

Задачи №3 на ЕГЭ

Цель:

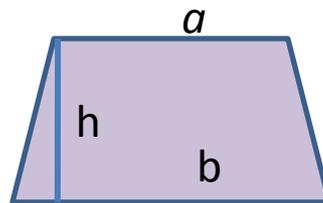
способствовать развитию активного познавательного интереса к предмету, формированию различных видов деятельности обучающихся при подготовке к ЕГЭ, разработка рекомендаций к решению задач типа ВЗ

Задачи:

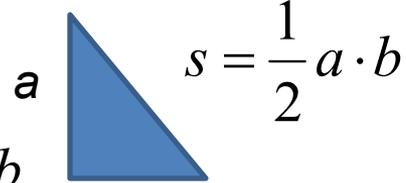
- ✓ формирование навыков решения задач с применением формул площадей фигур, свойств площадей подобных фигур, правил сложения и вычитания векторов;
- ✓ способствовать развитию логического мышления, внимания, умению анализировать, систематизировать, прослеживать причинно-следственные связи, интерпретировать полученные результаты
- ✓ работать по алгоритму
- ✓ побудить учащихся к осознанной подготовке к ЕГЭ.

Площадь прямоугольного
треугольника

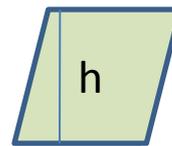
Площадь трапеции



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



Площадь параллелограмма и
ромба



$$s = a \cdot h$$

Площадь круга, длина

$$s = \pi \cdot r^2$$

$$c = 2\pi \cdot r$$

окружности

Отношение площадей подобных

$$\frac{S_1}{S_2} = k^2$$

фигур

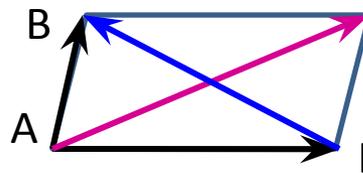
Координаты середины

$$x = \frac{x_1 + x_2}{2}$$

$$y = \frac{y_1 + y_2}{2}$$

отрезка

Сумма и разность

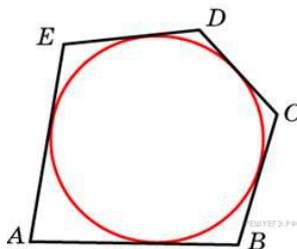


$$\vec{AB} + \vec{AD} = \vec{AC}$$

$$\vec{AB} - \vec{AD} = \vec{DB}$$

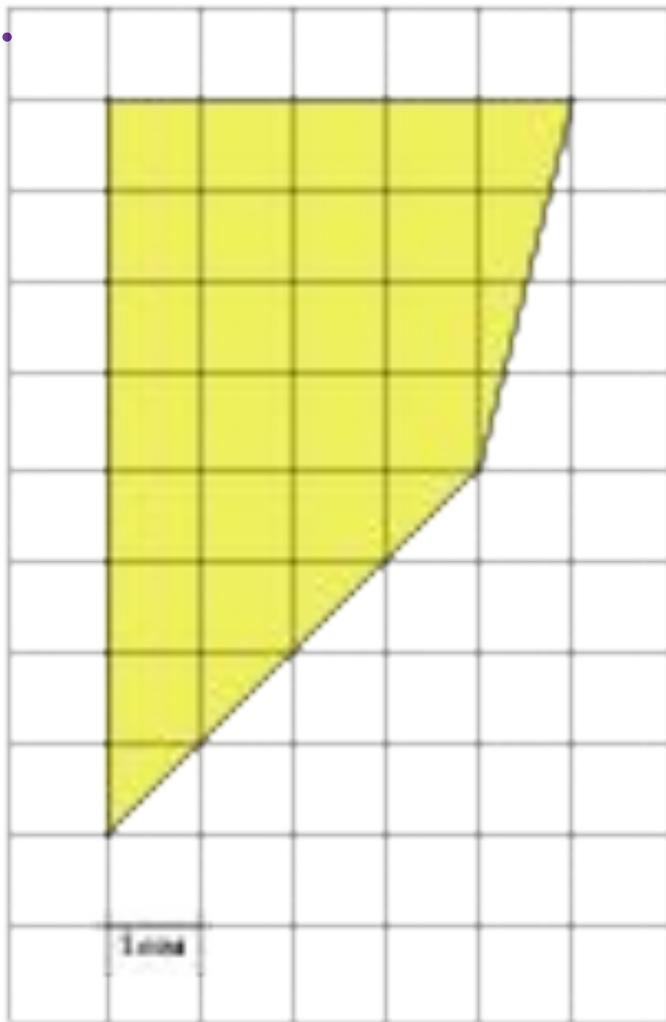
векторов

Радиус окружности, вписанной в многоугольник,
равен отношению его площади к полупериметру.

