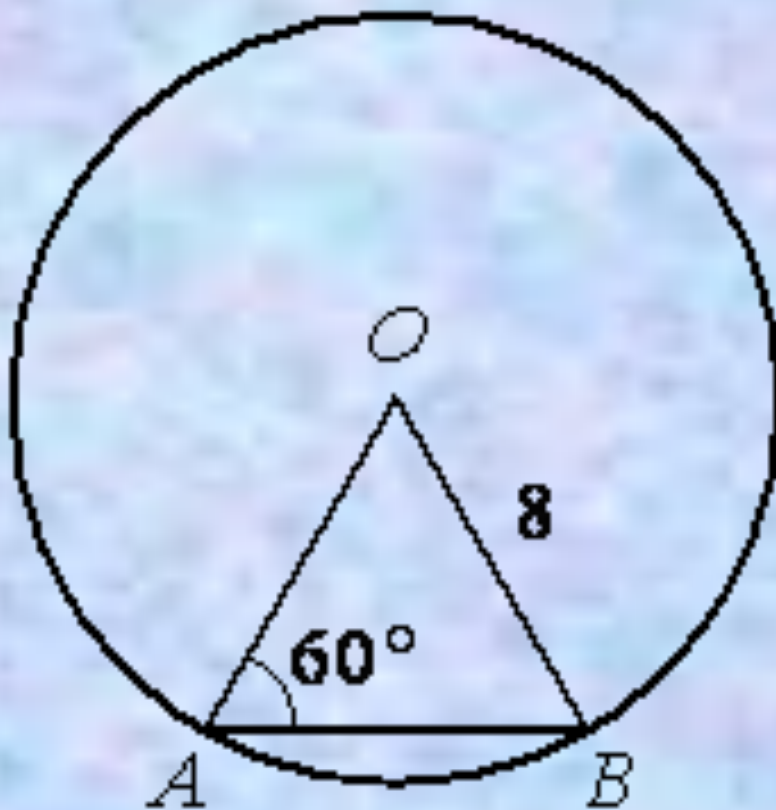


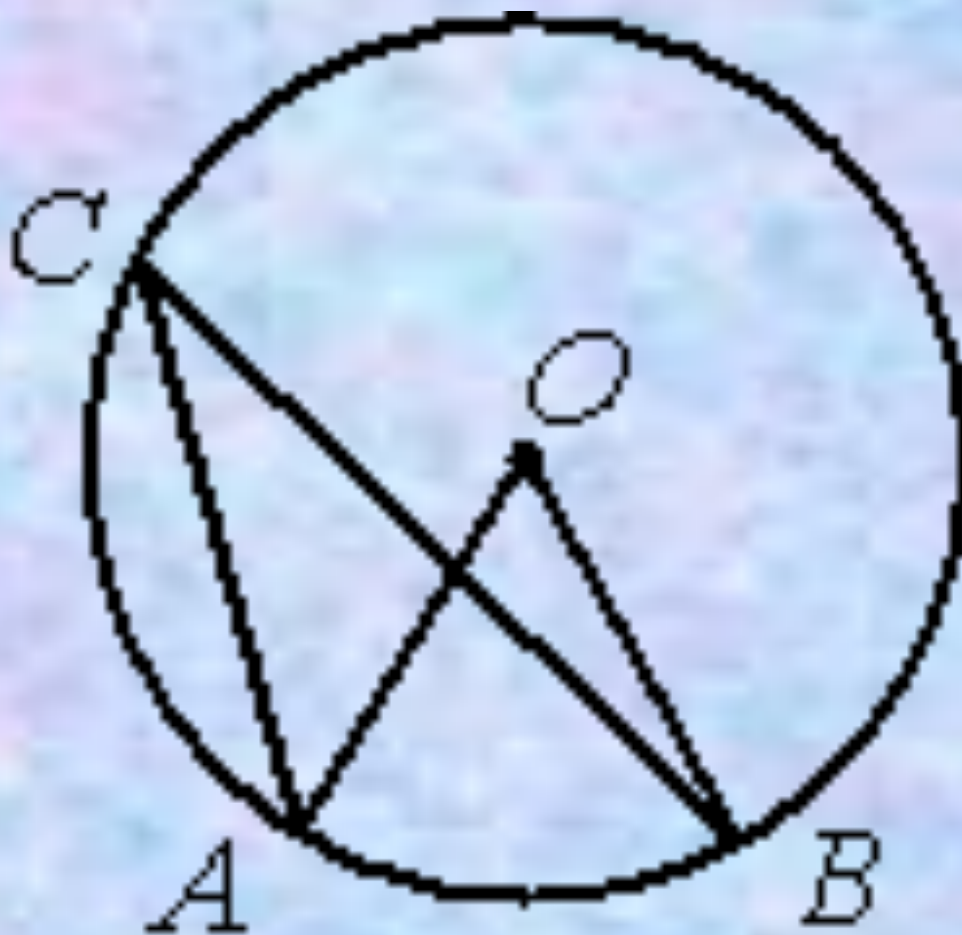
Задачи на повторение по геометрии

Подготовка к ГИА

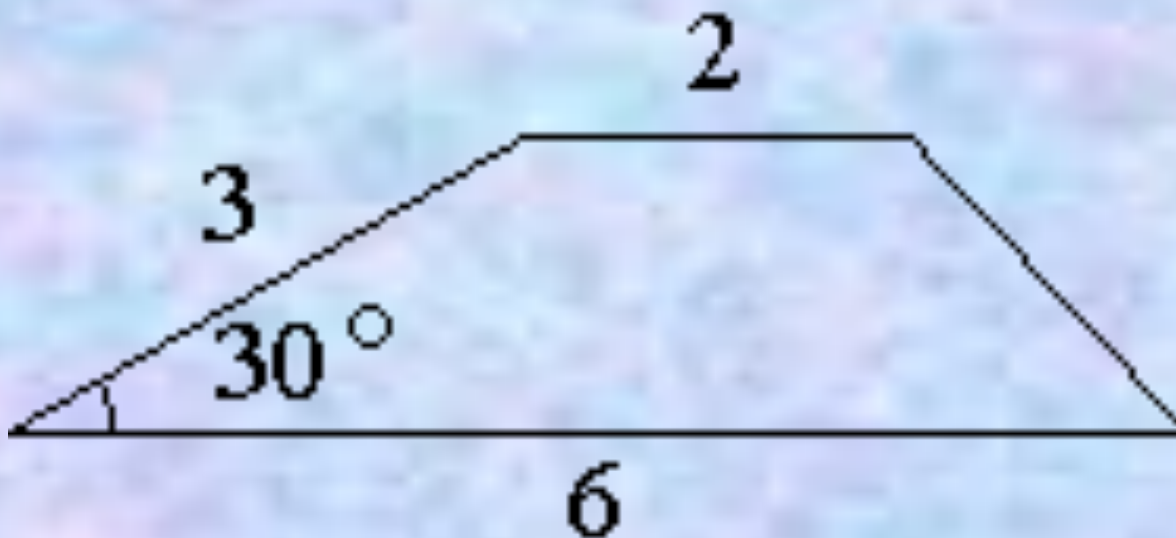
Центральный угол AOB опирается на хорду AB так, что угол OAB равен 60° . Найдите длину хорды AB , если радиус окружности равен 8.



