

## **Покрывтия**

1. Можно ли тремя единичными квадратами накрыть равносторонний треугольник со стороной 2?
2. Два отрезка длины 1 имеют общую точку. Докажите, что оба отрезка одновременно можно накрыть кругом радиуса 1.
3. Можно ли равносторонний треугольник накрыть двумя меньшими равносторонними треугольниками?
4. На сторонах треугольника построены квадраты во внутреннюю сторону. Докажите, что они покрывают треугольник.
5. На сторонах остроугольного треугольника как на диагоналях построили три квадрата. Докажите, что квадраты полностью накрыли треугольник.
6. Докажите, что выпуклый четырехугольник покрывается кругами, построенными на его сторонах как на диаметре.
7. (a) На столе лежат пять одинаковых бумажных треугольников. Каждый из них разрешается сдвигать в любом направлении, не поворачивая. Верно ли, что всегда любой из этих треугольников можно накрыть четырьмя другими?  
  
(b) На столе лежат пять одинаковых равносторонних бумажных треугольников. Каждый из них разрешается сдвигать в любом направлении, не поворачивая. Докажите, что любой из этих треугольников можно накрыть четырьмя другими.