

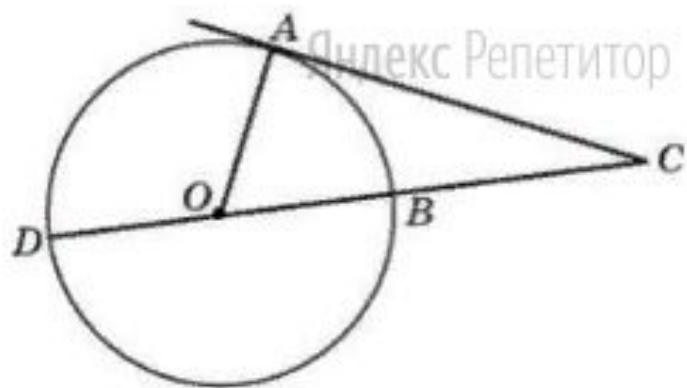
В треугольнике ABC $AC = BC = 25$, $AB = 40$.

Найдите $\sin A$.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 5$, $\cos A = \frac{7}{25}$.

Найдите BC .

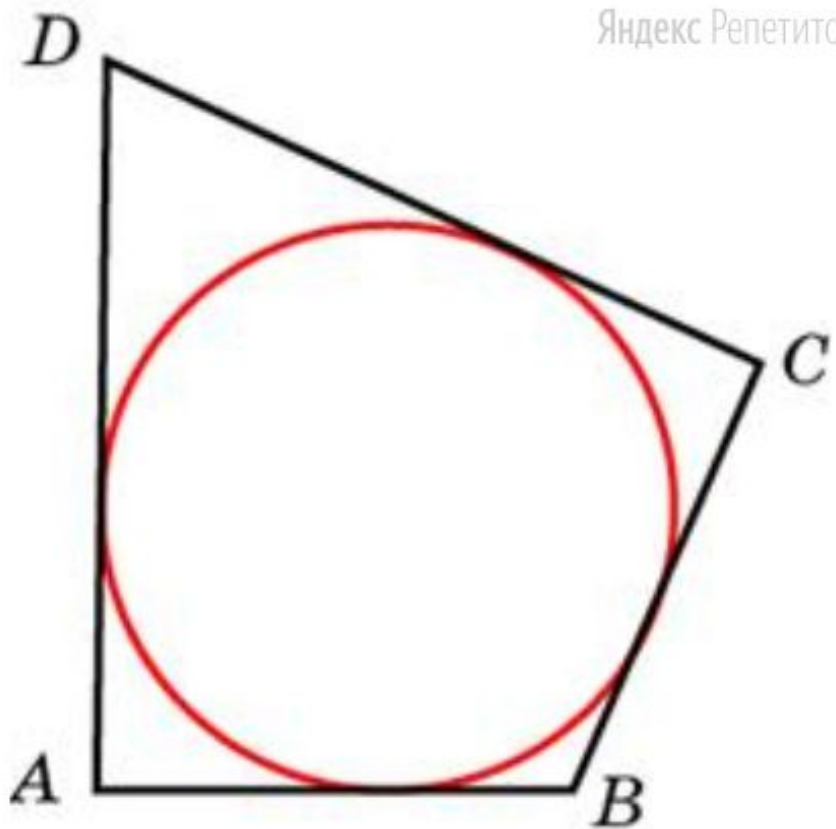
Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, сторона CO пересекает окружность в точках B и D (см. рис.), а дуга AD окружности, заключённая внутри этого угла, равна 116° .



Ответ дайте в градусах.

В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 10$, $BC = 11$ и $CD = 15$.

