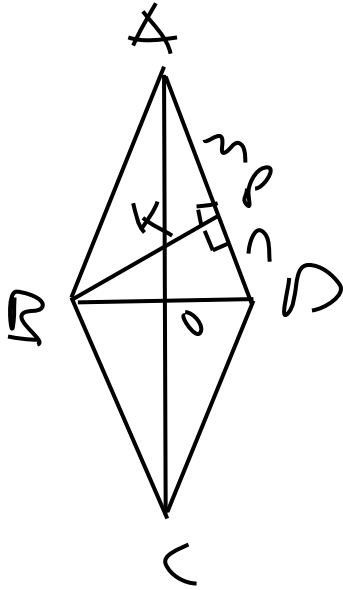


Высота ромба, проведённая из вершины тупого угла, делит его сторону на отрезки длиной m и n , определить диагонали ромба



$$AB=BC=CD=AD=m+n$$

$$BP^2=(m+n)^2-m^2$$

$$BP^2=m^2+2mn+n^2-m^2$$

$$BP^2=2mn+n^2$$

$$BP=\sqrt{2mn+n^2}$$

$$BD^2=2mn+n^2+n^2$$

$$BD=\sqrt{2mn+2n^2}$$

$$AO^2=(m+n)^2-(2mn+2n^2)/4$$

$$AO^2=m^2+2mn+n^2-mn/2-n^2/2 \cdot 4$$

$$4AO^2=4m^2+8mn+4n^2-2mn-2n^2$$

$$4AO^2=4m^2+6mn+2n^2$$

$$2AO=AC=\sqrt{4m^2+6mn+2n^2}$$

$$\text{Ответ: } \sqrt{2mn+2n^2}$$

$$\sqrt{4m^2+6mn+2n^2}$$