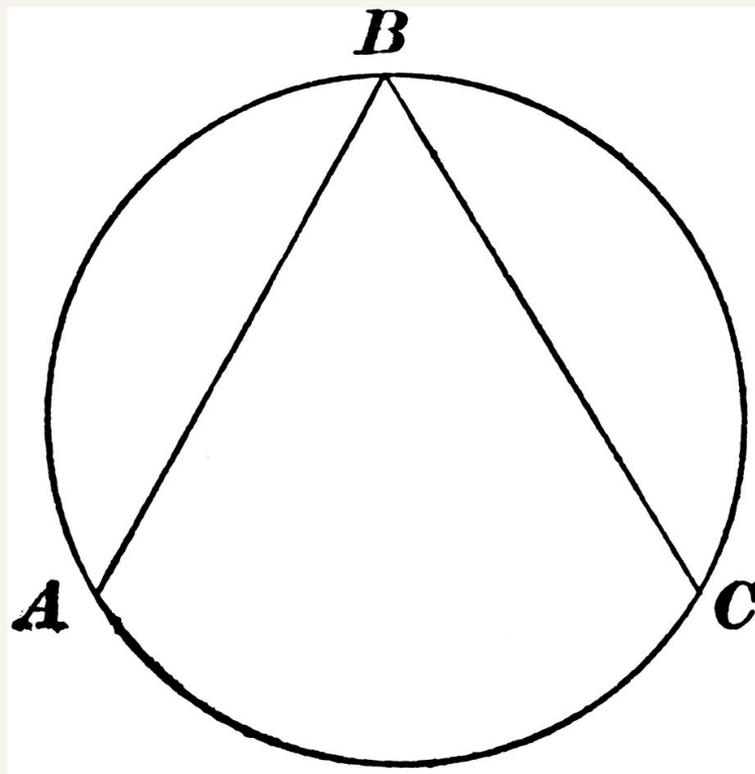
№9

По данным чертежа, определите величину **угла ABC**. Ответ дайте в градус



№10

Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет $\frac{1}{5}$ окружности. Ответ дайте в градусах.



УМК: А.Г. Мерзляк и

др.

ЗАДАЧИ

для самостоятельной
работы по теме

«Вписанная и описанная
окружности
четырёхугольника»

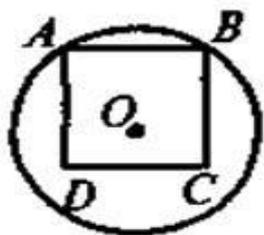
8

Разработано **в классе**
математики МОУ «СОШ» п.
Аджером Корткеросского
района Республики Коми
*Мишариной Альбиной
Геннадьевной*

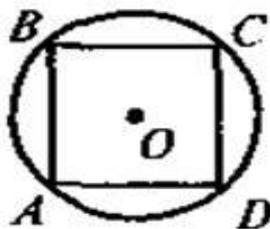


№1

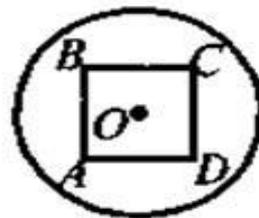
На каком чертеже
четырёхугольник **вписанный** в
окружность, а на каком – **описан**



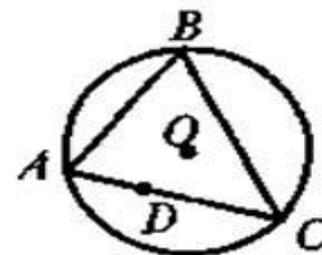
а)



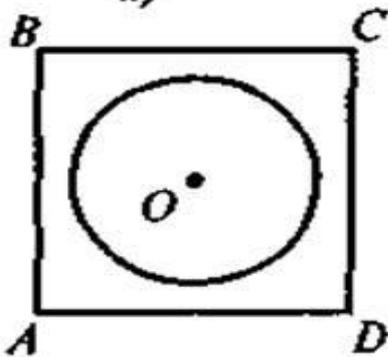
б)



