

значит $\angle OAO_1$ - прямой?

2. В прямоугольнике $\triangle OAO_1$ AM - высота,

$$\text{тогда } AM^2 = MO_1 \cdot MO$$

$$MO_1 = \frac{AM^2}{MO} = \frac{5^2}{6} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$$

ответ: $4\frac{1}{6}$