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



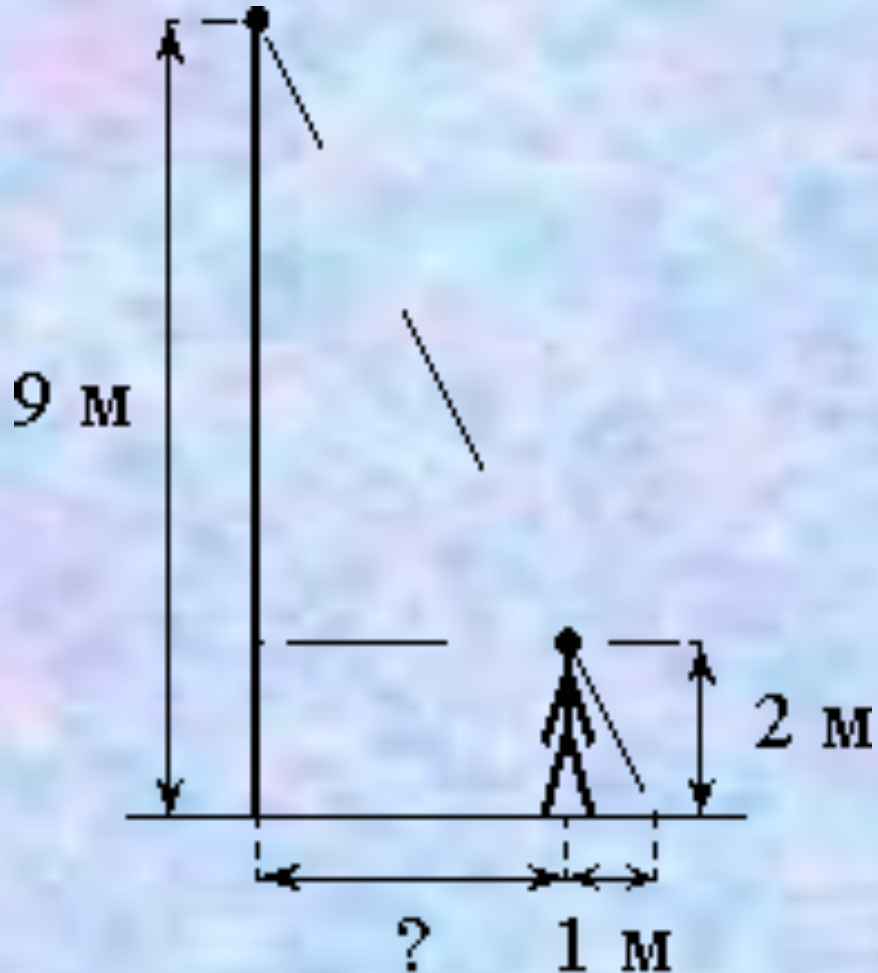
Боковая сторона трапеции равна 3, а один из прилежающих к ней углов равен 30° . Найдите площадь трапеции, если её основания равны 2 и 6.



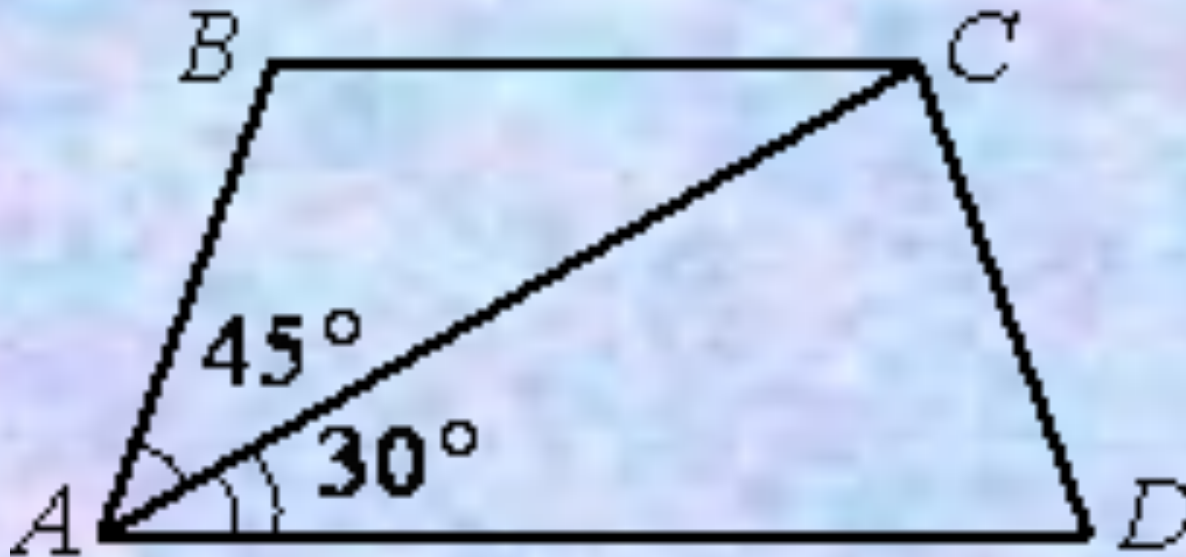
Какие из данных утверждений верны?
Запишите их номера.

- 1) Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его медианой.
- 2) Диагонали прямоугольника равны.
- 3) У любой трапеции боковые стороны равны.

На каком расстоянии (в метрах) от фонаря стоит человек ростом 2 м, если длина его тени равна 1 м, высота фонаря 9 м?

