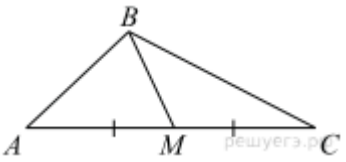
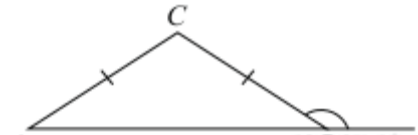
Итоговая контрольная работа по геометрии 9 класс (составлена по материалам ОГЭ)

1. В треугольнике два угла равны 33° и 73°. Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

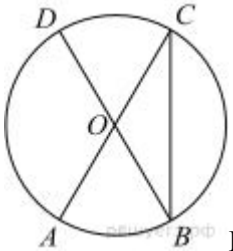
2. 

В треугольнике ABC известно, что $AC = 32$, BM - медиана, $BM = 23$. Найдите AM.

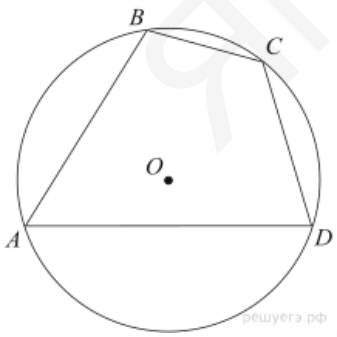
3. Высота равностороннего треугольника равна $9\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника.

4. 

В треугольнике *ABC* *AC* = *BC*. Внешний угол при вершине *B* равен 121°. Найдите угол *C*. Ответ дайте в градусах.

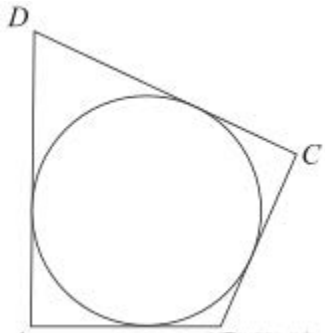
5. 

Величина центрального угла *AOD* равна 110°. Найдите величину вписанного угла *ACB*. Ответ дайте в градусах.

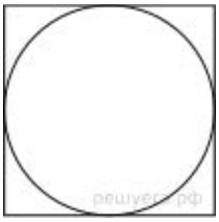
6. 

Два угла вписанного в окружность четырехугольника равны 119° и 86°. Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.

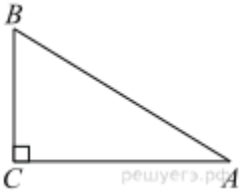
Ягубов.рф



7. В четырёхугольник *ABCD,* периметр которого равен 48, вписана окружность, *AB* = 15. Найдите *CD*.

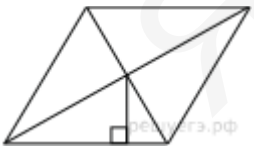


8. Найдите площадь квадрата, описанного вокруг окружности радиуса 3.

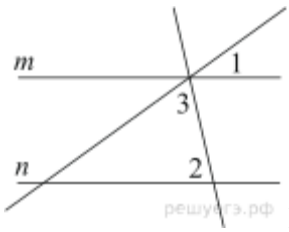


9. Катеты прямоугольного треугольника равны 4 и 3. Найдите синус наименьшего угла этого треугольника.

10. Основания трапеции равны 4 и 14, одна из боковых сторон равна $4\sqrt{2}$, а угол между ней и одним из оснований равен 135°. Найдите площадь трапеции.

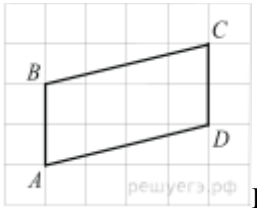


11.
Сторона ромба равна 15, а расстояние от центра ромба до неё равно 4. Найдите площадь ромба.

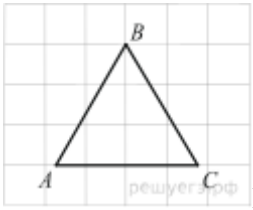


12. Прямые *m* и *n* параллельны. Найдите ∠3, если ∠1 = 24°, ∠2 = 76°. Ответ дайте в градусах.

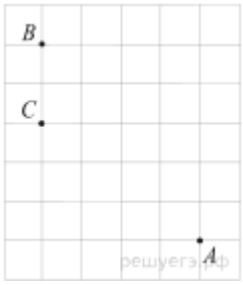
13. Найдите площадь кругового сектора, если радиус круга равен 4, а угол сектора равен 90° (п=3,14)



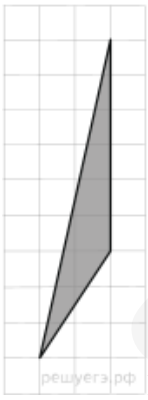
14. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите длину его большей высоты.



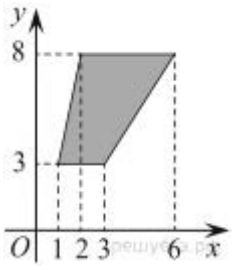
15. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён равносторонний треугольник. Найдите радиус описанной около него окружности.



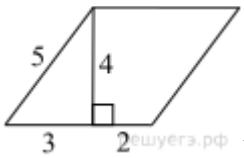
16. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки *A*, *B* и *C*. Найдите расстояние от точке A до прямой BC.



17. Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см $\times$ 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



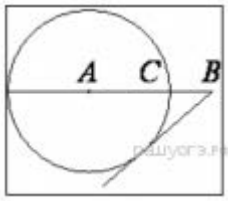
18. Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



19. Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.

Ягубов.рф

20. На отрезке AB выбрана точка C так, что $AC = 80$ и $BC = 2$. Построена окружность с центром A, проходящая через C. Найдите длину отрезка касательной, проведённой из точки B к этой окружности.



Ягубов.РФ