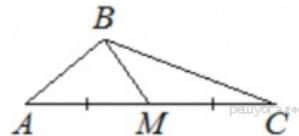


Вариант № 8325842

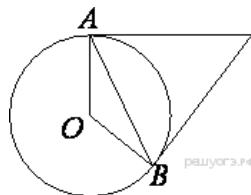
1. В треугольнике ABC известно, что $AC = 14$, BM - медиана, $BM = 10$. Найдите AM .



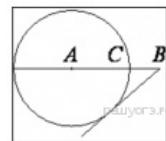
2. Тангенс острого угла прямоугольной трапеции равен $\frac{2}{9}$. Найдите её большее основание, если меньшее основание равно высоте и равно 54.



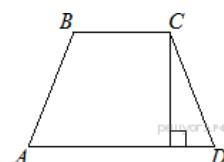
3. Касательные в точках A и B к окружности с центром O пересекаются под углом 38° . Найдите угол ABO . Ответ дайте в градусах.



4. На отрезке AB выбрана точка C так, что $AC = 68$ и $BC = 17$. Построена окружность с центром A , проходящая через C . Найдите длину отрезка касательной, проведённой из точки B к этой окружности.

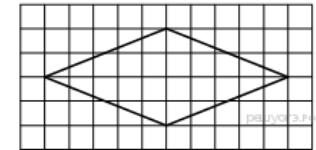


5. Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 1 и 19. Найдите длину основания BC .

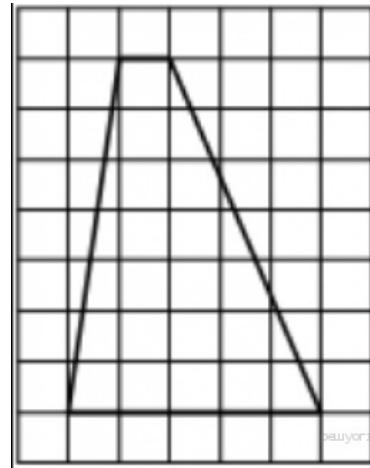


6. Периметр квадрата равен 24. Найдите площадь квадрата.

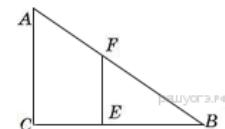
7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён ромб. Найдите длину его большей диагонали.



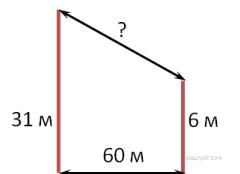
8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите длину её средней линии.



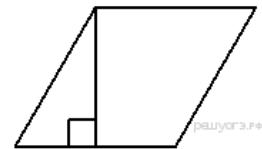
9. Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 12 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 5,4 м. Найдите длину тени человека в метрах.



10. В 60 м одна от другой растут две сосны. Высота одной 31 м, а другой — 6 м. Найдите расстояние (в метрах) между их верхушками.



11. Сторона ромба равна 36, а острый угол равен 60° . Высота ромба, опущенная из вершины тупого угла, делит сторону на два отрезка. Каковы длины этих отрезков?



12. Из точки A проведены две касательные к окружности с центром в точке O . Найдите радиус окружности, если угол между касательными равен 60° , а расстояние от точки A до точки O равно 6.

