

## Разрежь и сложи.

**Пример.** Разрежьте трапецию одним прямолинейным разрезом на две части, из которых можно сложить: а) параллелограмм; б) треугольник.

### Задачи для самостоятельного решения.

1. Разрежьте прямоугольник на три части, из которых можно сложить ромб.
2. Разрежьте параллелограмм на две части, из которых можно сложить прямоугольник.
3. А) Разрежьте произвольный треугольник на две части, из которых можно сложить параллелограмм.  
Б) Разрежьте произвольный треугольник на три части, из которых можно сложить прямоугольник.
4. Разрежьте параллелограмм на две части, из которых можно сложить ромб.
5. Два одинаковых выпуклых четырехугольника разрежали: один – по одной диагонали, второй – по другой диагонали. Сложите из получившихся четырех частей параллелограмм.
6. Выпуклый четырехугольник разрежали на четыре части по отрезкам, соединяющим середины его противоположных сторон. Сложите из получившихся четырех частей параллелограмм.
7. Разрежьте произвольный треугольник на части, из которых можно составить треугольник, симметричный исходному относительно некоторой прямой (части переворачивать нельзя).
8. Докажите, что любой треугольник можно разрезать не более чем на 3 части, из которых складывается равнобедренный треугольник.
9. Разрежьте правильный треугольник шестью прямыми на части и сложите из них 7 одинаковых правильных треугольников.
10. Можно ли разрезать правильный десятиугольник по нескольким диагоналям и сложить из получившихся кусков два правильных многоугольника?