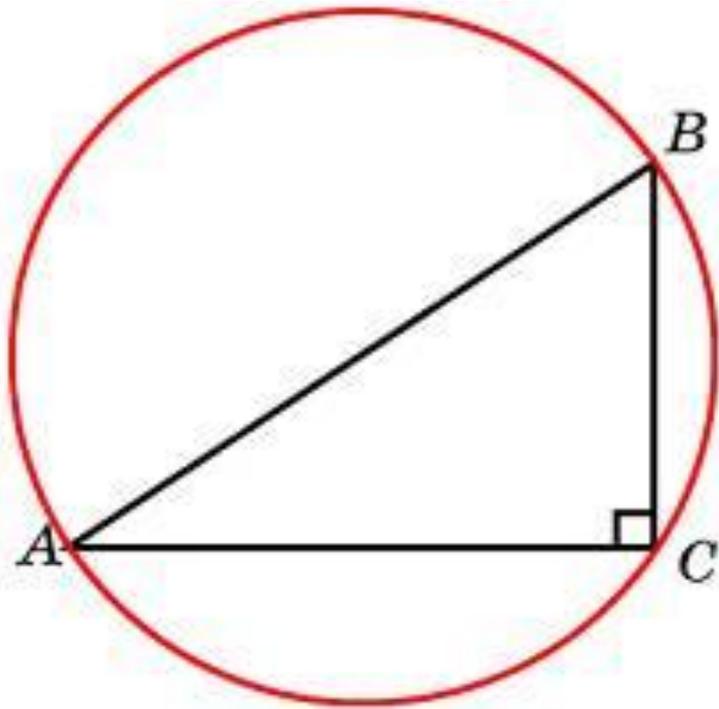


$$r = S : \frac{P}{2}$$

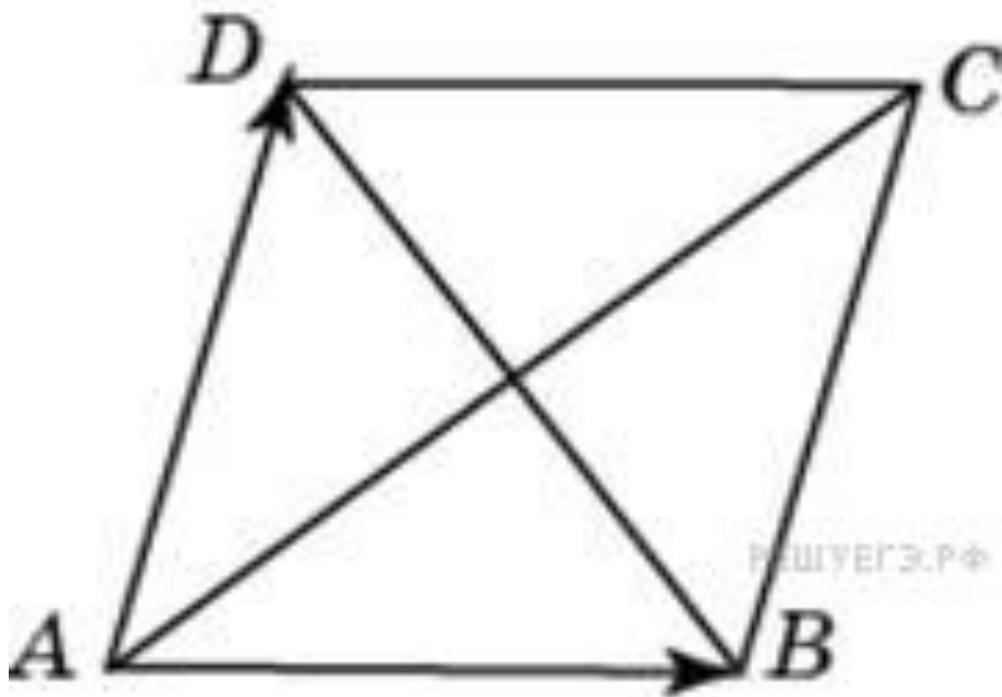
Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1 кв.см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



