

Площади

Напоминание:

- (а) Площадь прямоугольника со сторонами a и b равна ab .
- (б) Площадь треугольника равна половине произведения стороны на высоту, опущенную на эту сторону.
- (в) Два многоугольника, имеющие одинаковые площади, называются равновеликими.

1. Найдите формулу площади (а) параллелограмма (б) трапеции.
2. (а) Докажите, что медиана треугольника делит его на два равновеликих.
(б) Докажите, что три медианы делят треугольник на шесть частей одинаковой площади.
3. Дан прямоугольник $ABCD$. На прямой BC взята точка K . Докажите, что площадь треугольника ADK вдвое меньше площади прямоугольника.
4. Нарисуйте на клетчатой бумаге треугольник, вершины которого находятся в точках с координатами $(0, 0)$, $(3, 4)$, $(5, 3)$. Вычислите его площадь.
5. Через точку диагонали параллелограмма провели прямые, параллельные его сторонам. Покажите, что площади двух противоположно отсеченных параллелограммов равны.
6. В треугольнике ABC проведена медиана AM . На прямой AM выбрана точка L , при этом $AL : LM = 1 : 2$. Выразите площадь треугольника BLM через площадь всего треугольника.