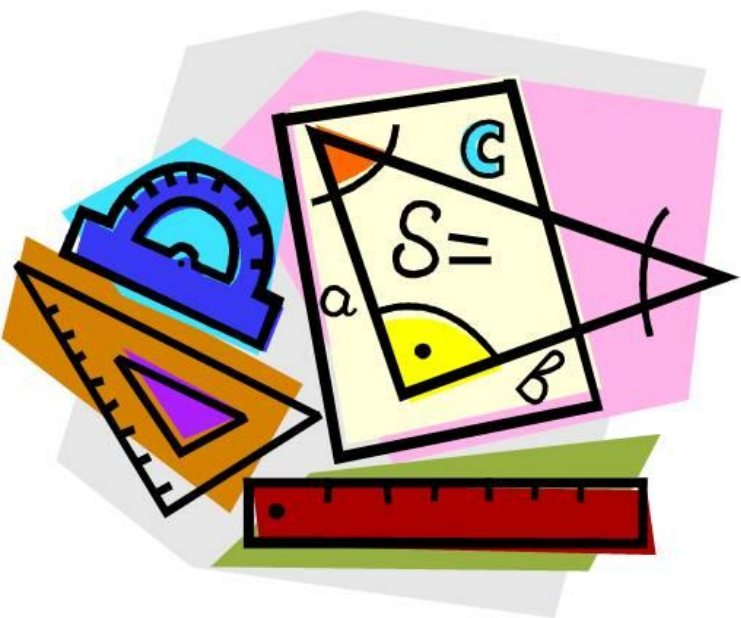


Готовимся к ОГЭ играя (№3) (геометрические задания)



9 класс

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

Правила ИГРЫ

- Каждый играет за себя
- Ответы записываются в тетради
- За правильно решенное задание
–1 балл
- Задания выбираете по очереди
- Выигрывает тот, кто набрал больше всего баллов.

Мы играя закрепляем, что умеем и что знаем...

