

## Задания

### Задание 10 № 285347

В правильной треугольной пирамиде  $SABC$  медианы основания пересекаются в точке  $L$ . Объем пирамиды равен 126,  $SL = 21$ . Найдите площадь треугольника  $ABC$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В правильной треугольной пирамиде  $SABC$  медианы основания пересекаются в точке  $P$ . Объем пирамиды равен 1,  $PS = 1$ . Найдите площадь треугольника  $ABC$ .

Основание пирамиды — равносторонний треугольник, поэтому,  $P$  является центром основания, а  $SP$  — высотой пирамиды  $SABC$ . Ее объем вычисляется по формуле  $V_{SABC} = \frac{1}{3}S_{\text{осн}} \cdot PS$ . Тогда

$$S_{\text{осн}} = \frac{3V_{SABC}}{PS} = 3.$$

Ответ: 3.

[Прототип задания](#)