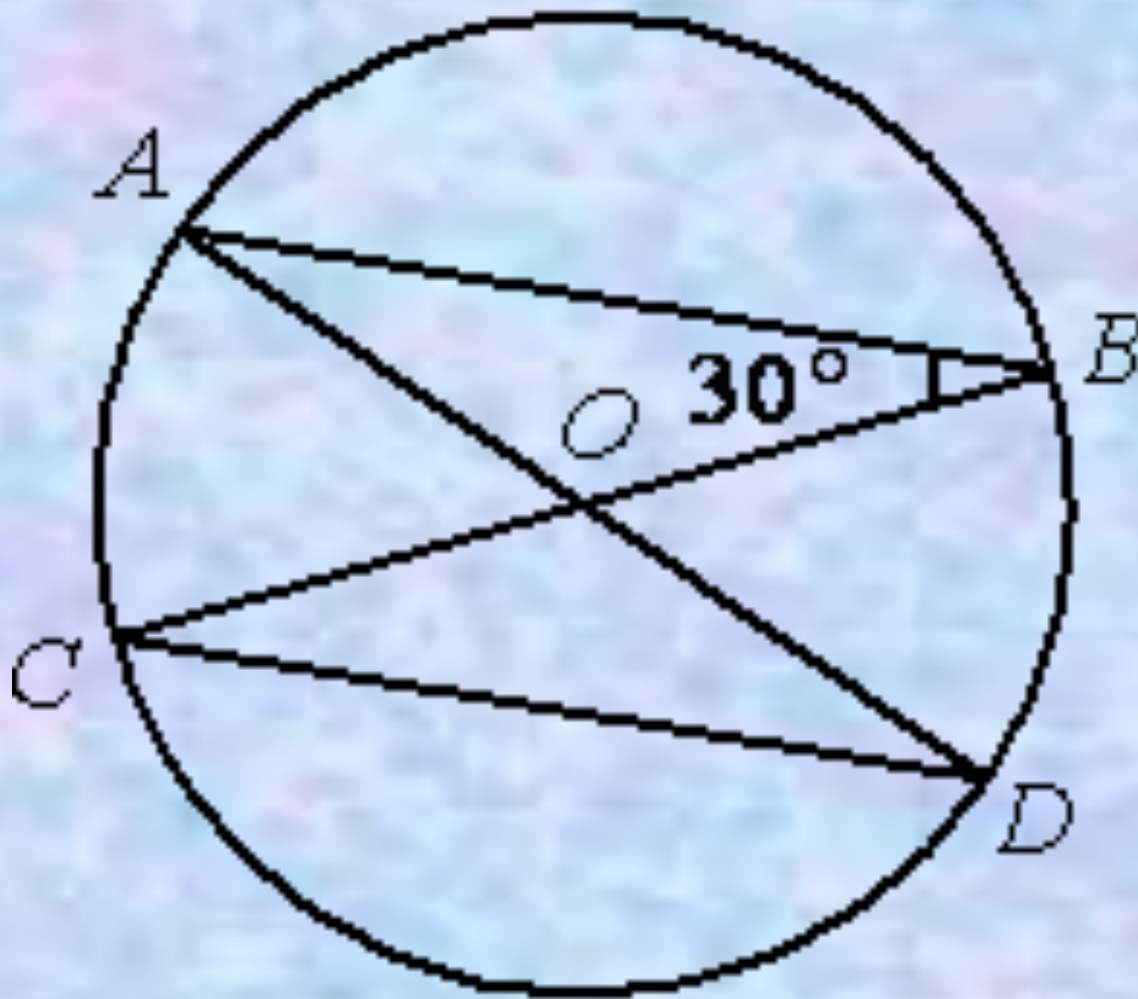


Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 30° и 45° соответственно.

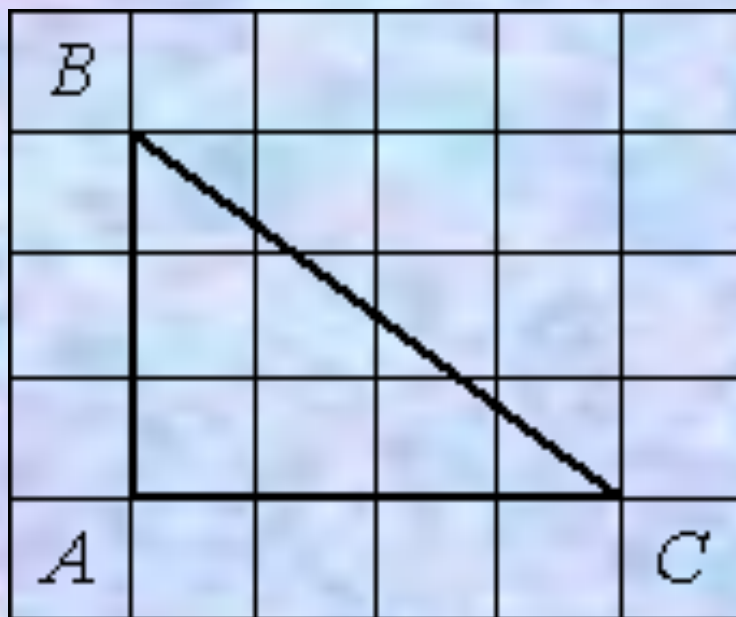


В окружности с центром в точке O проведены диаметры AD и BC , угол ABO равен 30° .

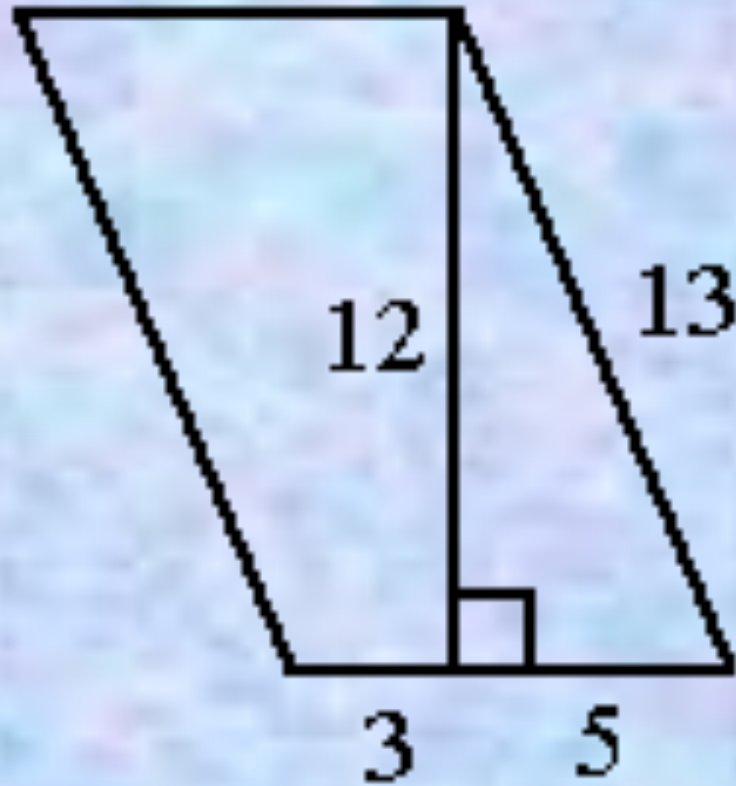
Найдите величину угла ODC .



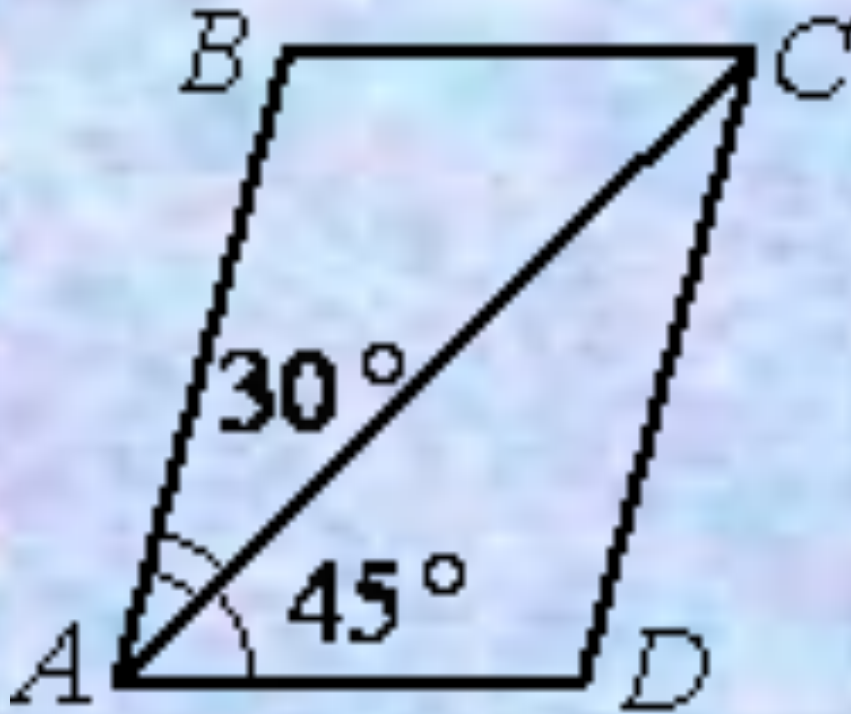
Найдите тангенс
угла C треугольника ABC , изображённого
на рисунке.



