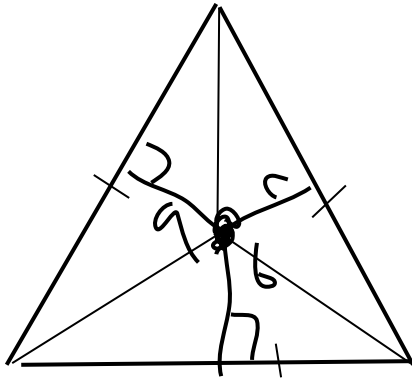


Внутри равностороннего треугольника взята точка М, удалённая от сторон треугольника на расстояния a, b, c . Найти высоту треугольника.



Обозначим сторону треугольника за t , тогда:

$$S(a) = (a \cdot t) / 2$$

$$S(b) = (b \cdot t) / 2$$

$$S(c) = (c \cdot t) / 2$$

$$S(\text{общ}) = (h \cdot t) / 2$$

$$h \cdot t / 2 = (a \cdot t) / 2 + (b \cdot t) / 2 + (c \cdot t) / 2 \quad | \cdot 2 / t$$

$$h = a + b + c$$

Ответ: $a + b + c$