
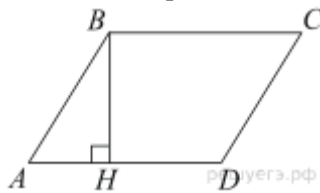
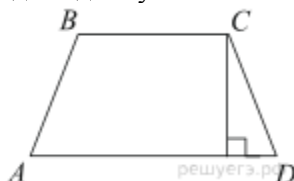
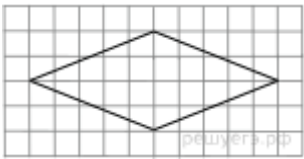
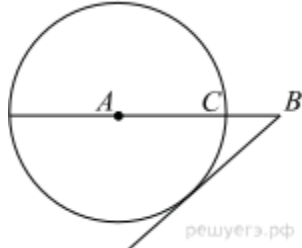


Часть 1

<p>1. От столба высотой 9 м к дому натянут провод, который крепится на высоте 3 м от земли (см. рисунок). Расстояние от дома до столба 8 м. Вычислите длину провода.</p> 	<p>4. Высота BH ромба $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH = 21$ и $HD = 14$. Найдите площадь ромба.</p> 
<p>2. Высота равнобедренной трапеции, проведенная из вершины C, делит основание AD на отрезки длиной 1 и 5. Найдите длину основания BC.</p> 	<p>5. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён ромб. Найдите длину его большей диагонали.</p> 
<p>3. На отрезке AB выбрана точка C так, что $AC = 48$ и $BC = 2$. Построена окружность с центром A, проходящая через C. Найдите длину отрезка касательной, проведённой из точки B к этой окружности.</p> 	<p>6. Какие из следующих утверждений верны?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Центром симметрии прямоугольника является точка пересечения диагоналей. 2) Центром симметрии ромба является точка пересечения его диагоналей. 3) Правильный пятиугольник имеет пять осей симметрии. 4) Центром симметрии равнобедренной трапеции является точка пересечения ее диагоналей. <p>Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.</p>

Часть 2

1. Биссектрисы углов A и D параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке, лежащей на стороне BC . Найдите AB , если $BC = 34$.
2. Дана равнобедренная трапеция $ABCD$. Точка M лежит на основании AD и равноудалена от концов другого основания. Докажите, что M — середина основания AD .
3. Прямая, параллельная основаниям трапеции $ABCD$, пересекает её боковые стороны AB и CD в точках E и F соответственно. Найдите длину отрезка EF , если $AD = 44$, $BC = 24$, $CF:DF = 3:1$.