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

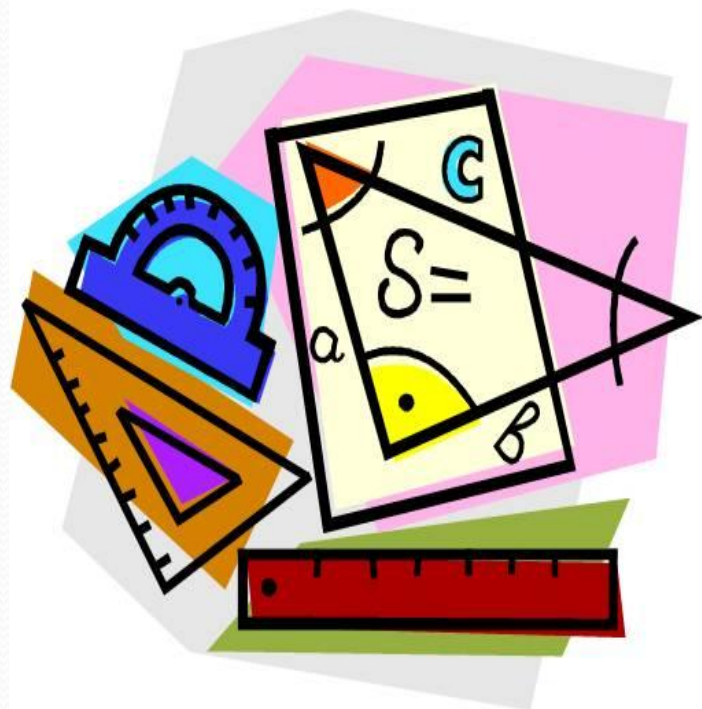
21

22

23

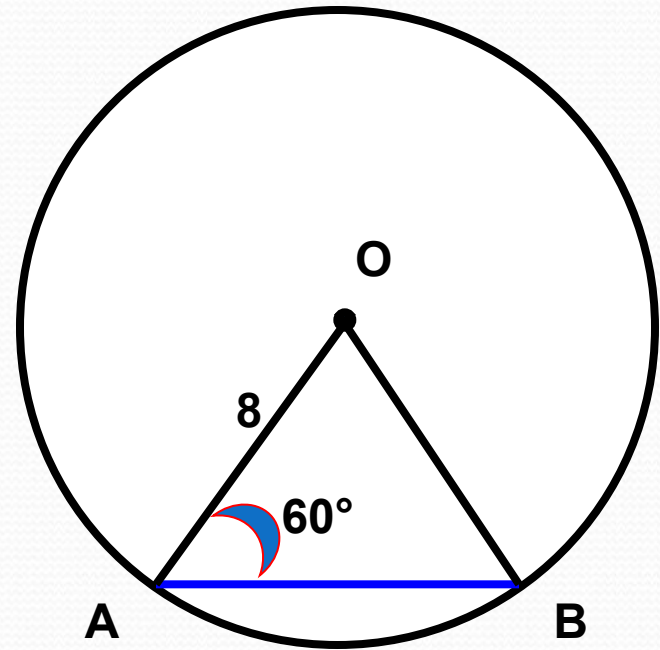
24

25



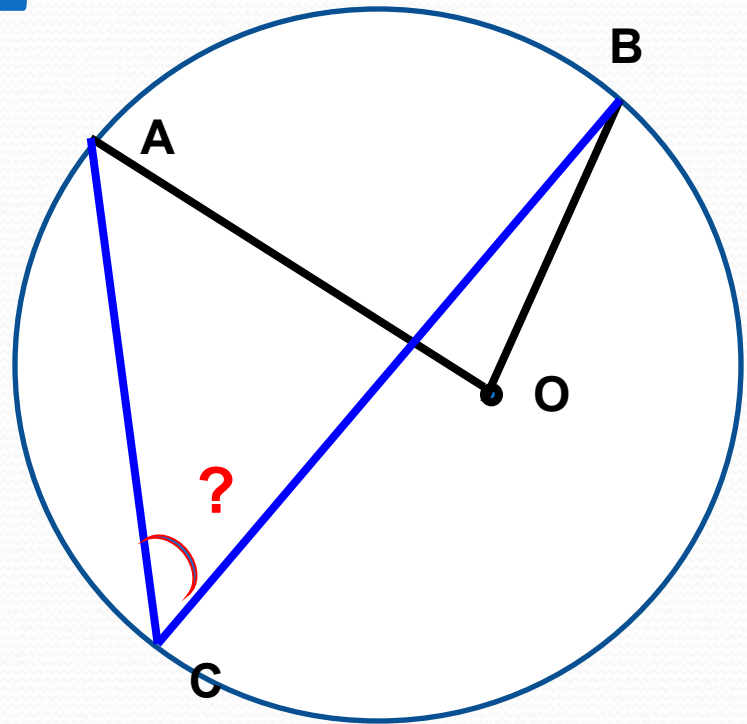
Задание 1

Центральный угол AOB опирается на хорду AB так, что угол OAB равен 60° . Найдите длину хорды AB , если радиус окружности равен 8.



Задание 2

Точка O – центр окружности, угол $AOB=84^\circ$. Найдите величину угла ACB (в градусах).

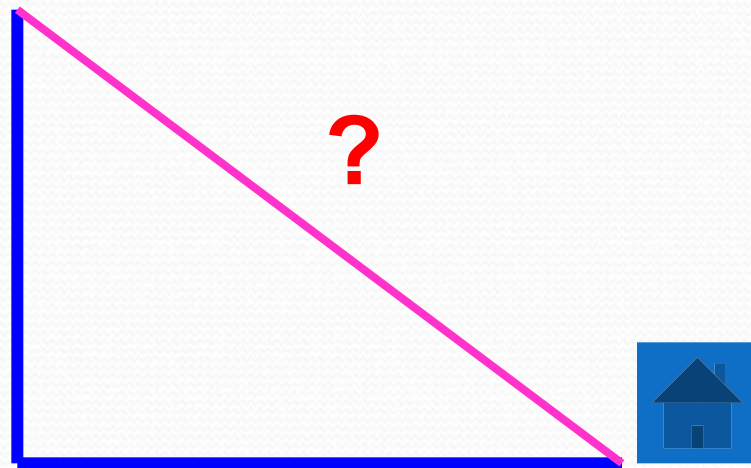


Задание 3

Мальчик прошел от дома по направлению на запад 800 м.

Затем повернул на север и прошел 600 м.

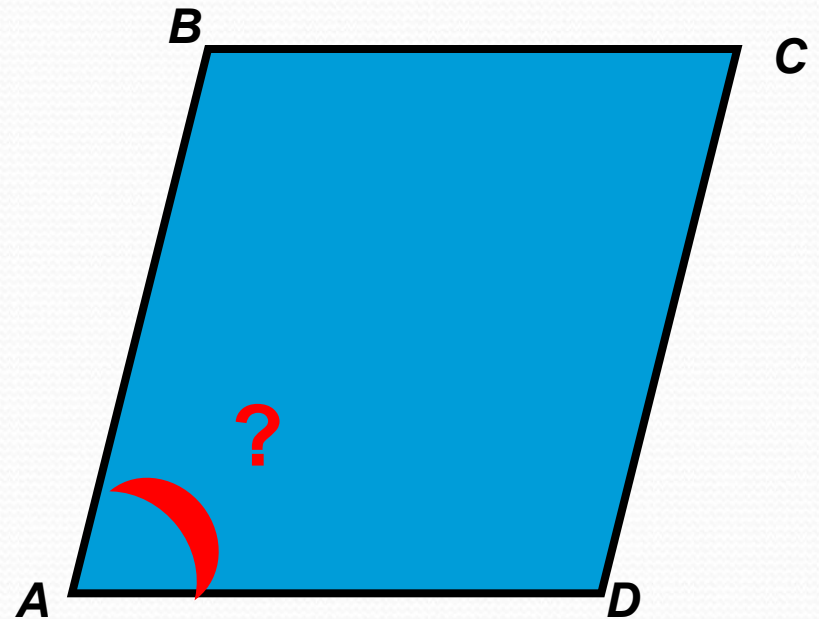
На каком расстоянии (в метрах) от дома оказался мальчик?



