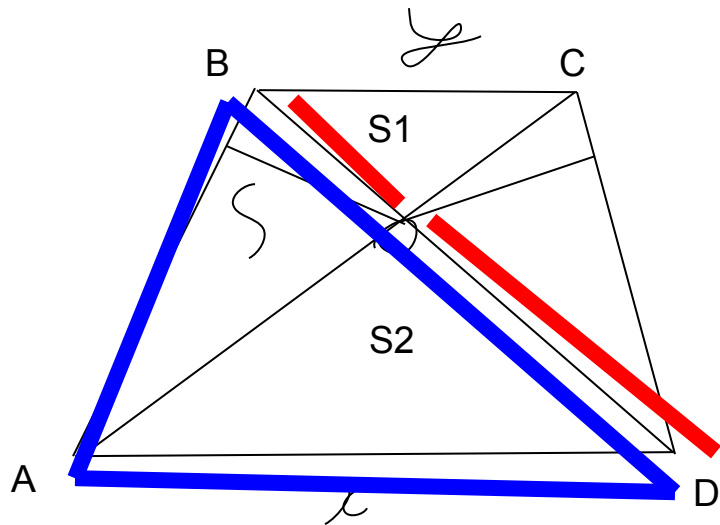


Диагонали трапеции ABCD делят её на 4 треугольника. Площади треугольников, прилежающих к основаниям, равны S_1 и S_2 .
Найти площади треугольников, прилежающих к боковым сторонам.



$$S_{abd} = S_{acd}$$

$$S_{abo} + S_2 = S_{cdo} + S_2 \Rightarrow S_{abo} = S_{cdo}$$

$$S_2 = h' \cdot x / 2$$

$$S_1 = (h - h') \cdot y / 2$$

$$x / y = \sqrt{S_2 / S_1}$$

$$S = S_2 / (x / y)$$

$$S = S_2 \sqrt{S_1} / \sqrt{S_2} = \sqrt{S_2} \cdot \sqrt{S_1} = \sqrt{S_1 \cdot S_2}$$