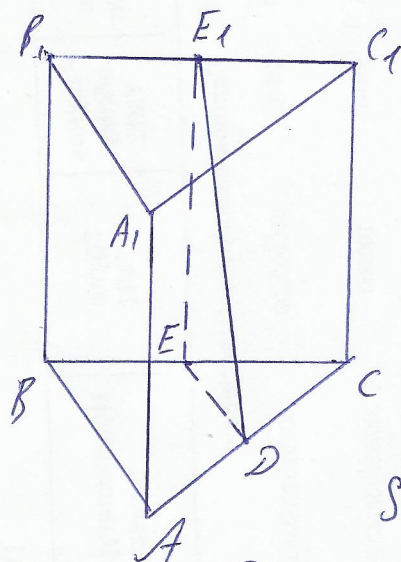




$$AA_1 = 1,5 AB$$

$$E_1D = 2,5$$

$$S_{\text{бок}} = ?$$

$$S_{\text{бок}} = P \cdot H, \text{ где } P = 3AB$$

$$H = AA_1$$

$$S_{\text{бок}} = 3AB \cdot AA_1 = 3AB \cdot 1,5AB = 4,5AB^2$$

Рассмотрим $\triangle E_1ED$. Этот $\triangle$ — прямоугольный

катет $E_1E = AA_1$, катет E_1D является средней линией $\triangle ABE$, т.к. соединяет середины сторон AE и BE .

$$E_1D = \frac{AB}{2} \quad \text{По теореме Пифагора } ED^2 + E_1E^2 = E_1D^2$$

$$\text{или } \frac{AB^2}{4} + (1,5AB)^2 = 2,5^2 \Rightarrow \frac{AB^2}{4} + \left(\frac{3}{2}AB\right)^2 = \left(\frac{10}{4}\right)^2 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \frac{AB^2}{4} + \frac{9AB^2}{4} = \frac{100}{16} \Rightarrow \frac{10AB^2}{4} = \frac{100}{16} \Rightarrow 40AB^2 = 100 \Rightarrow$$

$$AB^2 = \frac{100}{40} = 2,5$$

$$S_{\text{бок}} = 4,5 \cdot 2,5 = 11,25 \text{ ед}^2$$