

36 Пресметај ја плоштината и периметарот на ромб со помала дијагонала 6 cm и висина 48 mm .

$$P = ah$$

$$P = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$$

Ги изедначуваме двете равенки.

$$a \cdot h = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$$

$$a \cdot 4.8 = \frac{d_1 \cdot 6}{2} \rightarrow d_1 = 1.6 \cdot a$$

$$a^2 = \left(\frac{d_1}{2}\right)^2 + \left(\frac{d_2}{2}\right)^2 = \left(\frac{1.6 \cdot a}{2}\right)^2 + \left(\frac{6}{2}\right)^2 = 0.64a^2 + 9$$

$$a^2 - 0.64a^2 = 9$$

$$0.36a^2 = 9$$

$$a = \sqrt{\frac{9}{0.36}} = 5\text{ cm}$$

$$P = ah = 5 \cdot 4.8 = 24\text{ cm}^2$$

$$L = 4a = 4 \cdot 5 = 20\text{ cm}$$