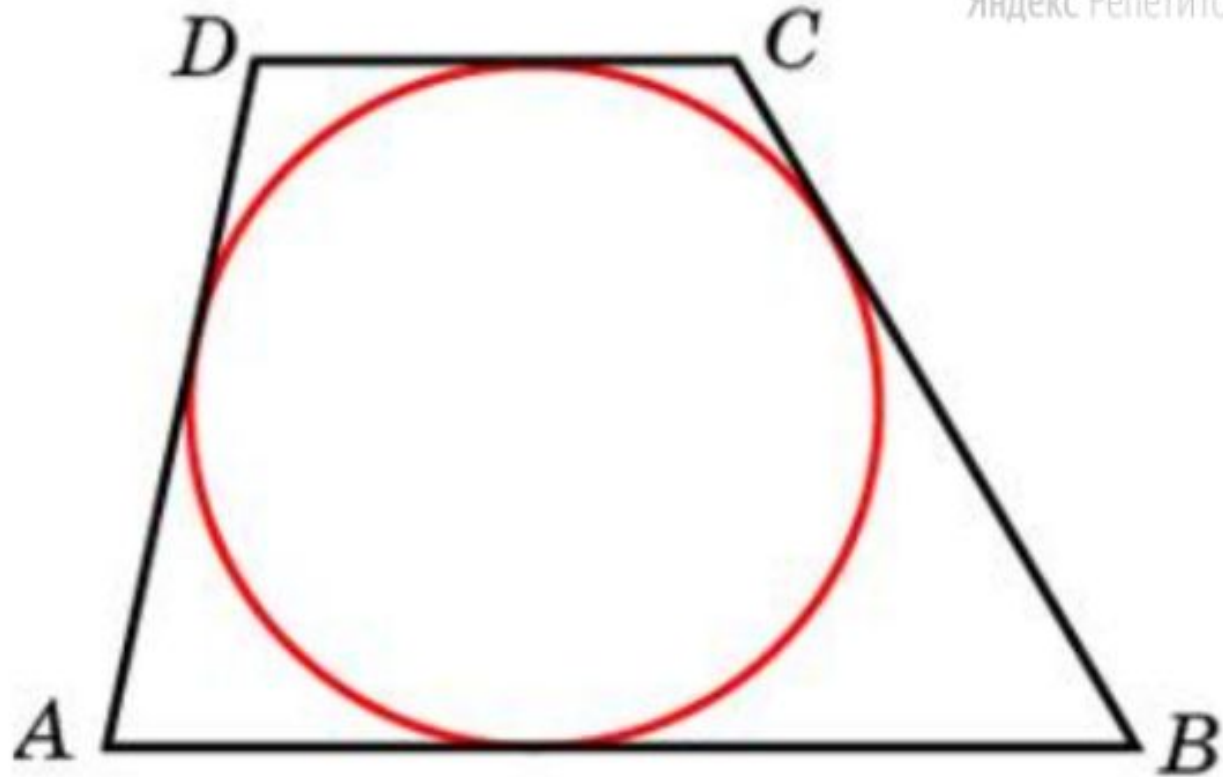
Яндекс Репетитор



Найдите четвёртую сторону четырёхугольника.

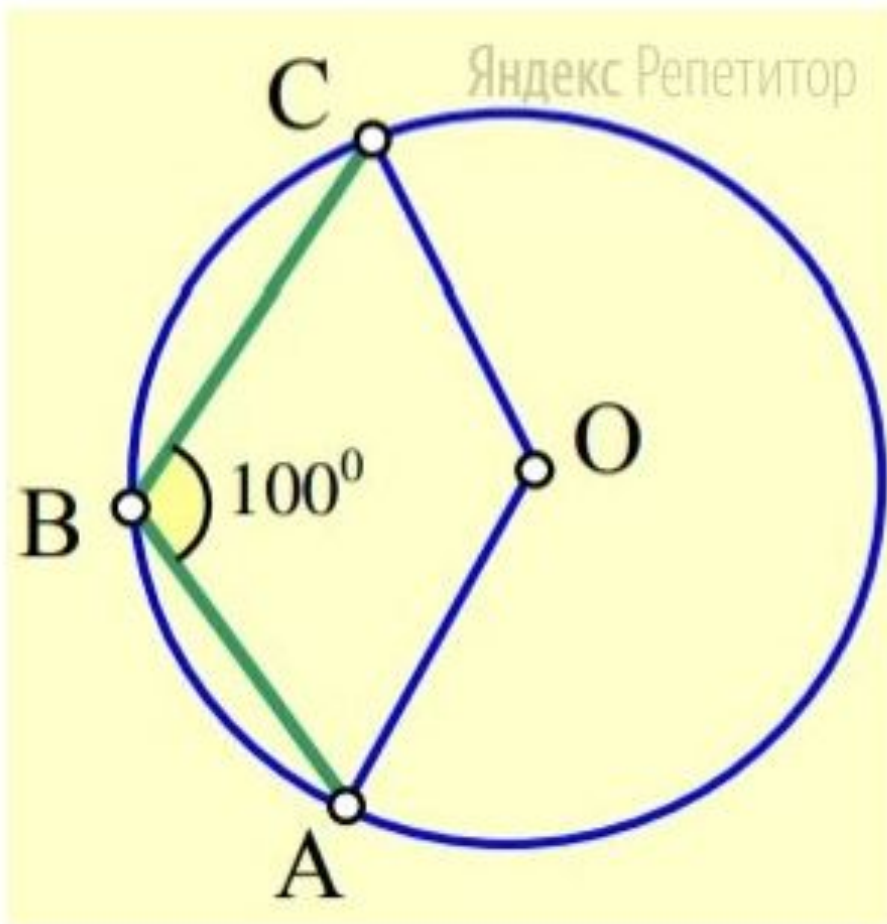
Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 40.

