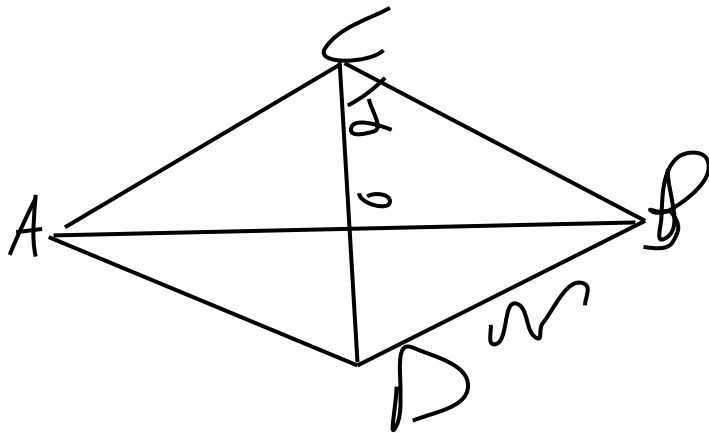


Периметр ромба равен 2 см, длины диагоналей относятся как 3:4. Найти площадь ромба



COB

$$\operatorname{tga} = \text{OB} / \text{OC} = 2 / 1.5 = 4 / 3$$

$$\operatorname{ctg} = 3 / 4$$

$$\sin a = \sqrt{1 / (1 + \operatorname{ctg}^2 a)} = 4 / 5$$

$$S = m^2 \cdot \sin 2a$$

$$\sin 2a = 2 \cdot \sin a \cdot \sqrt{1 - 16 / 25} = 2 \cdot 4 / 5 \cdot 3 / 5 = 24 / 25$$

$$S = 1 / 4 \cdot 24 / 25 = 6 / 25$$