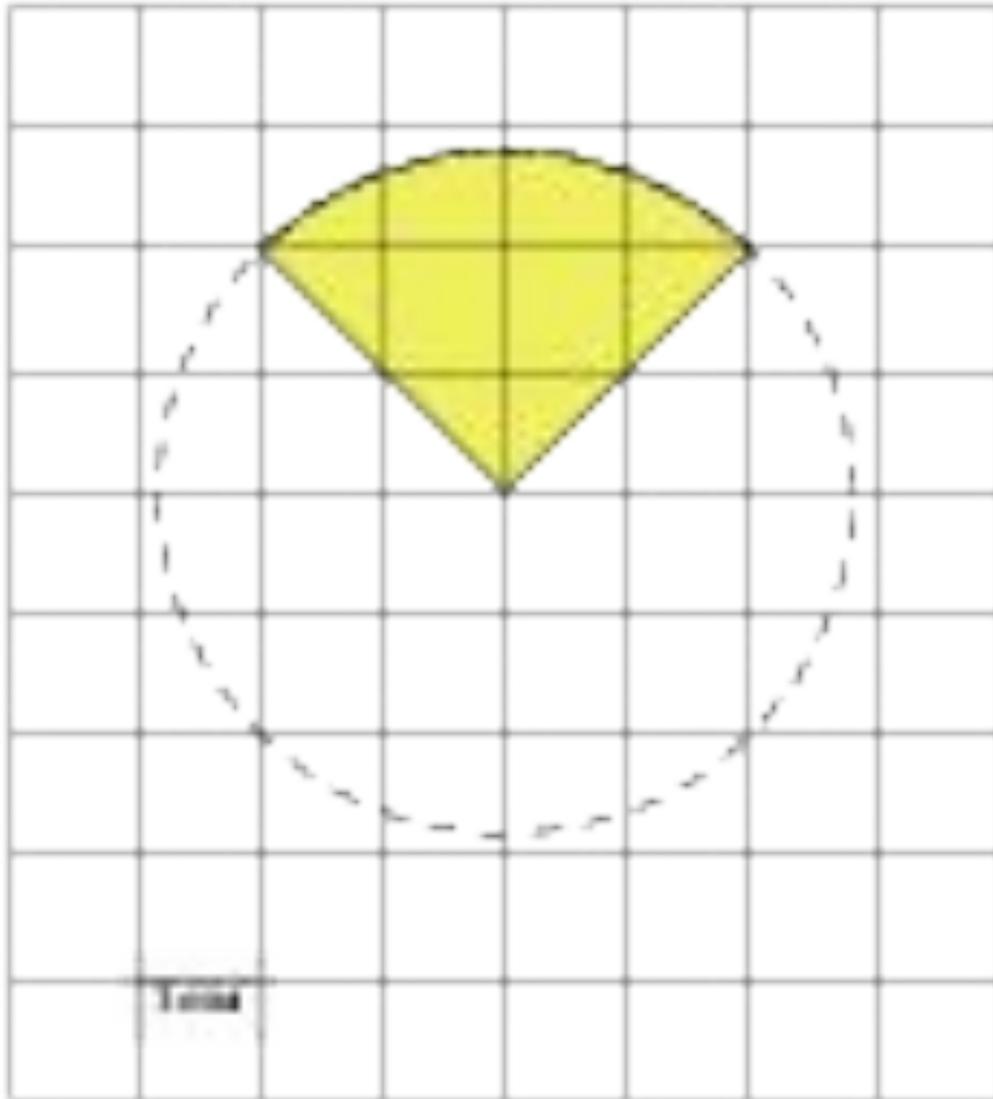
Радиус окружности, описанной около прямоугольного треугольника, равен 13. Найдите гипотенузу этого треугольника.