Яндекс Репетитор



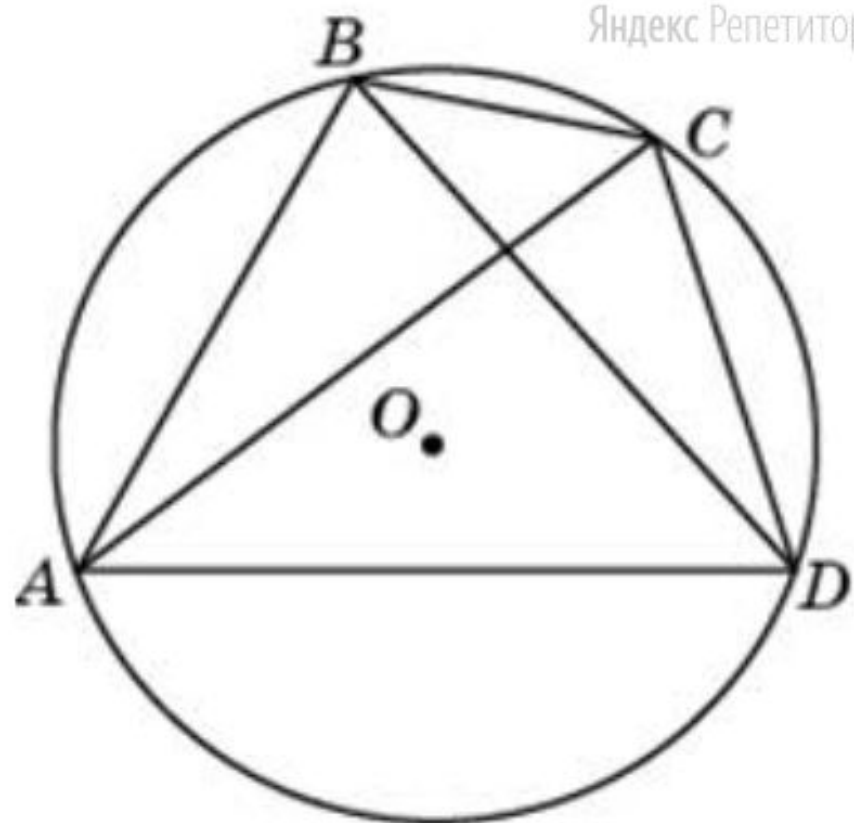
Найдите длину её средней линии.

В окружности с центром O проведены хорды AB и BC . Угол ABC равен 100° .
Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.



Четырехугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 110° , угол ABD равен 70° .