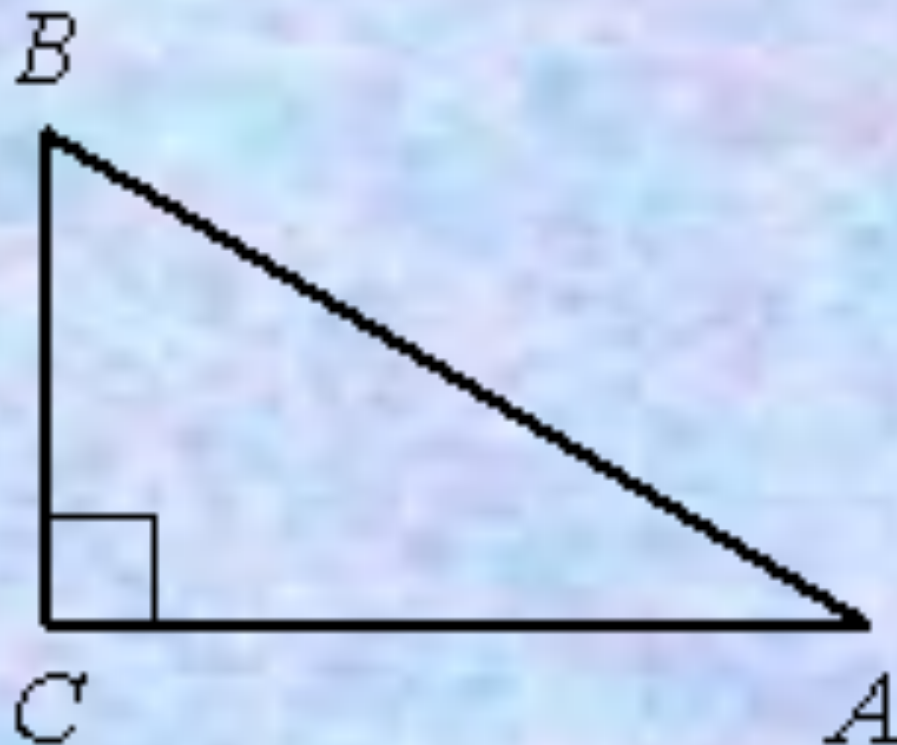
Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



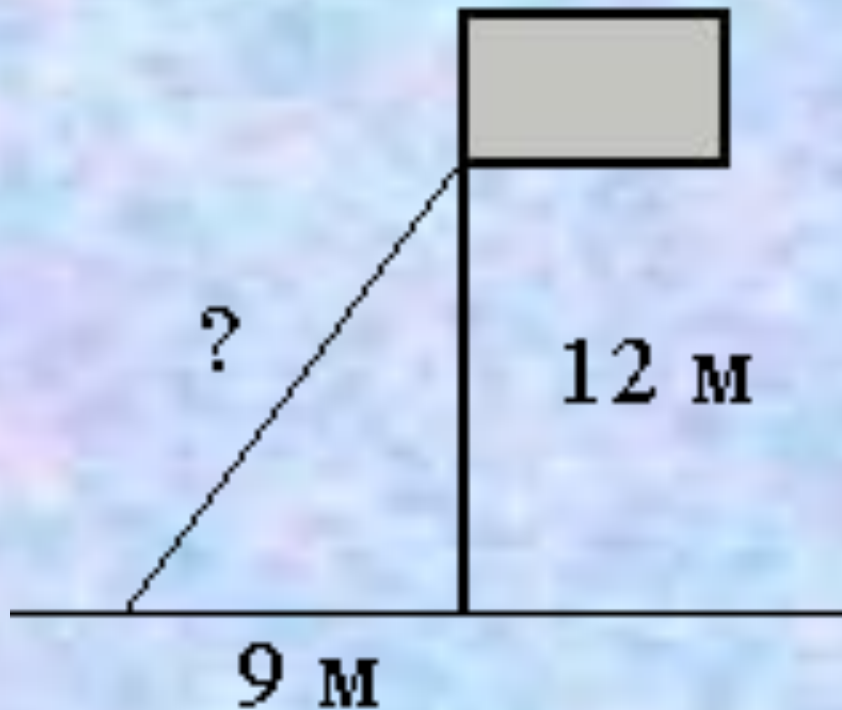
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 30° и 45° . Найдите больший угол параллелограмма.



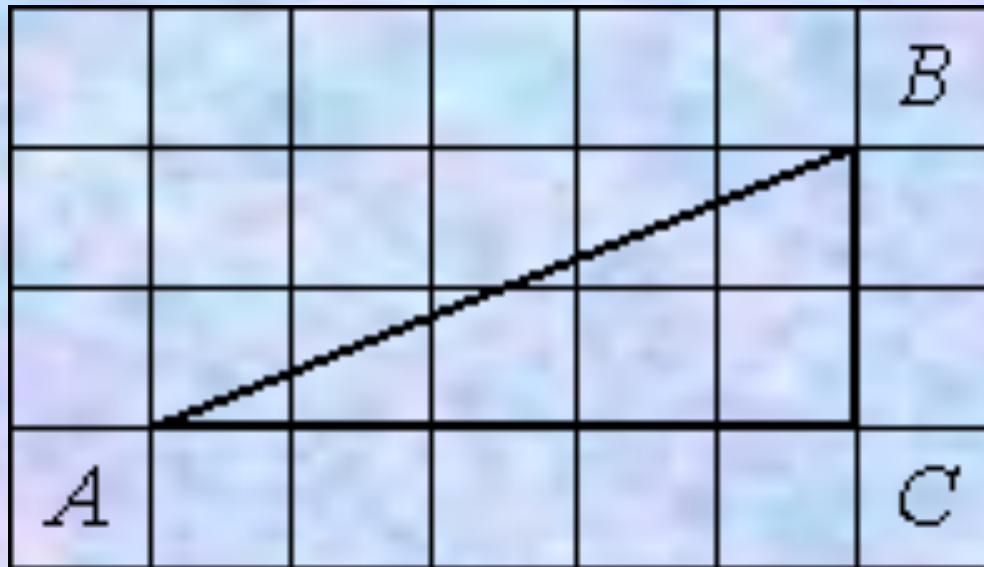
В треугольнике ABC угол C прямой, $BC=9$, $\sin A=0,3$. Найдите AB .