Задание 4

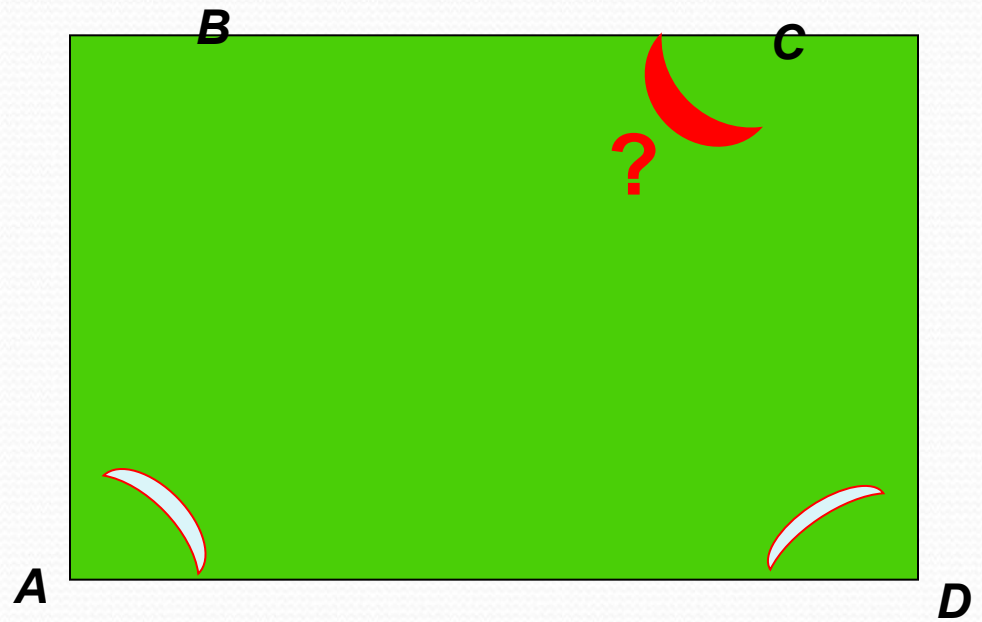
Один угол
параллелограмма
в девятнадцать раз
больше другого.

Найдите меньший
угол. Ответ дайте в
градусах.



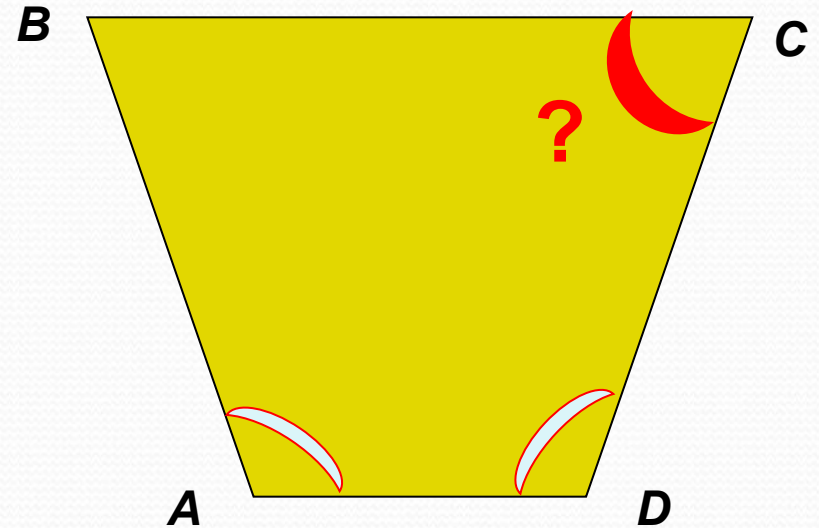
Задание 5

Сумма двух углов
равнобедренной
трапеции равна 158° .
Найдите больший
угол трапеции.
Ответ дайте в
градусах.