Диагонали ромба $ABCD$ равны 12 и 16. Найдите длину вектора $\vec{AB} - \vec{AD}$

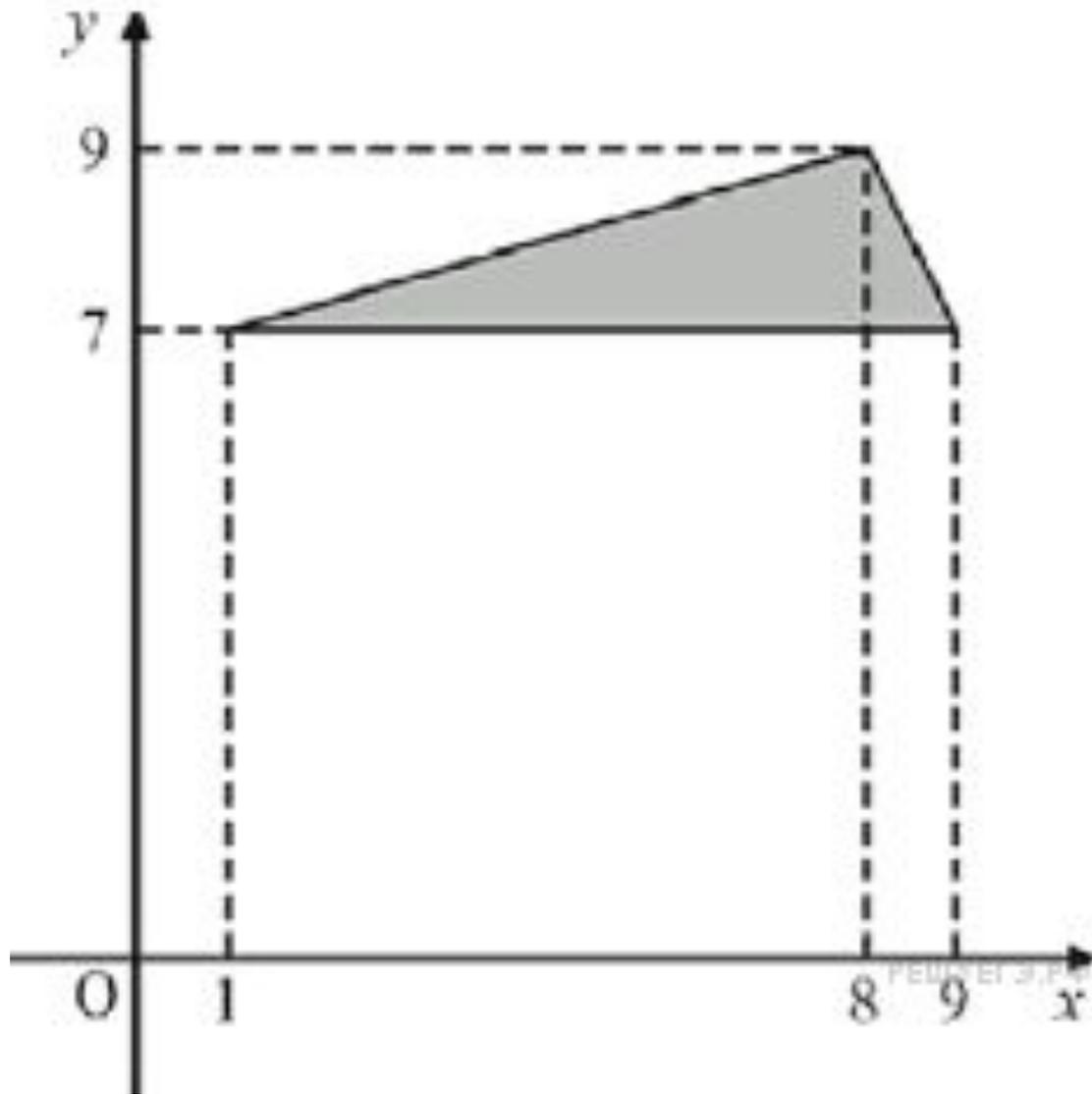


Найдите (в см^2) площадь S закрашенной фигуры, изображенной на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см^2 . В ответе запишите $\frac{S}{\pi}$