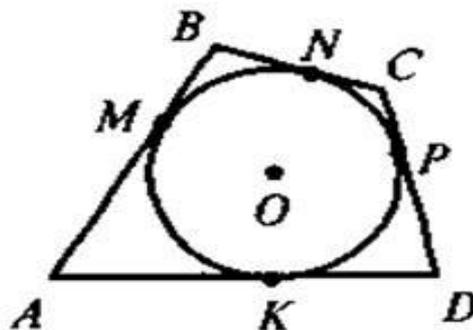
в)



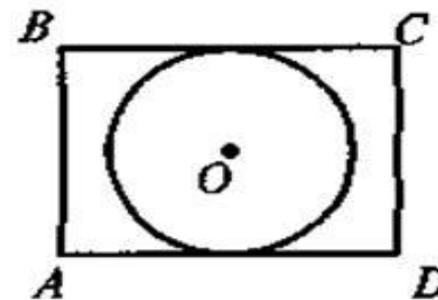
г)



д)



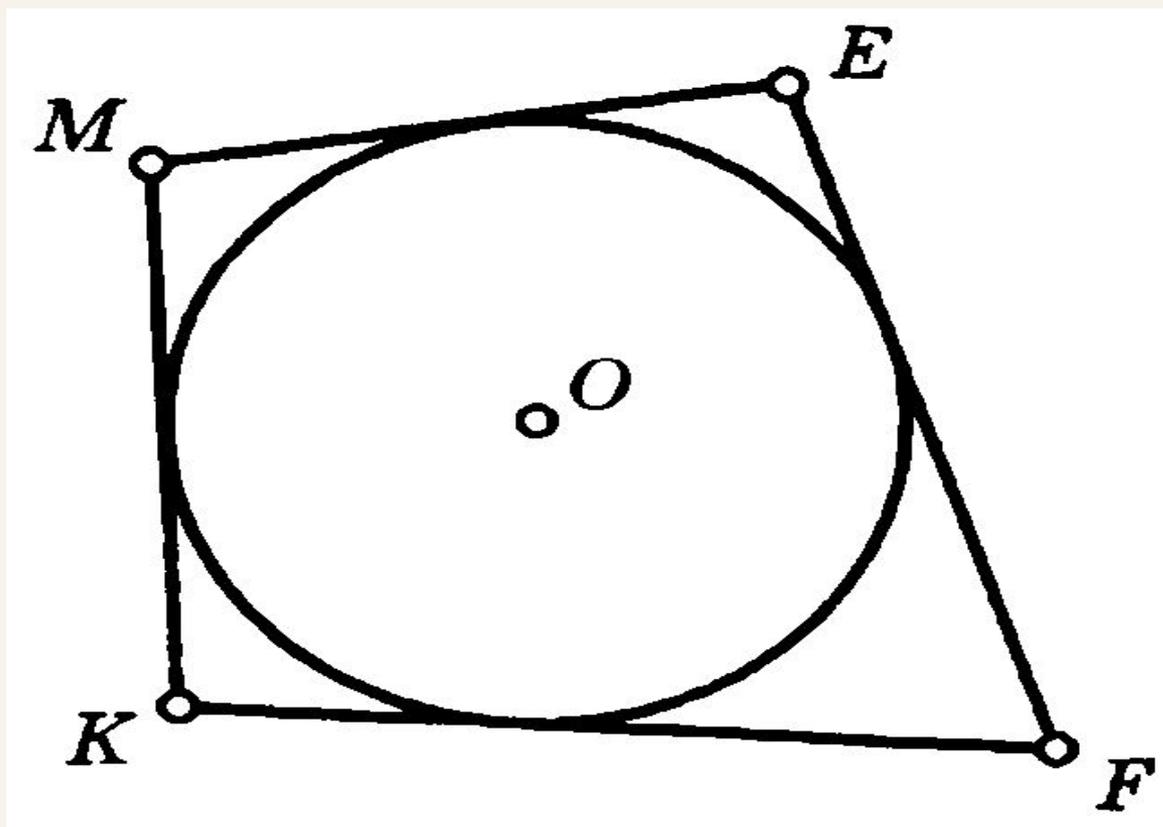
е)