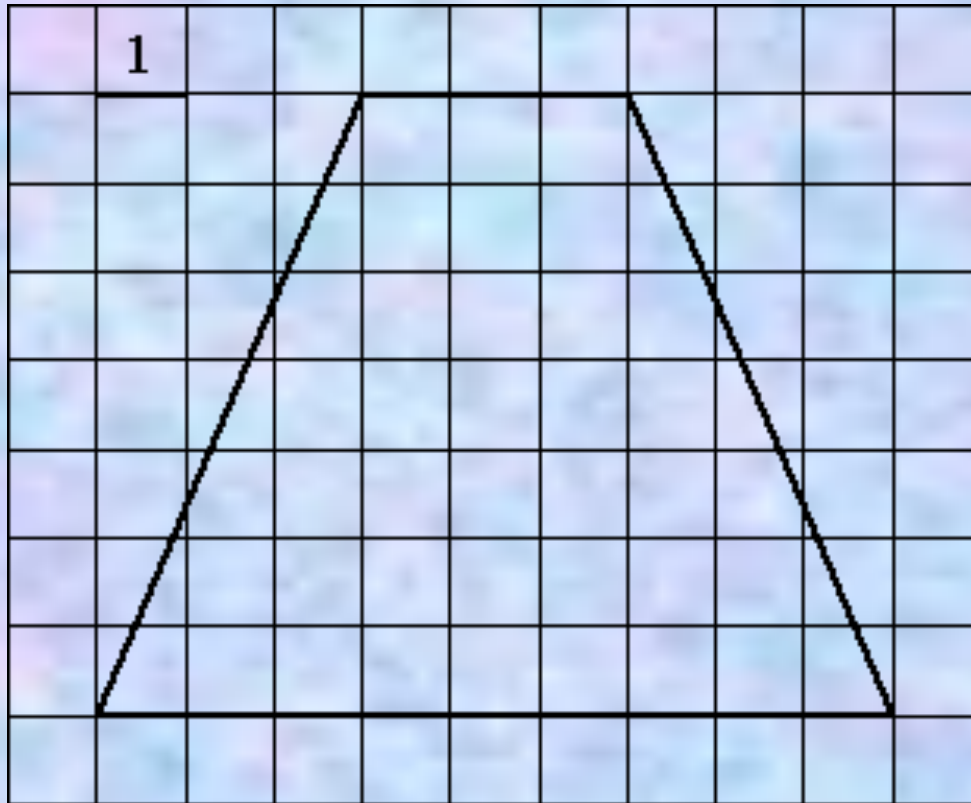
Точка крепления троса, удерживающего флагшток в вертикальном положении, находится на высоте 12 м от земли. Расстояние от основания флагштока до места крепления троса на земле равно 9 м. Найдите длину троса.



Найдите тангенс
угла A треугольника ABC , изображённого
на рисунке.

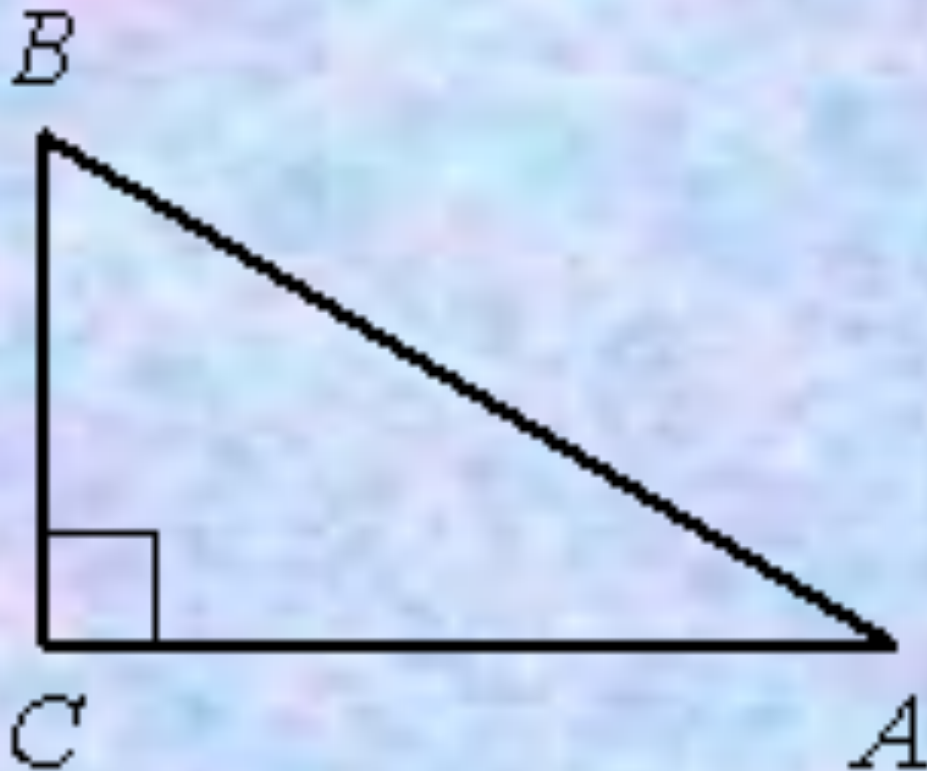


Найдите площадь трапеции,
изображённой на рисунке.