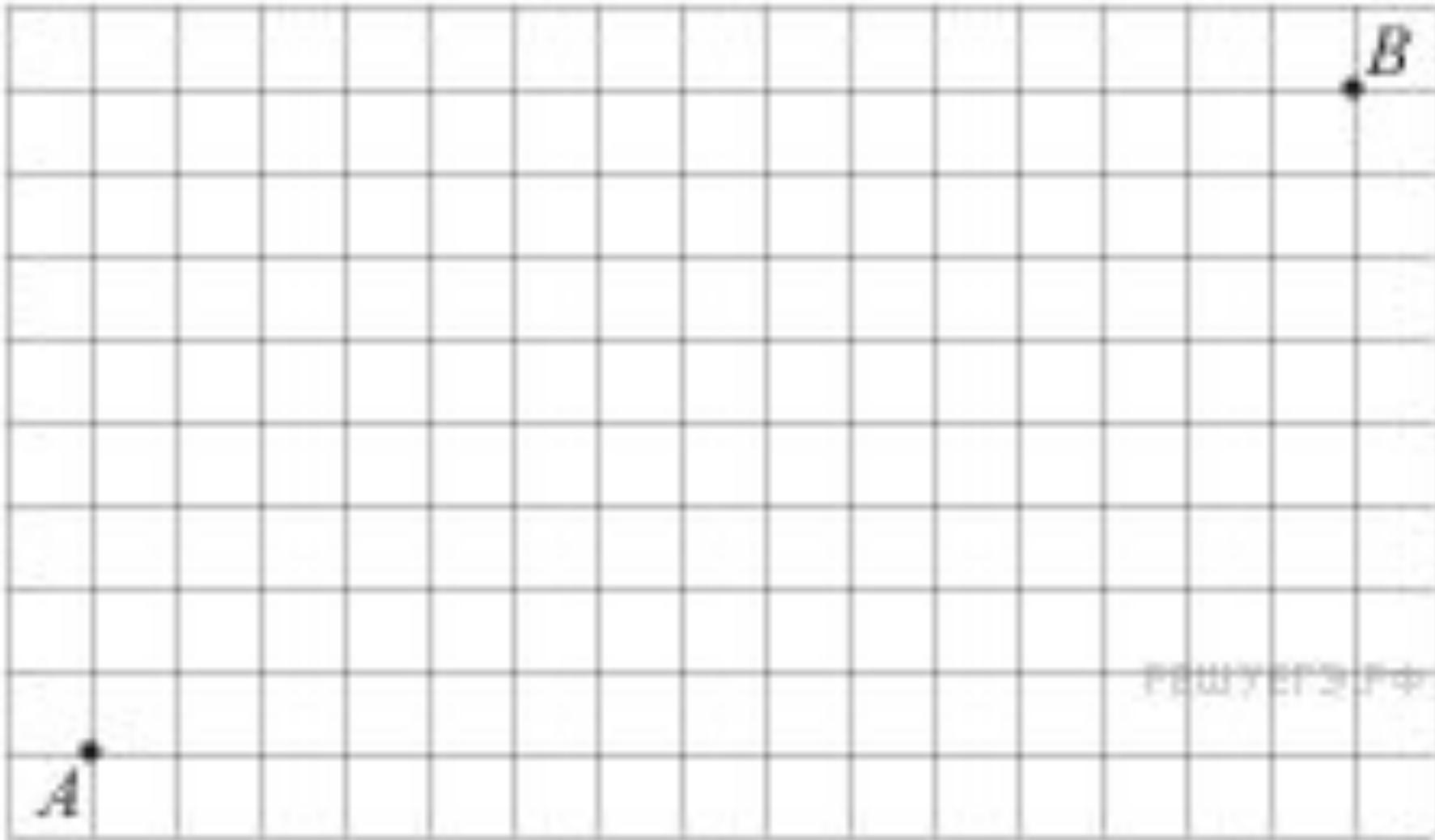


$$\frac{S}{\pi}$$

Найдите площадь треугольника, вершины которого имеют координаты $(1;7)$ $(9;7)$ $(8;9)$.

