



Математический кружок МПГУ

6 класс

2 декабря 2017

- 1** В кружке занимаются 17 мальчиков и 7 девочек. На 8 марта каждый мальчик принёс по 3 цветка и подарил их девочкам. Каждая девочка, кроме Вали, получила по 5 цветков. Сколько цветков получила Валя?
- 2** Митя соединил проводами несколько компьютеров. От одного компьютера отходит 4 провода, от трёх компьютеров по 3 провода, от четырёх — по 2 провода и от одного компьютера — один провод. Сколько всего проводов протянул Митя?
- 3** В некоторой стране 5 городов, каждые два из которых соединены отдельной авиалинией. Сколько всего авиалиний в этой стране?
- 4** В турнире участвовали шесть шахматистов. Каждые два участника турнира сыграли между собой по одной партии. Сколько всего было сыграно партий? Сколько партий сыграл каждый участник? Сколько очков набрали шахматисты все вместе? (В шахматах за победу даётся 1 очко, за ничью — $1/2$ очка, за поражение — 0 очков.)
- 5** Может ли прямая пересекать все стороны а) шестиугольника; б) пятиугольника; в) 2017-угольника, не проходя через его вершины?
- 6** Пять футбольных команд провели турнир — каждая команда сыграла с каждой по разу. За победу начислялось 3 очка, за ничью — 1 очко, за проигрыш очков не давалось. Четыре команды набрали соответственно 1, 2, 5 и 7 очков. А сколько очков набрала пятая команда?