

Лист 5.

1. Маша и Саша, поссорившись, пошли с равными скоростями в противоположные стороны. Через 3 минуты Саша решил помириться и, развернувшись, стал догонять Машу, увеличив скорость в три раза. Сколько пройдет минут, прежде чем он догонит Машу?
2. Расставьте на доске 8×8 на черных полях 9 черных шашек так, чтобы белая шашка одним ходом съела все 9. (Белая шашка прыгает по диагонали через черную шашку и при этом ее съедает).
3. В турнире участвовало 8 шахматистов. Они набрали соответственно 7; 6; 4; 4; 3; 2; 1; 1 очков. Сколько очков игроки, занявшие первые четыре места, потеряли вместе во встречах с остальными? (Победа – 1 очко, ничья – 0,5 очка, поражение – 0 очков).
4. На столе лежат три красные палочки, сумма длин которых 30 см, и пять синих палочек, сумма длин которых тоже 30 см. Как распилить палочки, чтобы можно было расположить их все парами, причём в каждой паре палочки были одинаковой длины, но разного цвета? Длины палочек могут быть разными и не целыми.