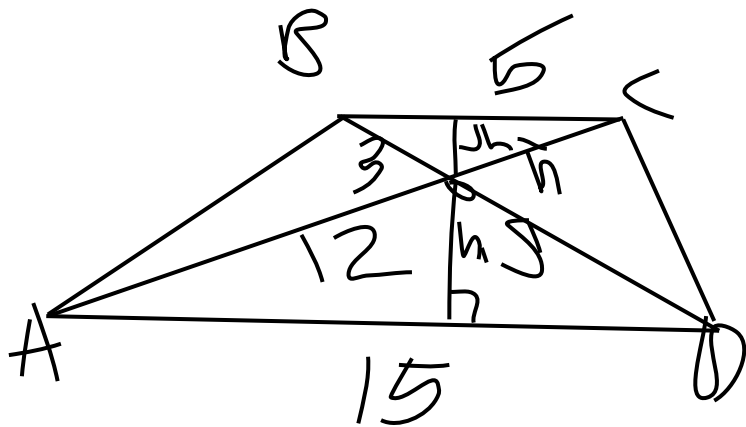


В трапеции длины оснований 5 и 15, а диагонали 12 и 16.
Найти площадь трапеции.



$$AOD \sim BOC$$

$$k = \frac{1}{3}$$

$$h_2 = h_1/3$$

в тр AOD

$$h_1 = 2S/AD$$

$$p = (12+9+15)/2 = 18$$

$$S = \sqrt{18(18-15)(18-12)(18-9)} = \sqrt{18 \cdot 9 \cdot 6 \cdot 3} = 54$$

$$h_1 = 2 \cdot 54 / 15 = 2 \cdot 18 / 5 = 36/5$$

$$h_1 = 36/5 / 3 = 12/5$$

$$h = (12+36)/5 = 48/5$$

$$S = (a+b)/2 \cdot h = 10 \cdot 48/5 = 96$$

Ответ: 96