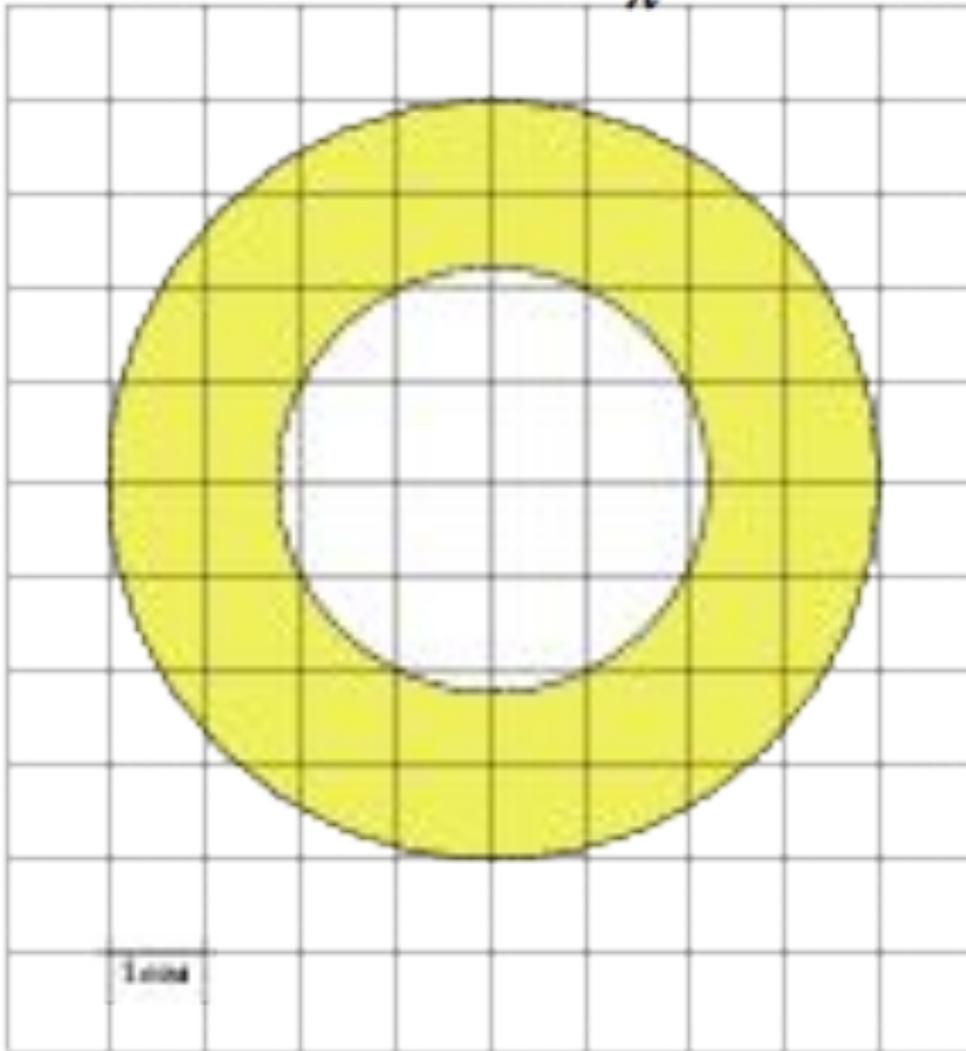


На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A и B . Найдите длину отрезка AB