Задание 6

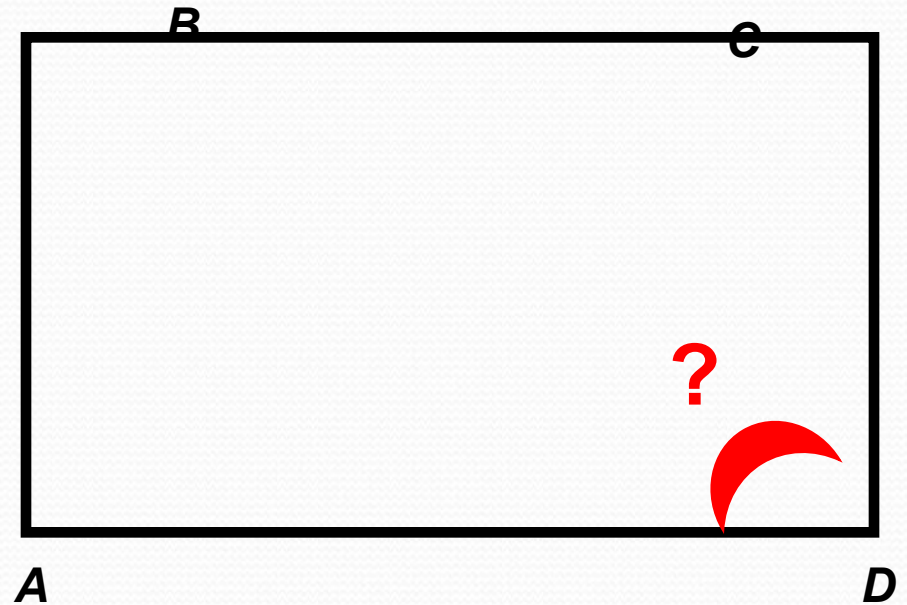
Сумма двух углов
равнобедренной
трапеции равна 330° .
Найдите меньший
угол трапеции.
Ответ дайте в
градусах.



Задание 7

Найдите меньший
угол
равнобедренной
трапеции, если два
ее угла относятся
как $2 : 13$.

Ответ дайте в
градусах.



Задание 8

Углы A , B и C

четырехугольника
 $ABCD$

относятся как $3:8:7$.

Найдите угол D , если

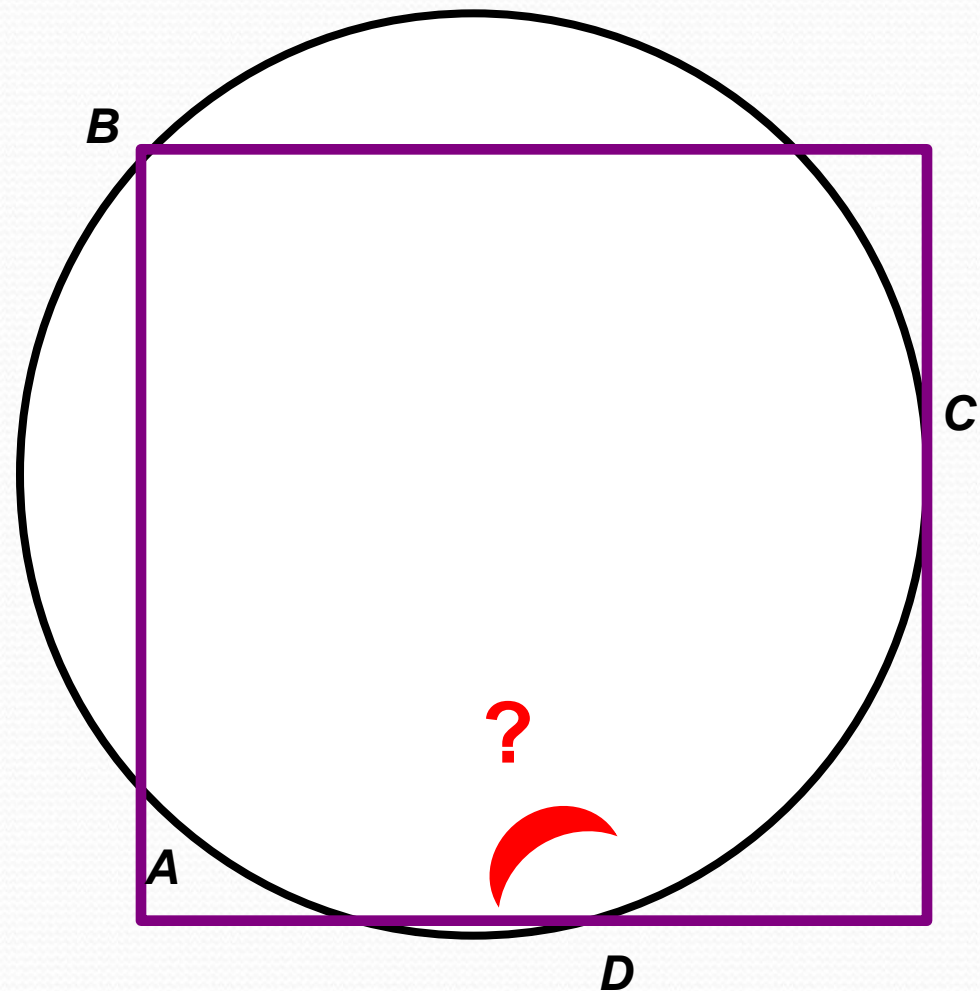
около данного

четырехугольника

можно описать

окружность. Ответ

дайте в градусах.

