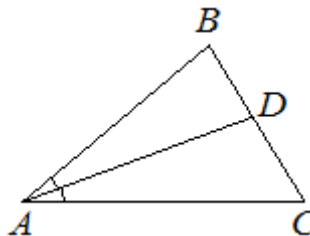
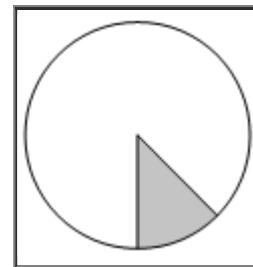


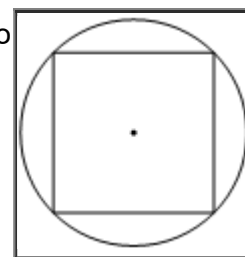
В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 42^\circ$, AD — биссектриса. Найдите угол BAD . Ответ дайте в градусах.



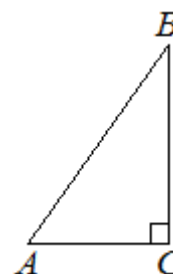
Площадь круга равна 112. Найдите площадь сектора этого круга, центральный угол которого равен 45° .



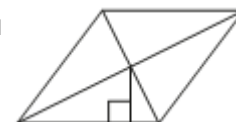
Сторона квадрата равна $4\sqrt{2}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.



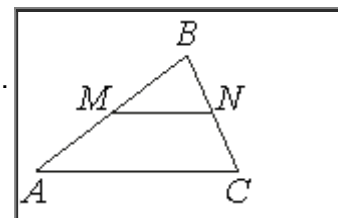
В треугольнике ABC известно, что $AC = 10$, $BC = 24$, угол C равен 90° . Найдите радиус описанной около этого треугольника окружности.



Сторона ромба равна 7, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 1. Найдите площадь этого ромба.



Прямая, параллельная стороне AC треугольника ABC , пересекает стороны AB и BC в точках M и N соответственно, $AC = 21$, $MN = 14$. Площадь треугольника ABC равна 27. Найдите площадь треугольника MBN .



Какое из следующих утверждений верно?

- 1) Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, перпендикулярную этой прямой.
- 2) В любой прямоугольник можно вписать окружность.
- 3) Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его медианой.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Высота AH ромба $ABCD$ делит сторону CD на отрезки $DH = 8$ и $CH = 2$. Найдите высоту ромба.