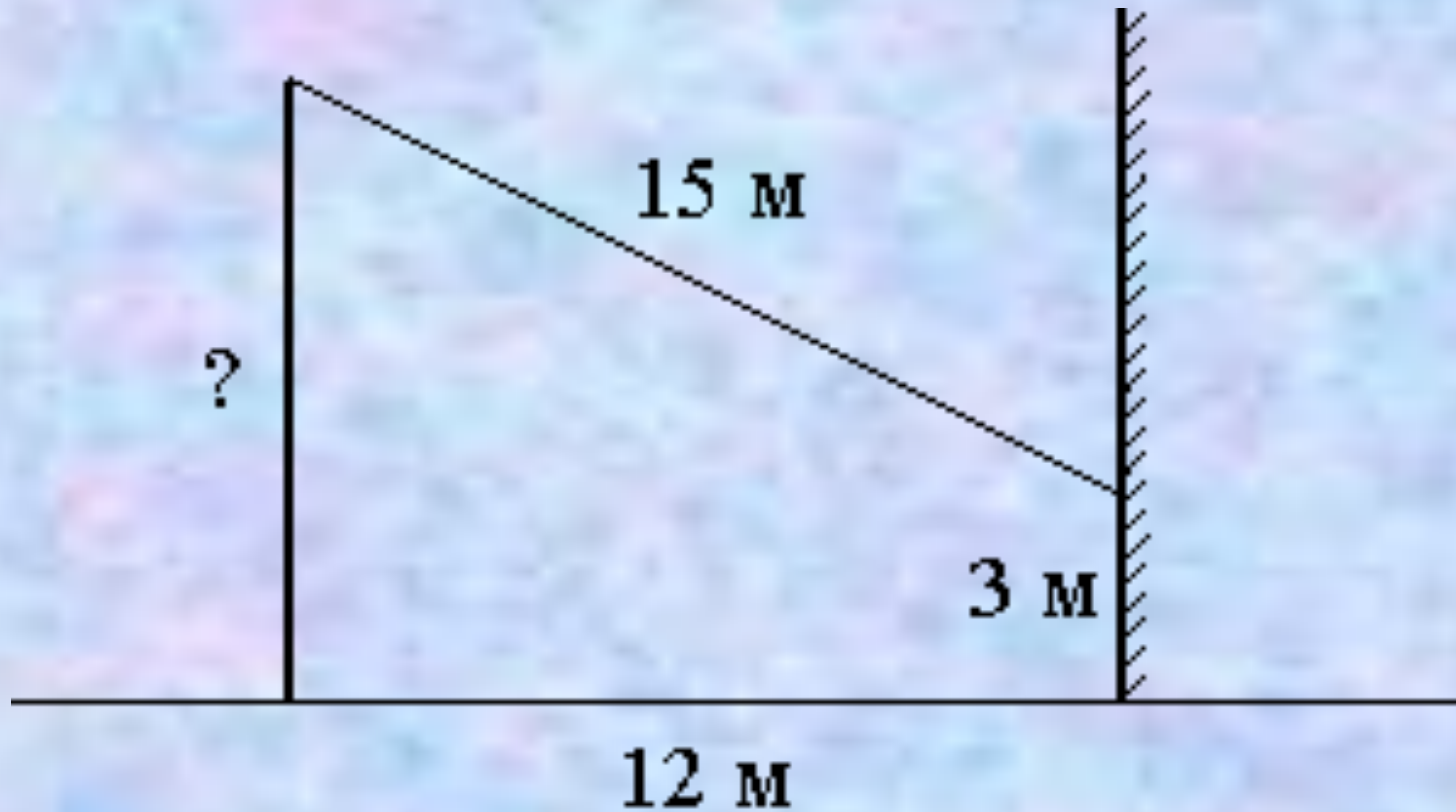


В

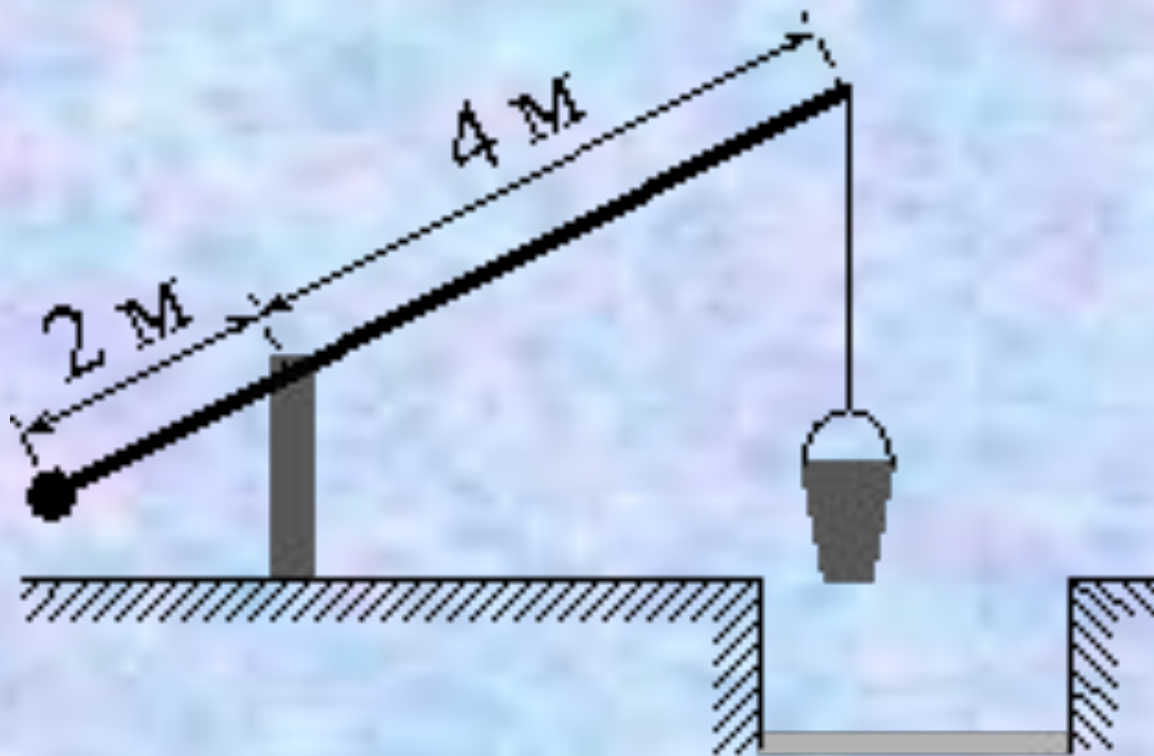
треугольнике ABC угол C прямой, $BC=3$,
 $\cos B=0,6$. Найдите AB .



От столба к дому натянут провод длиной 15 м, который закреплён на стене дома на высоте 3 м от земли (см. рисунок). Вычислите высоту столба, если расстояние от дома до столба равно 12 м.



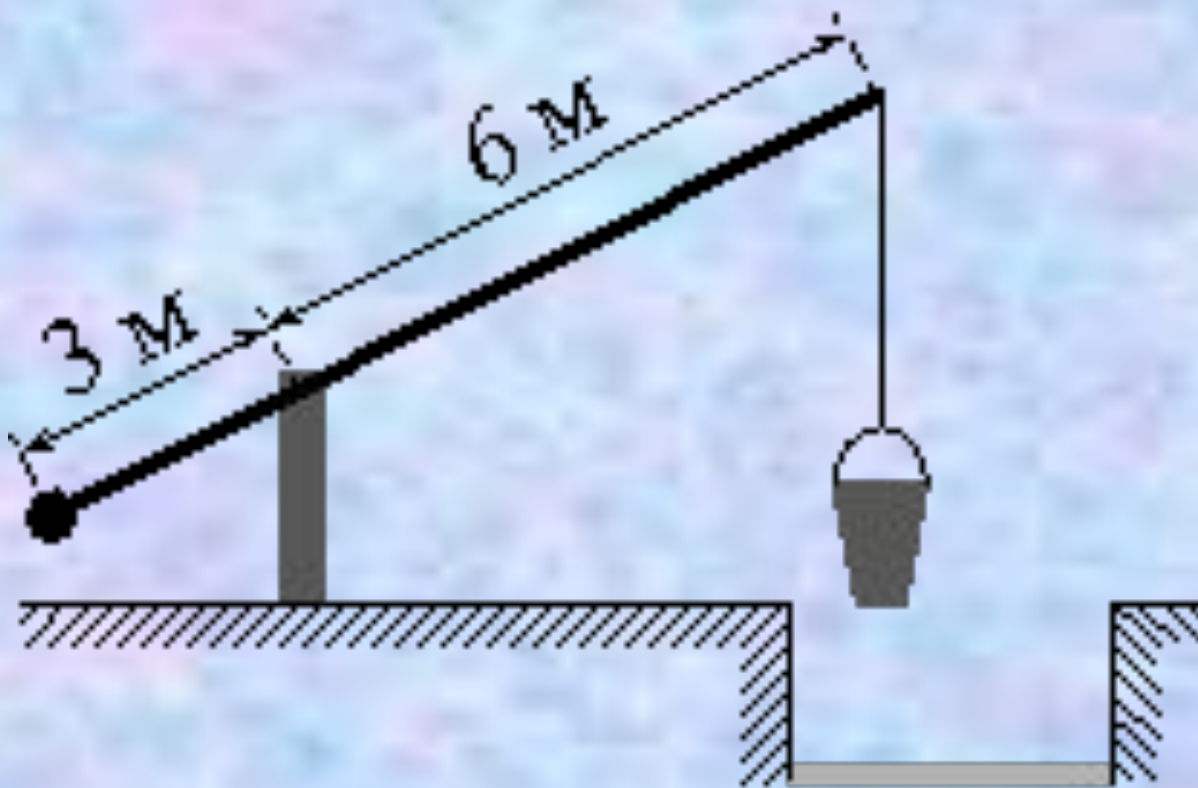
На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 2 м, а длинное плечо — 4 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 0,5 м?