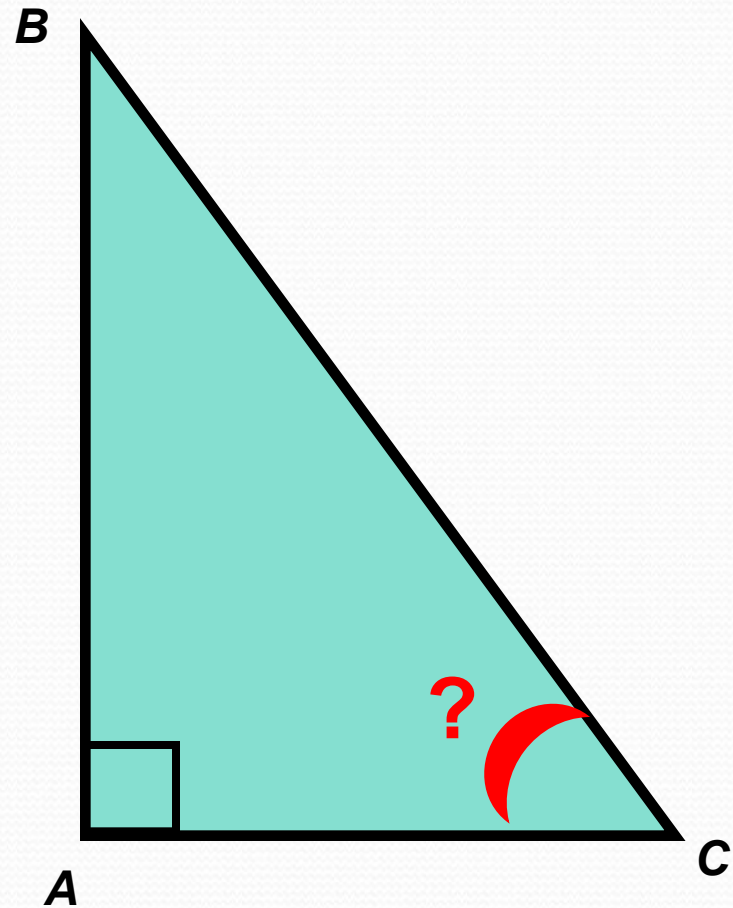


$$A + C = B + D = 180^\circ$$



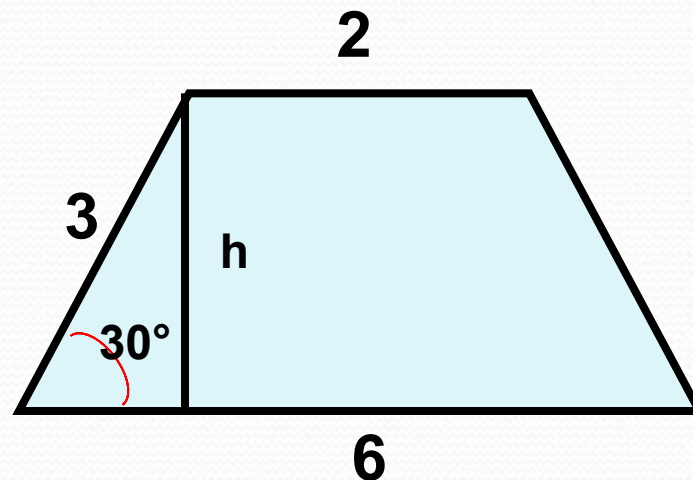
Задание 9

Два острых угла
прямоугольного
треугольника
относятся как 4:5.
Найдите больший
острый угол. Ответ
дайте в градусах.



Задание 10

Боковая сторона трапеции равна 3, а один из прилежающих к ней углов равен 30° . Найдите площадь трапеции, если её основания равны 2 и 6.



