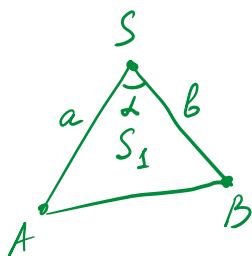


3.11. [ЕГЭ-2013] Площадь боковой поверхности пятиугольной пирамиды равна 13. Чему будет равна площадь боковой поверхности пирамиды, если все её ребра уменьшить в 2 раза?

$$S_{\text{бок}} = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5$$



$$S_1 = \frac{1}{2} ab \cdot \sin d \quad - \text{чехорный } \Delta$$

$$S_1^{\text{нов}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}a \cdot \frac{1}{2}b \cdot \sin d = \frac{1}{4} \cdot \underbrace{\frac{1}{2}ab \sin d}_{S_1}$$

$$S_{\text{нов}} = 13$$

$$S_{\text{нов}}^{\text{нов}} = \frac{1}{4} S_{\text{нов}} = \frac{13}{4} = 3,25$$

Ответ: 3,25