*

Повторение. Геометрия

9 класс (урок 6)

Санкт-Петербург, Лицей 126
Васютина Е. Г.
2016

*

Повторение. Алгебра

1.

Хорды окружности AC и BD пересекаются. Найдите угол CAD, если $\angle ABD = 30°$, $\angle ADC = 50°$.

1	1	0	0			

*

Повторение. Алгебра

2. Площадь прямоугольного треугольника равна 24, а длина гипотенузы равна 10. Найдите длину окружности, вписанной в треугольник.

2	3					

*

Повторение. Алгебра

3.

В треугольнике ABC $AB = BC$. Медианы треугольника пересекаются в точке O, $OA = 5$, $OB = 6$. Найдите площадь треугольника ABC.

3	3	6				

*

Повторение. Алгебра

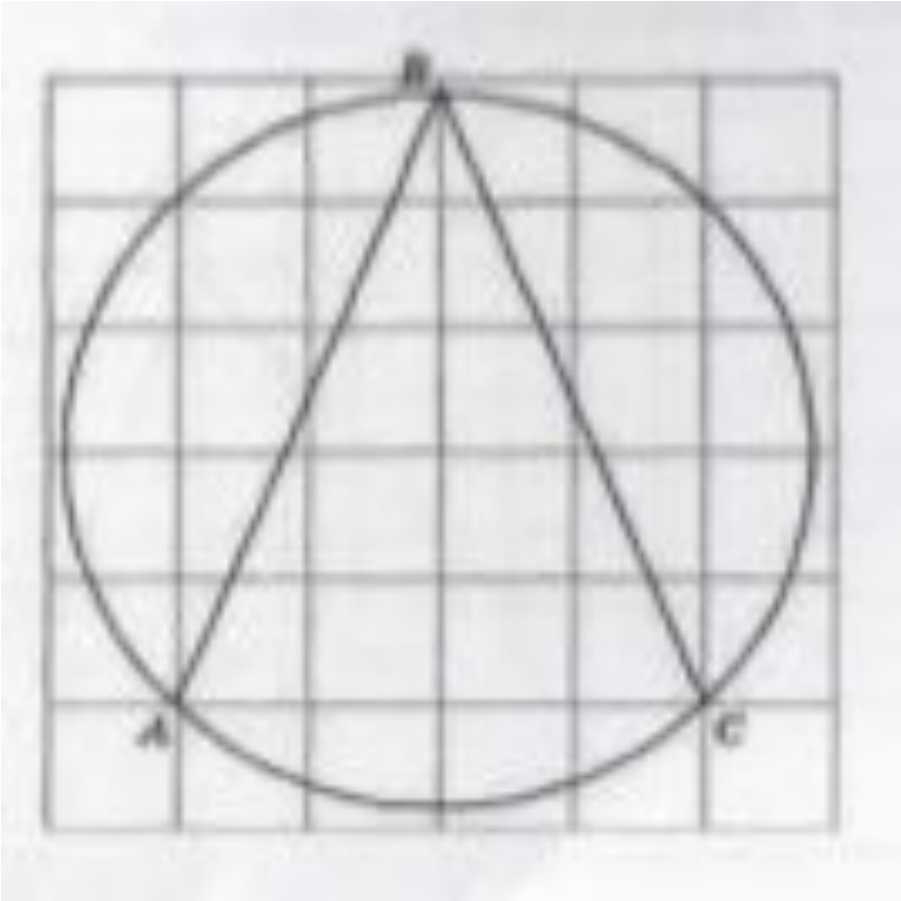
4. Стороны треугольника равны 9 см, 12 см и 14 см. Определите, какой это треугольник: остроугольный, прямоугольный или тупоугольный.

Ответ: острый

*

Повторение. Алгебра

5. Найдите градусную меру дуги *AC*



5	9	0				

*

Повторение. Алгебра

6.

В трапеции $ABCD$ KP – средняя линия, точки E и F – середины диагоналей. Найдите длину меньшего основания трапеции, если $KP = 26$ см, а $EF = 16$ см.

6	1	4				

*

Повторение. Алгебра

7. Хорда, равная 8 см, отсекает от окружности дугу в 90º. Найдите расстояние от центра окружности до хорды.

7	1	4				

*

Повторение. Алгебра

8. Найдите площадь правильного треугольника, если его периметр равен 24 см.

8	1	4				

*

Повторение. Алгебра

9. Вычислите периметр равнобедренной трапеции, если известно, что один из ее углов равен 60º, а основания равны 15 см и 49 см.

9	1	4				

*

Повторение. Алгебра

10. Площадь треугольника, вершинами которого являются основания медиан треугольника ABC, равна 4 см ^{2}. Найдите площадь треугольника ABC.

10	1	4				

*

Повторение. Алгебра

11.

Даны координаты вершин треугольника ABC: $A(2;3)$, $B(-1;4)$, $C(1;1)$. Вычислите координаты вершины параллелограмма $ABCD$.

11	1	4				

*

Повторение. Алгебра

12.

В треугольниках ABC и MNP $AB = 2PM$, $BC = 2MN$, $AC = 2NP$. Найдите величину угла B, если $\angle A = 42°$, $\angle M = 59°$.

12	1	4				

*

Повторение. Алгебра

13. В прямоугольнике, вписанном в окружность, стороны равны 15 см и 20 см. Вычислите радиус окружности.

13	1	4				

*

Повторение. Алгебра

14. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 25 см, а высота, проведенная к ней равна 12 см. Найдите отрезки, на которые гипотенуза делится проведенной к ней высотой.

14	1	4				

*

Повторение. Алгебра

15. Найдите площадь квадрата, вписанного в круг радиусом 2 см.

15	1	4				

*

Повторение. Алгебра

16. В равнобедренной трапеции один из углов равен 60º, боковая сторона равна 24 см, а сумма оснований равна 44 см. Вычислите основания трапеции.

16	1	4				

Домашнее задание

1. Длины оснований равнобедренной трапеции равны 2 см и 8 см. Найдите ее площадь, если известно, что в трапецию можно вписать окружность.
2. Радиус окружности, вписанной в правильный шестиугольник равен $2\sqrt{3}$. Найдите периметр и площадь шестиугольника.
3. Стороны параллелограмма равны 3 см и 8 см, а один из углов 60°. Найдите бóльшую диагональ параллелограмма.

Спасибо за внимание!