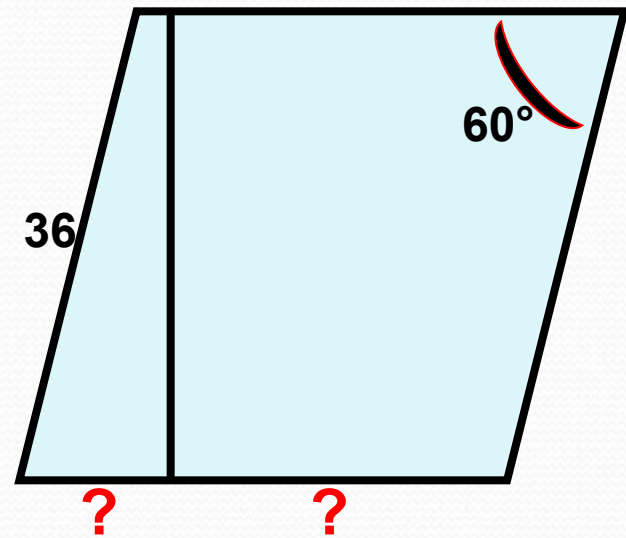
$$S = \frac{a + b}{2} \cdot h$$



Задание 11

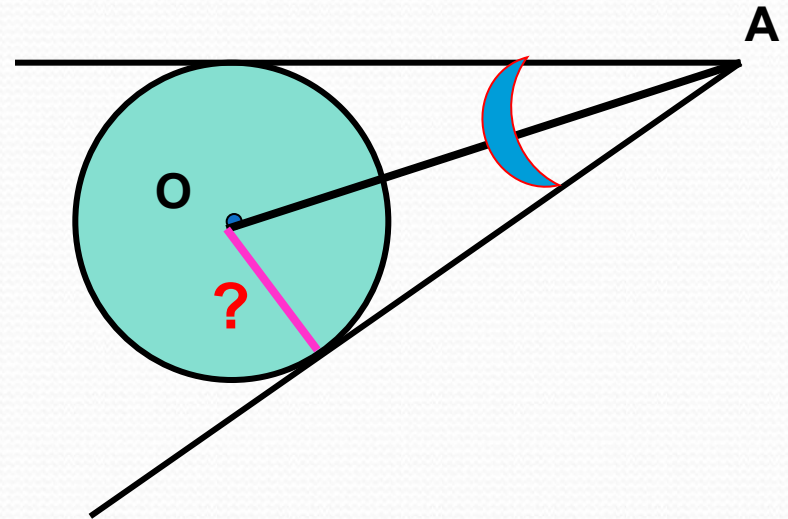
Сторона ромба равна 36, а острый угол равен 60° . Высота ромба, опущенная из вершины тупого угла, делит сторону на два отрезка.

Каковы длины этих отрезков?



12

Из точки A
проведены две
касательные к
окружности с
центром в точке O .
Найдите радиус
окружности, если
угол между
касательными
равен 60° , а
расстояние от
точки A до точки O
равно 8 .



Отдыхаем!!!

А тот, кто выбрал

ЭТОТ номер...

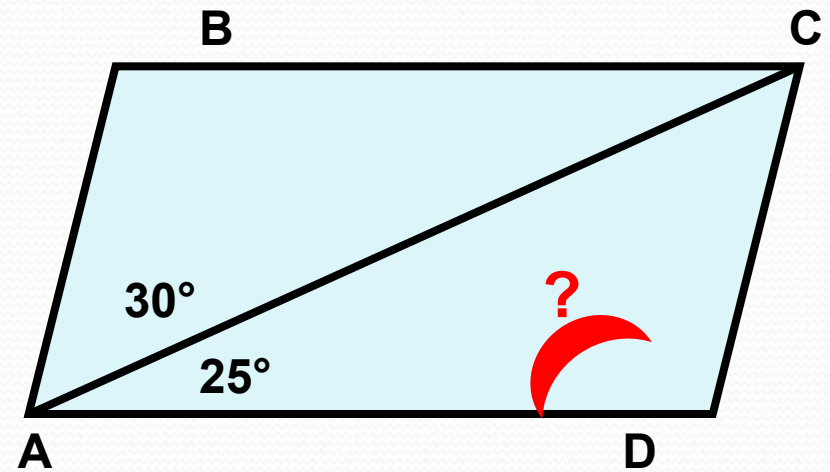
получает

+ 2 балла



Задание 14

Диагональ AC
параллелограмма
ABCD образует с
его сторонами
углы, равные 25°
и 30° . Найдите
больший угол
параллелограмма.

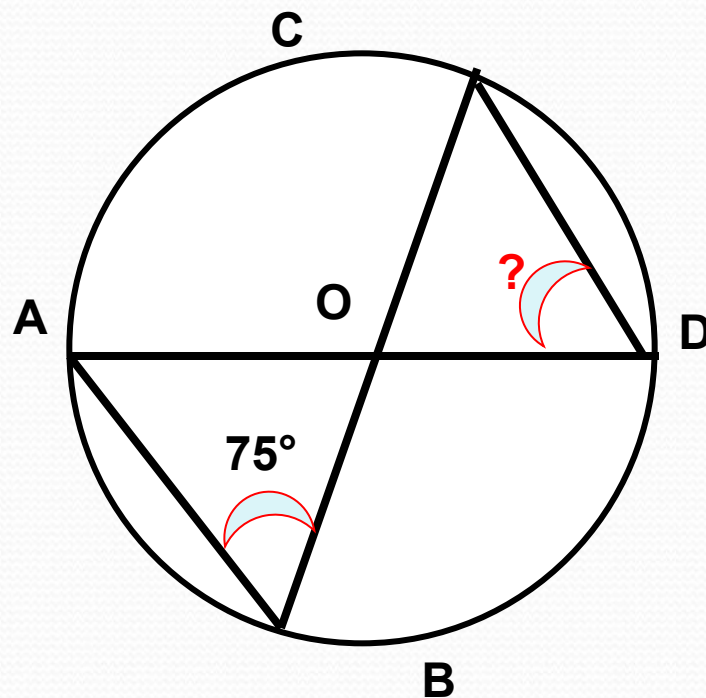


Ответ дайте в
градусах.