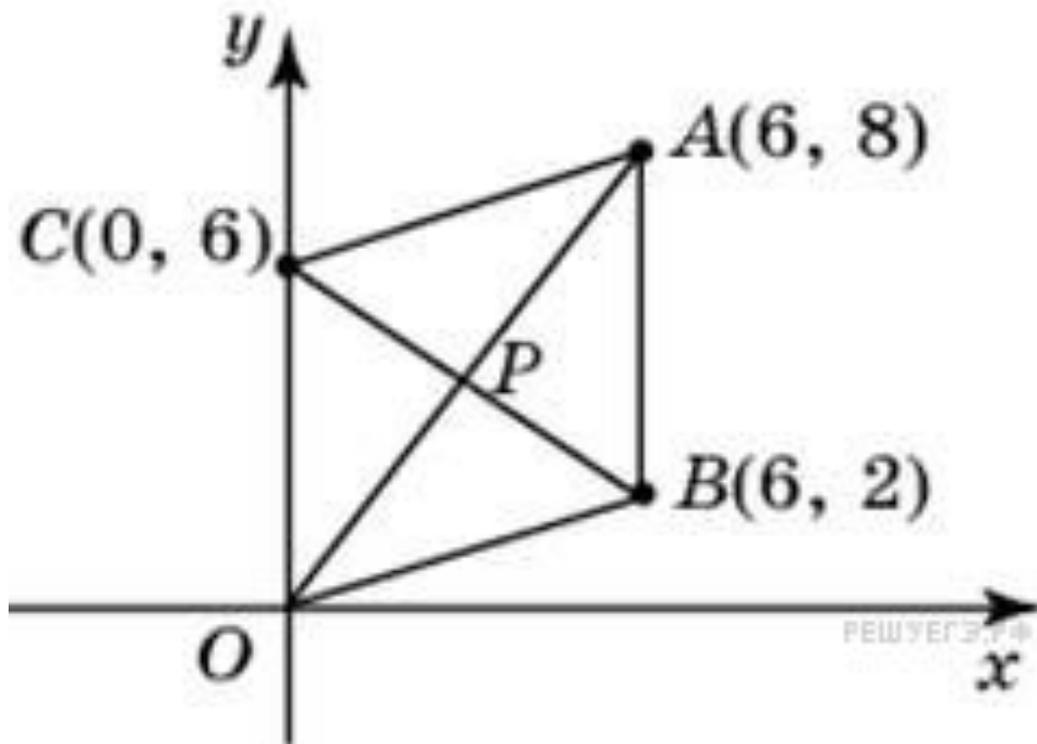


Найдите (в см^2) площадь фигуры, изображенной на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см^2 .

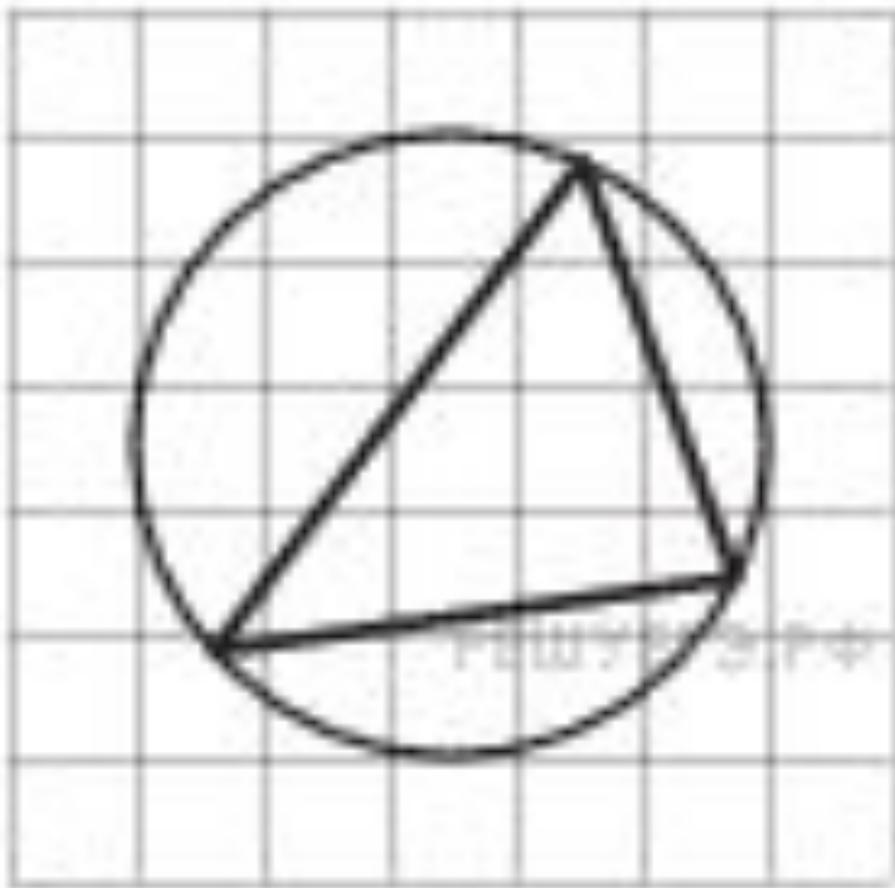
В ответе запишите $\frac{S}{\pi}$



Точки $O(0; 0)$, $A(6; 8)$, $B(6; 2)$, $C(0; 6)$ являются вершинами четырехугольника. Найдите ординату точки P пересечения его диагоналей.



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник. Найдите радиус описанной около него окружности.





**Отличных знаний и
удачи!**