Яндекс Репетитор

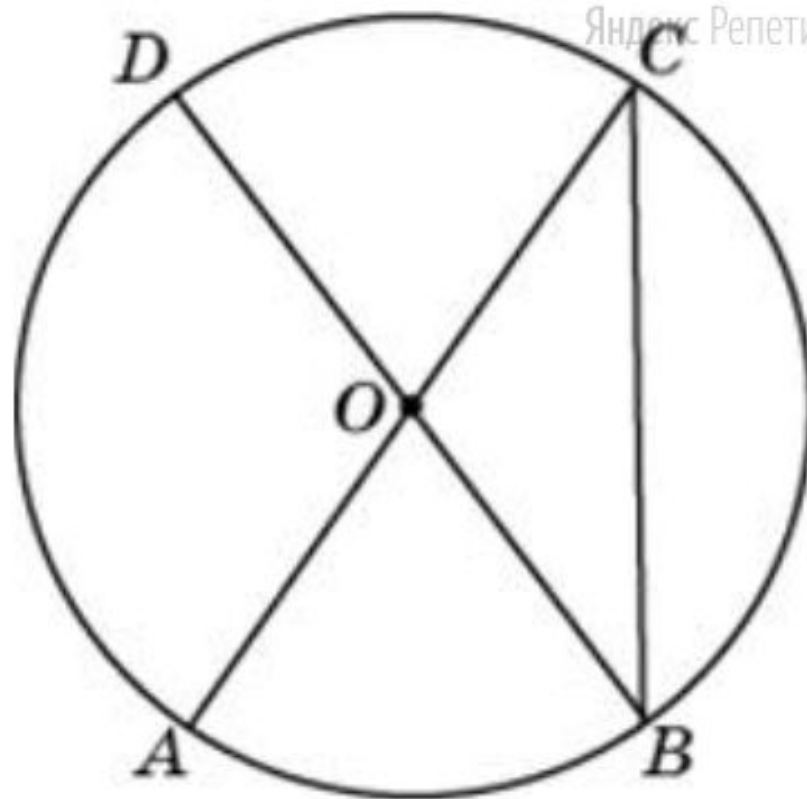


Найдите угол CAD .

Ответ дайте в градусах.

Отрезки AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 38° .

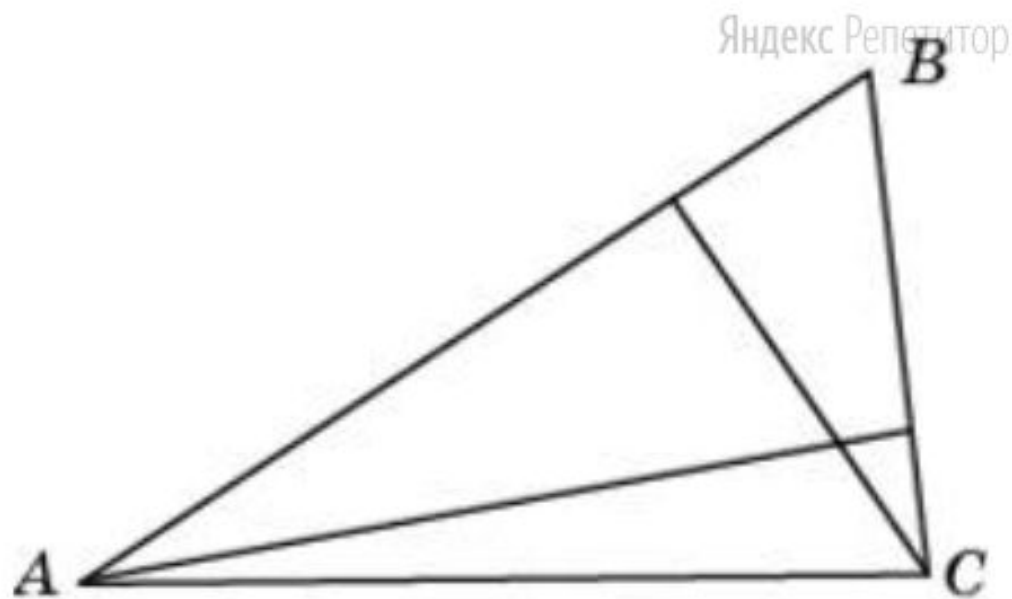
Яндекс Репетитор



Найдите угол AOD .