Задача 15

В окружности с центром в точке O проведены диаметры AD и BC , угол ABO равен 75° . Найдите величину угла ODC . Ответ дайте в градусах.



Отдыхаем!!!

А тот, кто выбрал
этот номер...

отдаёт свой **1 балл**

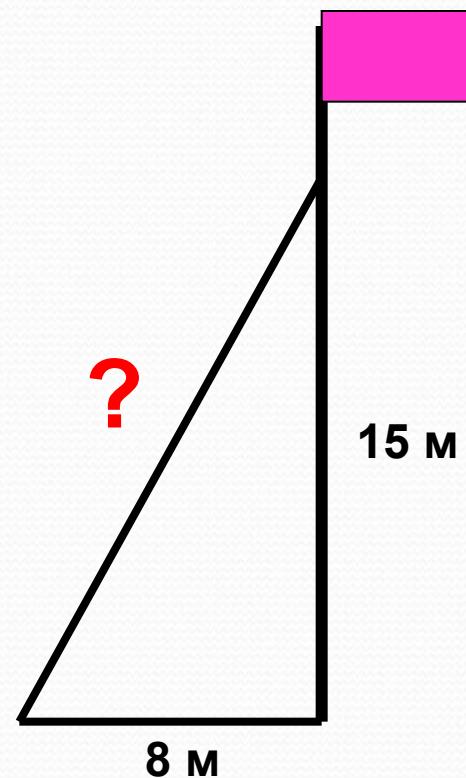
другу (подруге)...



17

Точка крепления троса, удерживающего флагшток в вертикальном положении, находится на высоте 15 м от земли. Расстояние от основания флагштока до места крепления троса на земле равно 8 м. Найдите длину троса.

Ответ дайте в метрах.



Отдыхаем!!!

А тот, кто выбрал

ЭТОТ номер...

получает

ПРИЗ!!!



Отдыхаем!!!

А тот, кто выбрал

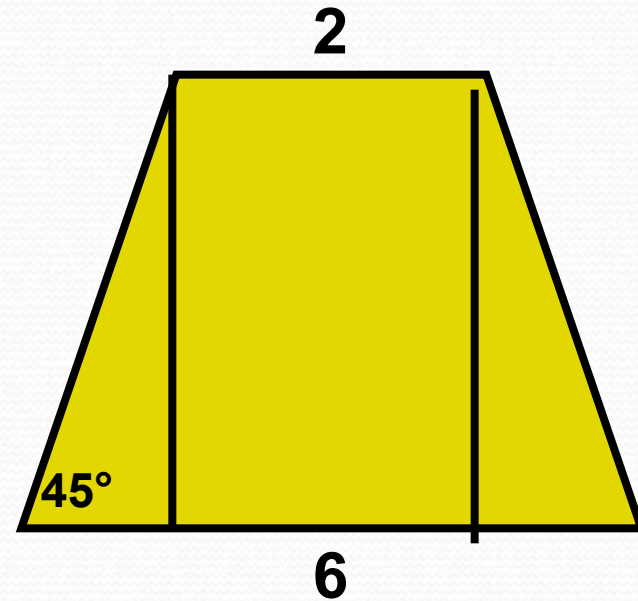
ЭТОТ номер...

ход отдаёт

следующему



В равнобедренной трапеции основания равны 2 и 6, а один из углов между боковой стороной и основанием равен 45° .
Найдите площадь трапеции.

