

8. Можно ли разрезать квадрат на пять меньших квадратов (не обязательно одинаковых)?
9. Петя вынимает из мешка чёрные и красные карточки и складывает их в две стопки. Класть карточку на другую карточку того же цвета запрещено. Десятая и одиннадцатая карточки, выложенные Петей, — красные, а двадцать пятая — чёрная. Какого цвета двадцать шестая выложенная карточка?
10. В клетках доски $3 \times n$ стоят фишки трёх цветов, по n штук каждого цвета. Докажите, что можно переставить фишки в каждой строке так, чтобы в любом столбце были фишки всех трёх цветов.