

Разнобой

14 марта 2026

1. В турнире участвовали десять шахматистов. Каждый сыграл с каждым два раза: один раз белыми и один раз чёрными, причём какую-то из этих партий он выиграл, а другую проиграл (ничьих не было). Могло ли оказаться так, что половину всех партий выиграли белые, а половину — чёрные?
2. Саша нашёл одно из решений ребуса $ПО + СЧ = ИТ + АЙ = ЕЁ$. Чему может быть равно $ЕЁ$ в его решении?
3. Можно ли какой-нибудь клетчатый квадрат разрезать на трёхклеточные уголки и вертикальные доминошки так, чтобы фигурок каждого вида было поровну?
4. По кругу, повернувшись лицом к его центру, стоят 15 человек в футболках трёх цветов: пятеро — в белых, пятеро — в серых и пятеро — в чёрных. Каждый из них сказал: «Моя футболка темнее футболки моего соседа справа». Оказалось, что все, кроме Вани, солгали. Сколько человек солгали бы, если бы вместо этого каждый сказал: «Моя футболка светлее футболки моего соседа справа»? Все футболки одного цвета друг от друга не отличаются.
5. Девять математиков встретились на международной конференции и обнаружили, что среди любых трёх из них по крайней мере двое говорят на одном языке. Известно, что каждый математик говорит не более чем на трёх языках. Докажите, что хотя бы трое из девяти говорят на одном и том же языке.
6. Перед Петей выставили в ряд пять гирь. Ему известно, что это гири массаами 19 г, 20 г, 20 г, 20 г, 21 г, стоящие в каком-то порядке, при этом гири массаами 19 г и 21 г стоят рядом. У Пети есть электронные весы, которые показывают массу положенного на них груза. Помогите Пете за два взвешивания определить массу каждой гири.