ж)

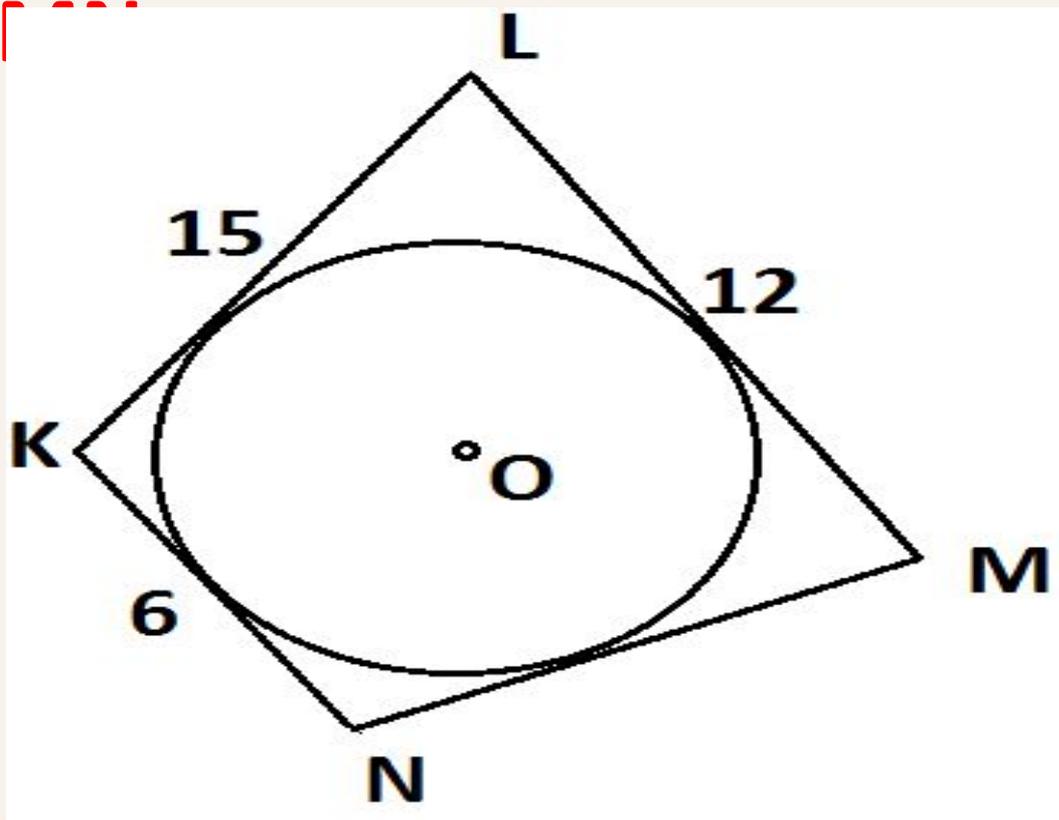
№2

Окружность вписана в четырёхугольник $KMEF$. Причём $MK + EF = 40$ см. Найдите **периметр $KMEF$** .