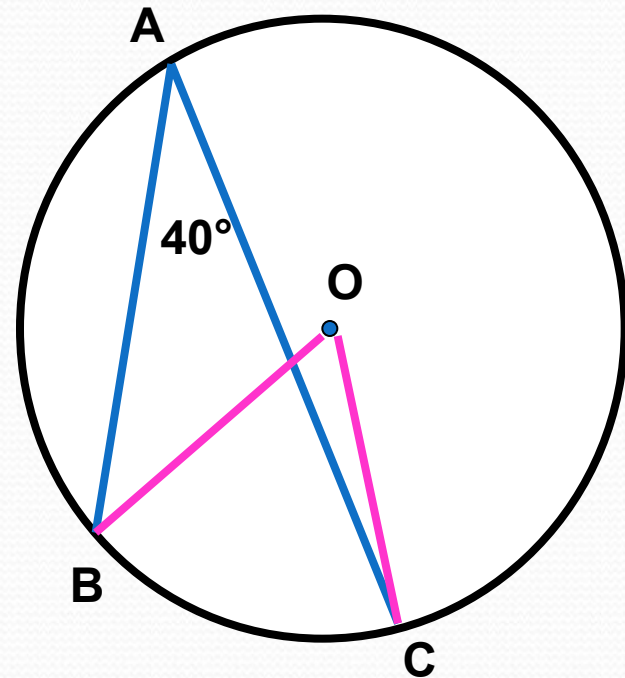


$$S = \frac{a + b}{2} \cdot h$$



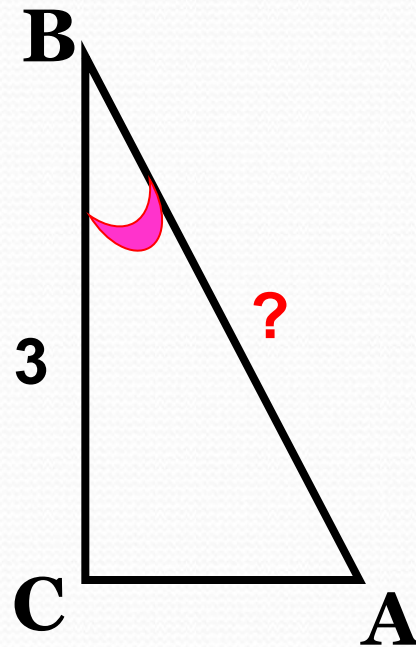
Задание 21

Точка O — центр окружности, угол $BAC = 40^\circ$.
Найдите величину угла BOC (ответ дайте в градусах).



Задание 22

В треугольнике
ABC угол C
прямой, $BC = 3$,
 $\cos B = 0,6$.
Найдите AB.



Отдыхаем!!!

А тот, кто выбрал

ЭТОТ номер...

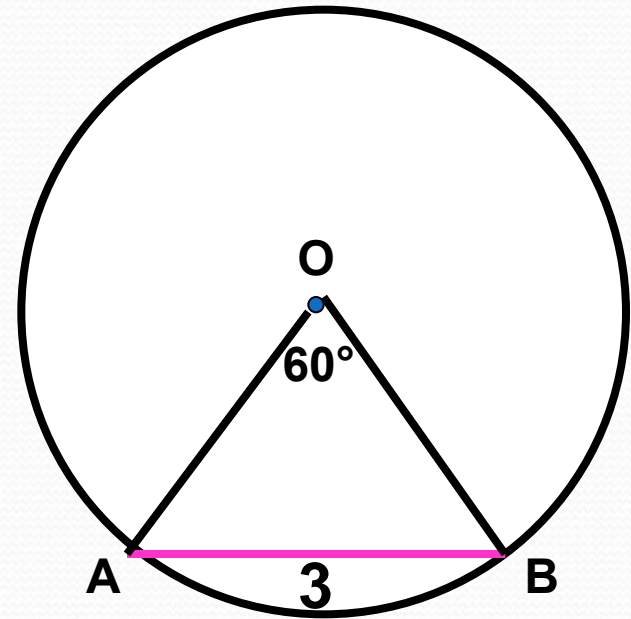
делает

дополнительный ход



Задание 24

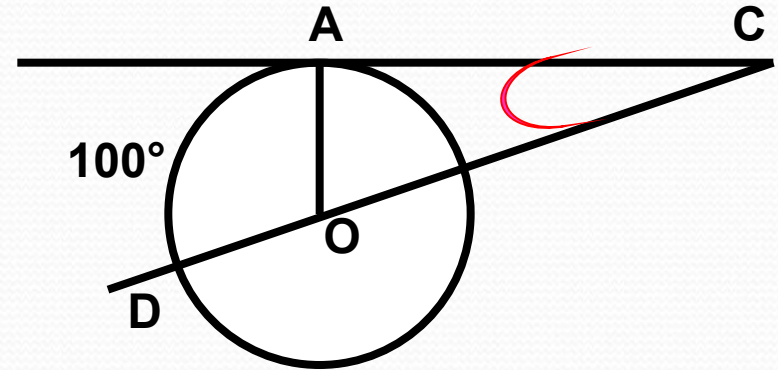
Центральный угол AOB , равный 60° , опирается на хорду AB длиной 3. Найдите радиус окружности.



25

Найдите угол $АСО$,
если его сторона $СА$
касается
окружности, O —
центр окружности,
а дуга AD окружности,
заключённая
внутри этого угла,
равна 100° .

Ответ дайте в
градусах.



Проверим ответы

1). 8

2). 42

3). 1000

4). 9

5). 101

6). 15

7). 24

8). 36

9). 50

10). 6

11). 18 и 18

12). 4

13).

14). 130

15). 75

16).

17). 17

18).

19). 4,5

20). 8

21). 80

22). 5

23). $27\sqrt{3}$

24). 3

25). 10

Используемые ресурсы

- <http://alexlarin.net/ege13.html>
- <http://www.fipi.ru/view/sections/229/docs/662.html>
- Геометрия. 7—9 классы : учеб. для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.— 20-е изд. — М. :Просвещение, 2010.
- Н.Ф. Гаврилова, Поурочные разработки по геометрии 9 класс, М., Вако, 2011