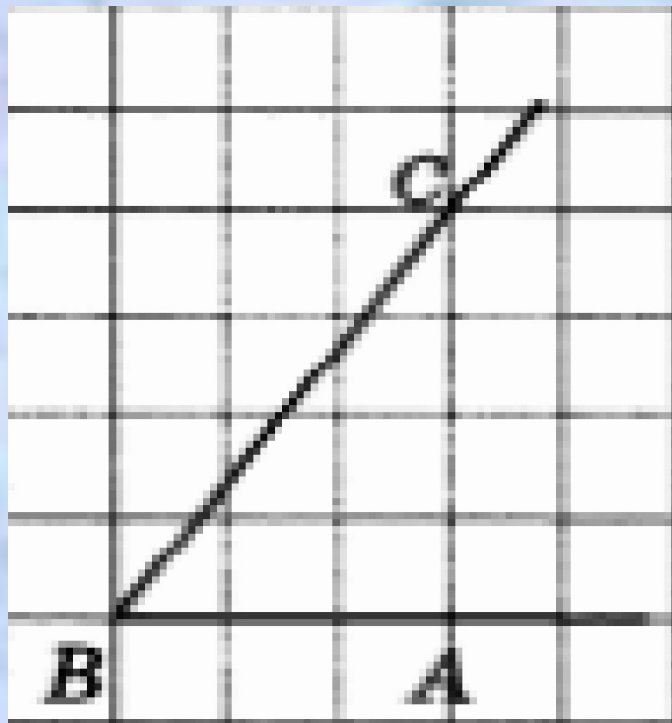
Укажите номера верных утверждений.

- 1) Квадрат любой стороны треугольника равен сумме квадратов двух других его сторон без удвоенного произведения этих сторон на синус угла между ними.
- 2) Площадь ромба равна произведению его стороны на высоту, проведенную к этой стороне.
- 3) Треугольник со сторонами 4, 5, 6 является прямоугольным

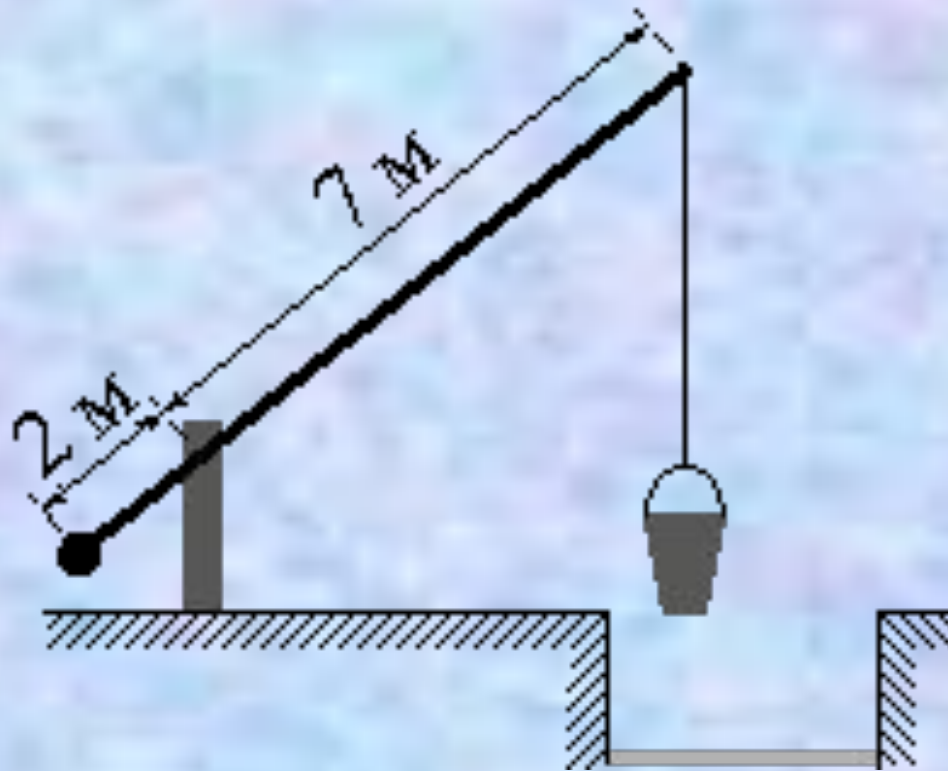
На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 3 м, а длинное плечо — 6 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 1,5 м?



Найдите синус угла ABC , изображенного на рисунке



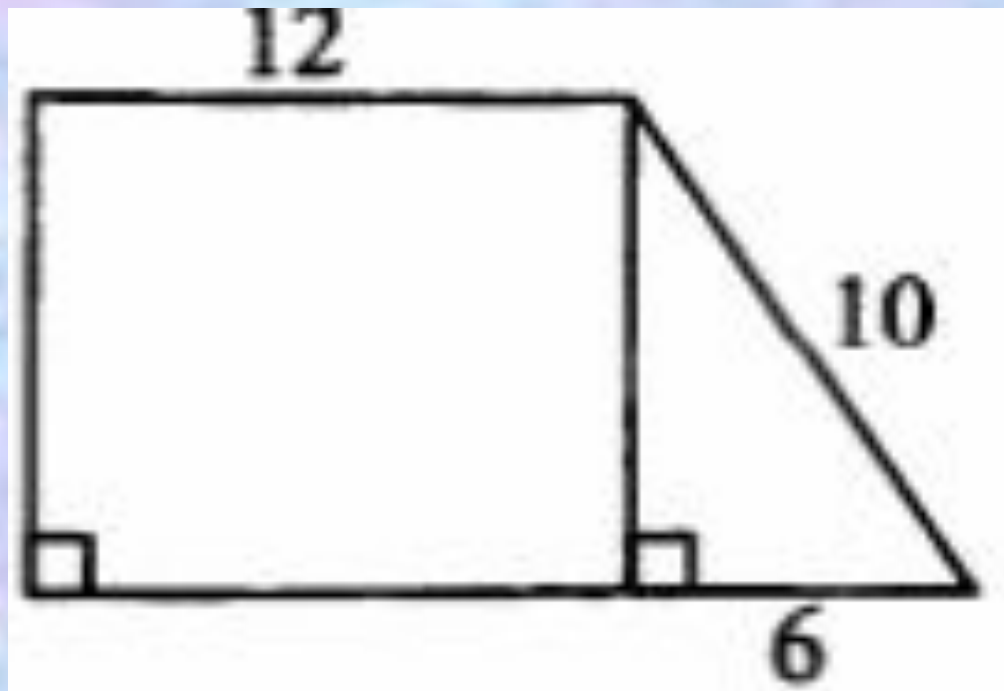
На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 2 м, а длинное плечо — 7 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 1 м?