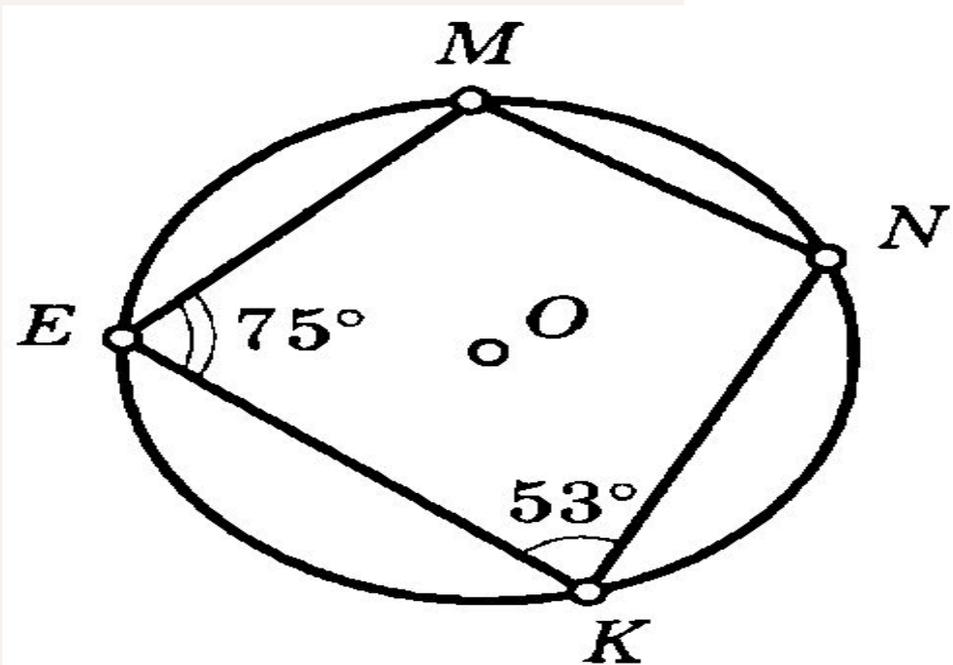
№3

Окружность вписана в четырёхугольник $KLMN$. По данным чертежа определите чему равна длина стороны LN .



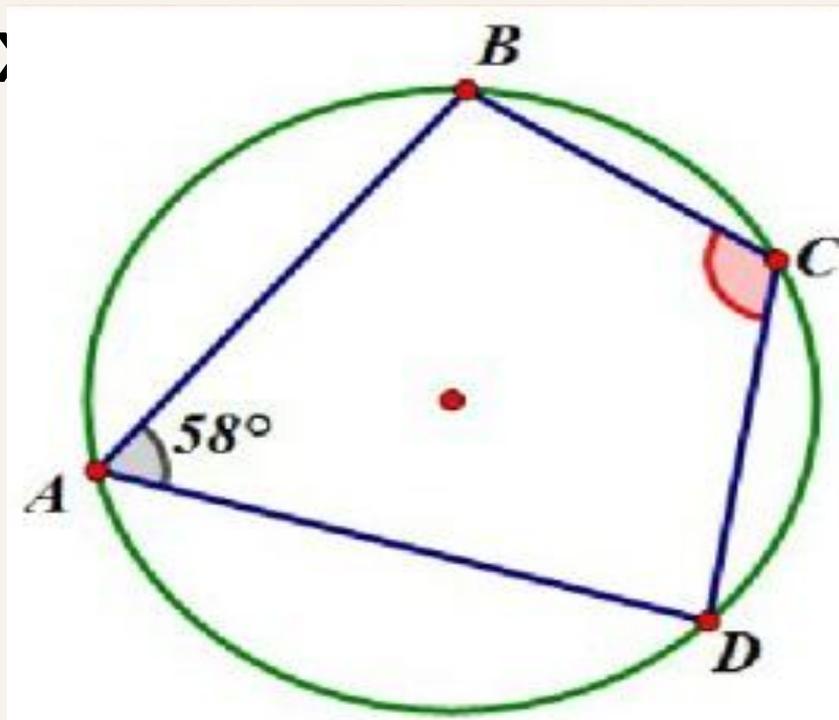
№4

Окружность описана около четырёхугольника **EMNK**. Угол **Е** этого четырёхугольника равен 75° , а угол **К** равен 53° . Найдите величину **угла М** и **угла N**.



