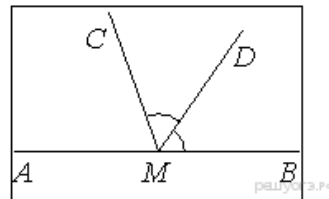
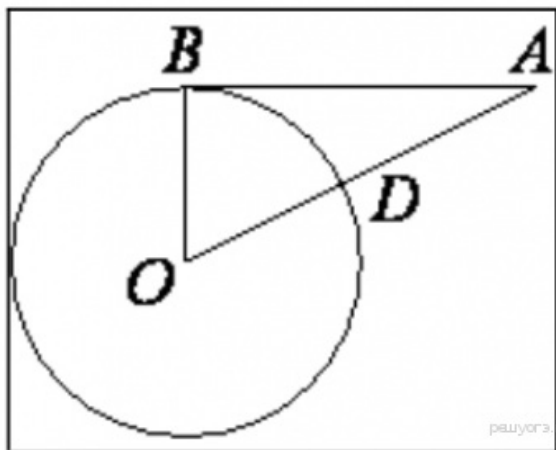


Вариант № 8909639

1. На прямой AB взята точка M . Луч MD — биссектриса угла CMB . Известно, что $\angle DMC = 72^\circ$. Найдите угол CMA . Ответ дайте в градусах.

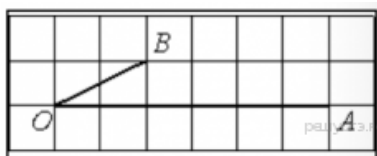


2. Отрезок $AB = 32$ касается окружности радиуса 24 с центром O в точке B . Окружность пересекает отрезок AO в точке D . Найдите AD .



3. Основания трапеции равны 18 и 10, одна из боковых сторон равна $4\sqrt{3}$, а угол между ней и одним из оснований равен 120° . Найдите площадь трапеции.

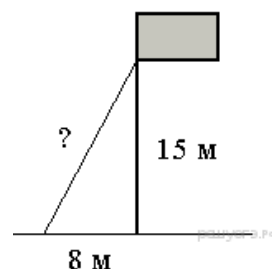
4. Найдите тангенс угла AOB , изображённого на рисунке.



5. Какое из следующих утверждений верно?

1. Все квадраты имеют равные площади.
2. Основания равнобедренной трапеции равны.
3. Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две касательные к этой окружности.

6. 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.



7. Основания трапеции равны 4 и 9. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции.

8. Дан правильный восьмиугольник. Докажите, что если его вершины последовательно соединить отрезками через одну, то получится квадрат. \square

9. Из вершины прямого угла C треугольника ABC проведена высота CP . Радиус окружности, вписанной в треугольник ACP , равен 4, тангенс угла BAC равен 0,75. Найдите радиус вписанной окружности треугольника ABC .

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	349871	36
2	348602	16
3	169882	84
4	349410	0,5
5	348538	3
6	314845	17