



- 1** Можно ли в прямоугольной таблице 5×10 (5 строк, 10 столбцов) так расставить числа, чтобы сумма чисел в каждой строке равнялась 30, а сумма чисел в каждом столбце равнялась 10?
- 2** У Васи есть несколько одинаковых квадратных карточек. В углах каждой карточки он написал числа 1, 2, 3, 4 в каком-то порядке, а затем сложил все карточки в стопку. Может ли сумма чисел в каждом углу равняться 12?
- 3** Можно ли в клетки квадрата 10×10 поставить некоторое количество звёздочек так, чтобы в каждом квадрате 2×2 было ровно две звёздочки, а в каждом прямоугольнике 3×1 — ровно одна звёздочка? (В каждой клетке может стоять не более одной звёздочки.)
- 4** В однокруговом турнире участвовали 15 шахматистов. Могло ли оказаться, что каждый из них ровно 5 раз сыграл вничью?
- 5** Футбольный мяч сшит из 32 лоскутков: белых шестиугольников и чёрных пятиугольников. Каждый чёрный лоскут граничит только с белыми, а каждый белый — с тремя чёрными и тремя белыми. Сколько лоскутков белого цвета?
- 6** Туристическая фирма провела акцию: „Купи путёвку в Египет, приведи четырёх друзей, которые также купят путёвку, и получи стоимость путевки обратно“. За время действия акции 13 покупателей пришли сами, остальных привели друзья. Некоторые из них привели ровно по 4 новых клиента, а остальные 100 не привели никого. Сколько туристов отправились в Страну Пирамид бесплатно?