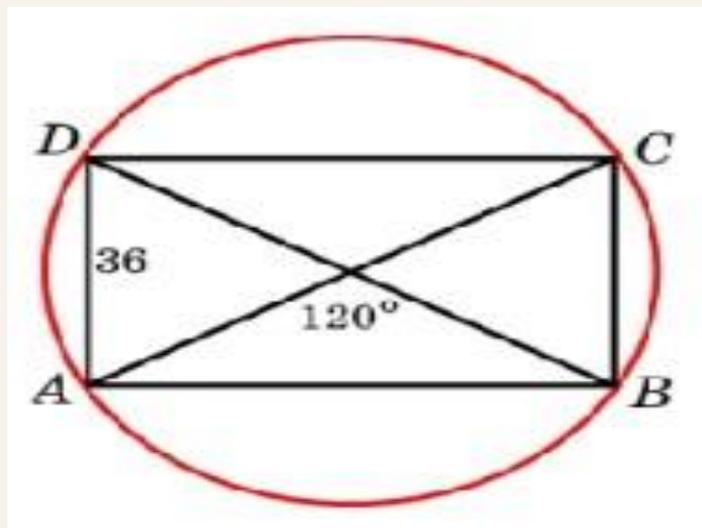
№5

Угол **A** четырёхугольника **ABCD**, вписанного в окружность, равен 58° .
Найдите **угол C** этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.



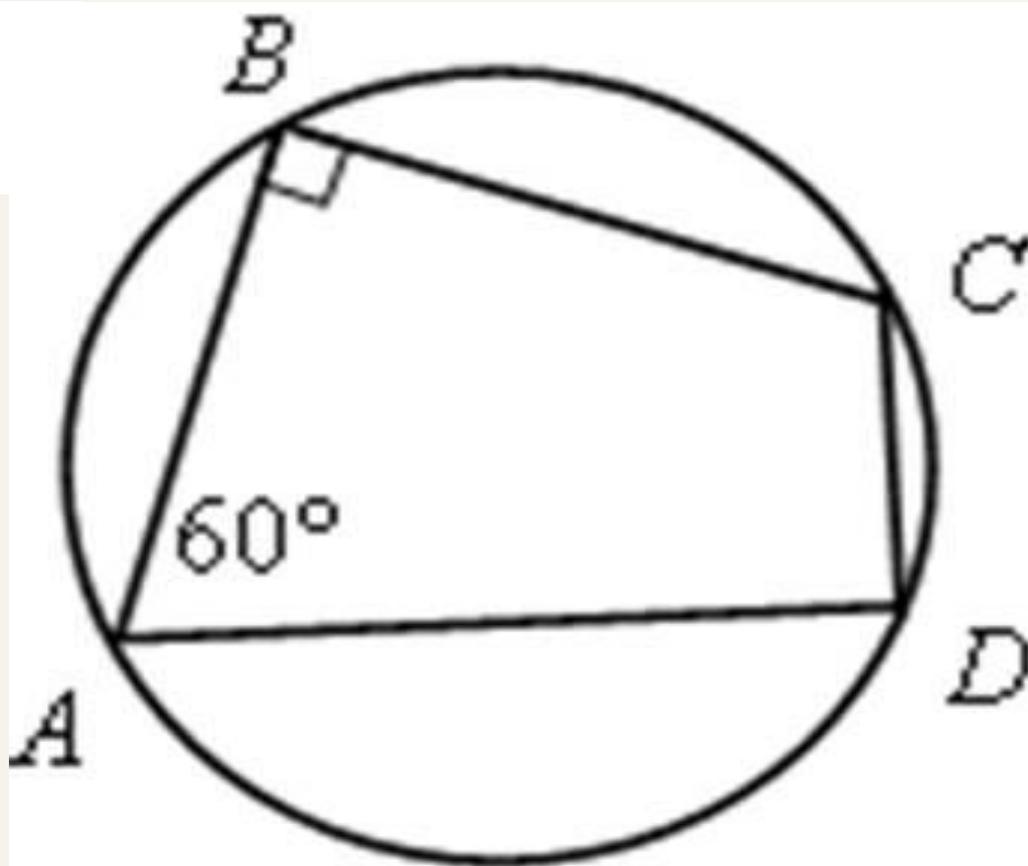
№6

Прямоугольник **ABCD** вписан в окружность. Меньшая сторона прямоугольника равна **36**. Один из углов, образованных диагоналями прямоугольника равен **120°** . Найдите **диаметр** описанной **окружности**.