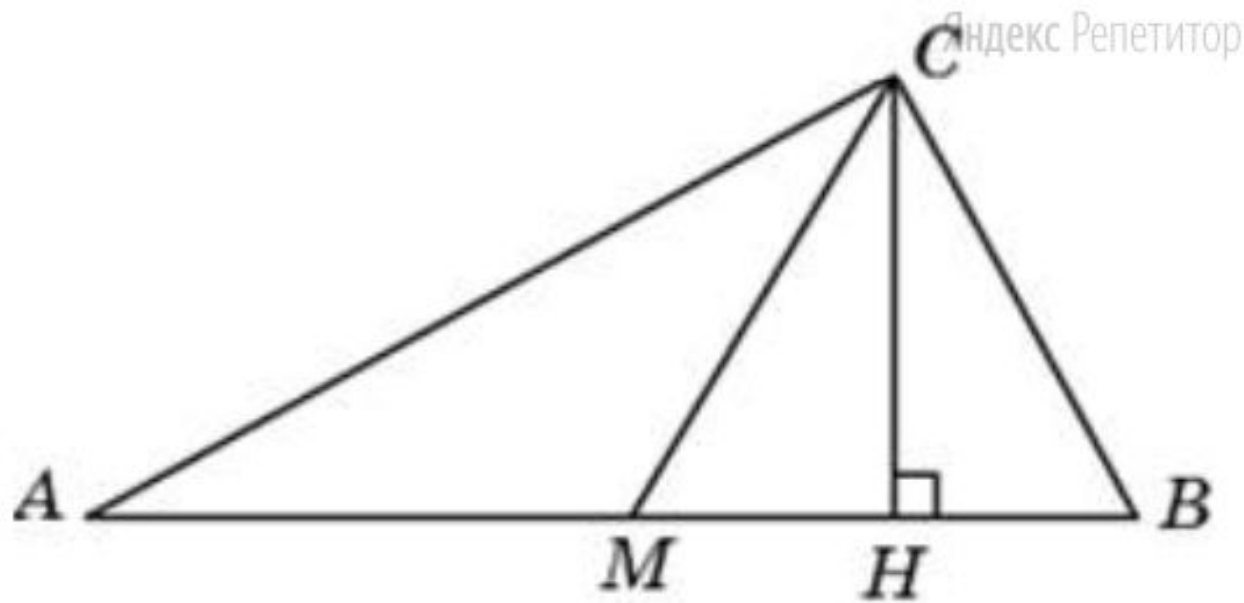
Ответ дайте в градусах.

В треугольнике со сторонами 9 и 6 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой из этих сторон, равна 4.



Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?

Острые углы прямоугольного треугольника равны 24° и 66° .



Найдите угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла. Ответ дайте в градусах.

В июле планируется взять кредит в банке на сумму 4 млн рублей на 8 лет. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на **10%** по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга;
- в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года.

Сколько млн рублей составила общая сумма выплат после погашения кредита?

В июле планируется взять кредит в банке на сумму 5 млн рублей на некоторый срок. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на 15% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга;
- в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года.

На какой минимальный срок следует брать кредит, чтобы наибольший годовой платёж по кредиту не превысил 1,4 млн руб.?

В июле планируется взять кредит в банке на сумму **100000** рублей.

Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга.

Найдите число r , если известно, что кредит был полностью погашен за два года, причём в первый год было переведено **52500** рублей, а во второй год — **67500** рублей?

В июле планируется взять кредит в банке на некоторую сумму. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $12,5\%$ по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга, равную $1,458$ млн рублей.

Сколько млн рублей было взято в банке, если известно, что он был полностью погашен тремя равными платежами (то есть за три года)?

15 июля планируется взять кредит на сумму 700000 рублей. Условия его возврата таковы:

- 31-го числа каждого месяца долг возрастает на 1% по сравнению с концом предыдущего месяца;
- со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить некоторую часть долга.

На какое минимальное количество месяцев можно взять кредит при условии того, чтобы ежемесячные выплаты были не более 100000 рублей?