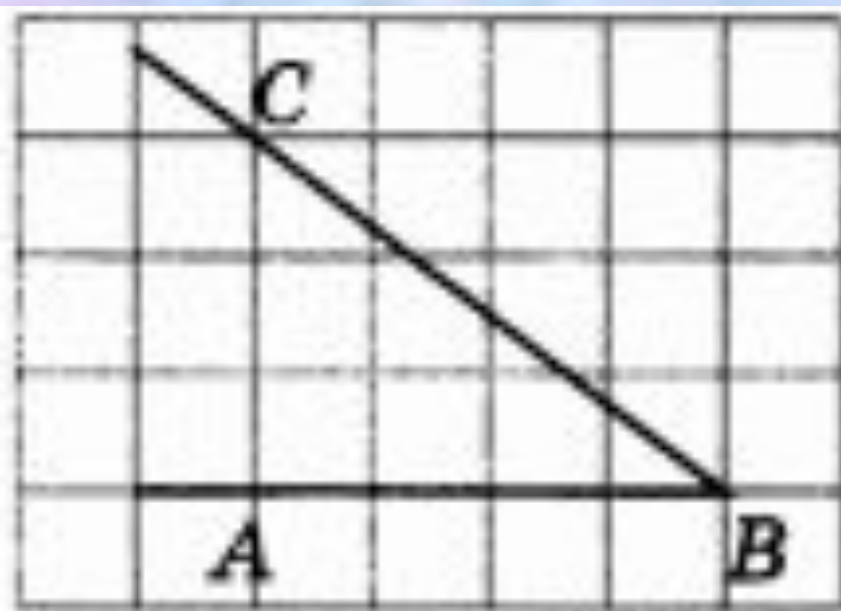
Сторона ромба равна 38, а острый угол равен 60° . Высота ромба, опущенная из вершины тупого угла, делит сторону на два отрезка. Каковы длины этих отрезков?



Найдите площадь трапеции.

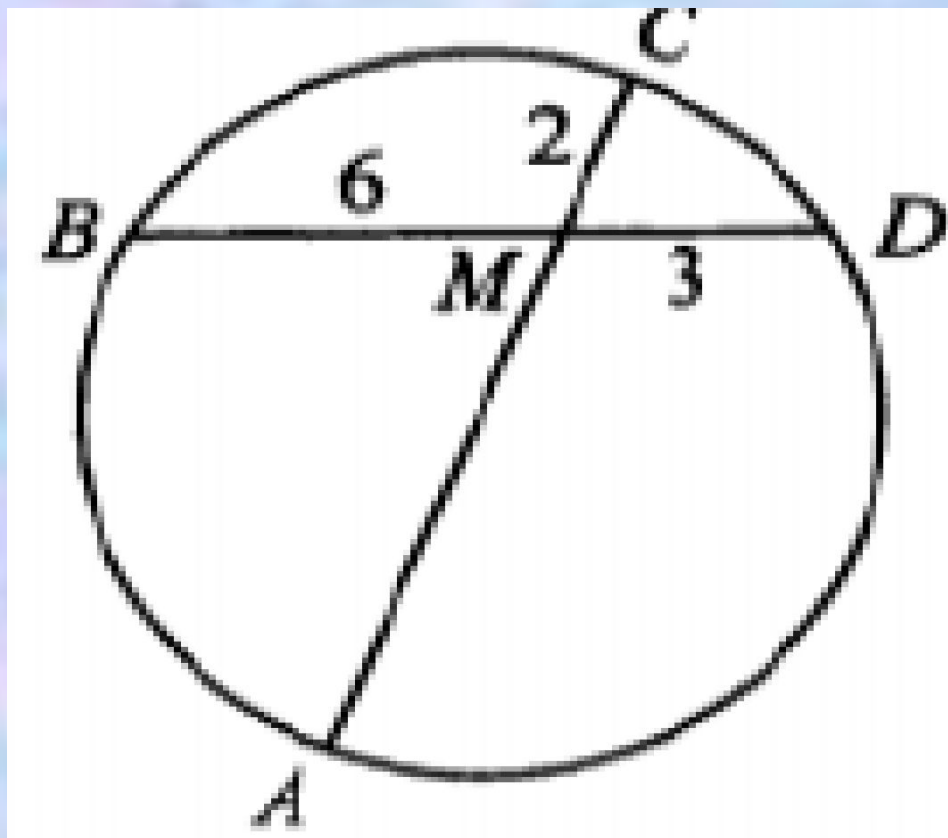


Найдите косинус угла ABC , изображенного на рисунке

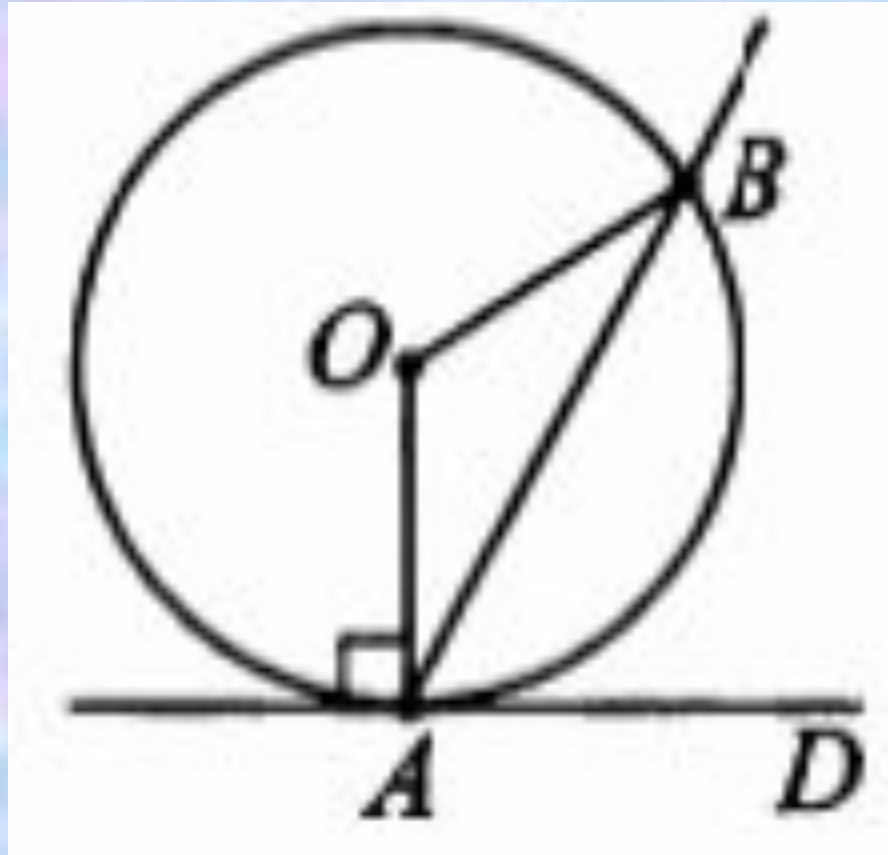


- Укажите номера верных утверждений.
- 1) Любые два прямоугольных равнобедренных треугольника подобны
- 2) В тупоугольном треугольнике сумма углов больше 180 градусов
- 3) Сумма двух противоположных углов равнобедренной трапеции равна 180 градусов

Найдите AM



Найдите угол $\angle BAD$, если AD – касательная к окружности, угол $\angle BOA$ равен 120 градусов.



В равнобедренном треугольнике основание равно 6, боковая сторона равна 5.

Из вершины треугольника при основании и вершины, противолежащей основанию, проведены высоты.

Длина меньшей из них равна 4, найдите длину другой высоты.