№7

По данным чертежа найдите **углы**
вписанного четырёхугольника
ABCD



Проверим ответы

1).

2).

3).

4).

5).

6).

1).

2).

3).

4).

5).

6).

7).

1).

2).

3).

4).

5).

6).

7).

8).

9).

10).

Источники информации

- https://st2.depositphotos.com/2753972/8718/v/950/depositphotos_87188628-stock-illustration-wo-gold-frame.jpg
- http://dendecor.ru/shop_images/wallpaper/borastapeter/graceful-living/6609.jpg
- http://www.aaitf.org/en/images/icon_registration.jpg
- <http://ges-design.ru/library/collage/garland/me/garland-02-2.png>
- <http://ges-design.ru/library/collage/otheritems-04-12.htm>
- Шаблон презентации подготовила **Осипова М.И.**
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир.
: Геометрия: 8 класс : учебник для учащихся
общеобразовательных организаций./ - М.: Вентана-Граф,
2018
- Математика геометрия . Подготовка к ОГЭ. Издательство
Лицей 2016 год
- Сайт «Решу ОГЭ» / <https://oge.sdamgia.ru>
- Задача №1/
<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/015c/0007dd13-0076e6a1/img32.jpg>

Источники информации

- Задача №2/ <https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/015c/0007dd13-0076e6a1/img47.jpg>
- Задача №3/ <https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/0da6/0003de35-5244afbe/img8.jpg>
- Задача №4/ http://images.myshared.ru/7/826843/slide_10.jpg
- Задача №5/ http://images.myshared.ru/17/1091518/slide_15.jpg
- Задача №6/
<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0be9/0018c408-2b686487/2/img9.jpg>
- Слайд
11/<http://schooled.ru/lesson/mathematics/geometry8/geometry8.files/image220.jpg>
- Слайд 12/
https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0027/000668c6-fa92bc03/hello_html_3215d72a.png
- Слайд 13/
https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/074a/000696f9-874d6857/hello_html_35fe10bb.png
- Слайд 14/
https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0027/000668c6-fa92bc03/hello_html_m70f0c9f5.png
- Слайд 15/ <https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/00ff/00057f3e-1aa264b0/img4.jpg>
- Слайд 16/ <https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0678/000f48b7-38c33341/img47.jpg>
- Слайд 17/
<http://5klass.net/datas/geometrija/Formuly-opisannoj-i-vpisannoj-okruzhnosti/0004-004-1-Ishly-vpisannogo-chetyrekhugolnika.jpg>

Источники информации

- Слайд 19/ <http://900igr.net/up/datas/233381/010.jpg>
- Слайд 20/
<https://yoututor.info/wp-content/uploads/2012/06/zadacha-14-GIA.jpg>
- Слайд 21/
https://fsd.kopilkaurokov.ru/up/html/2017/09/14/k_59ba90178f28d/img_user_file_59ba901813c7d_3.jpg
- Слайд 22 и 23/
https://fsd.multiurok.ru/html/2017/03/14/s_58c7b4f340ab6/img14.jpg
- Слайд 24/
<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0415/000520ac-9e016472/3/img8.jpg>
- Слайд 25/
<https://cf.ppt-online.org/files2/slide/2/2XMI3JCZwSKTHyERFnrBuQDVtL5vkNjh6Pl7Ab/slide-7.jpg>
- Слайд 26/
<https://cf.ppt-online.org/files2/slide/t/tVJ0alCv4uRbYQnGq1rP59XIhSMO3iHsFzj7do/slide-8.jpg>
- Слайд 27/
<https://cf2.ppt-online.org/files2/slide/x/XuwzYV4GpN8HxOUM2tcjlr7E9y6KBDencAq1Rs/slide-10.jpg>