

Оценка + пример

Задача 1. Какое наименьшее число ладей могут побить всю шахматную доску?

Задача 2. Какое наибольшее число трёхклеточных уголков можно вырезать из клетчатого квадрата 8×8 ?

Задача 3. Какое наименьшее число клеточек на доске 8×8 можно закрасить в чёрный цвет так, чтобы была хотя бы одна закрашенная клетка: а) в любом квадратике 2×2 ? б) в любом уголке из трёх клеточек?

Задача 4. Какое наименьшее возможное число членов кружка, если известно, что девочек в нем меньше 50%, но больше 40%?

Задача 5. Какое максимальное количество плиток $2 \times 2 \times 1$ можно вырезать из куба $3 \times 3 \times 3$?

Задача 6. На экскурсию в Санкт-Петербург едут 30 школьников вместе с родителями, часть из которых ведут автомобили. В каждый из автомобилей помещается 5 человек, включая водителя. Какое наименьшее количество родителей необходимо пригласить на экскурсию?

Задача 7. Найдите наименьшее натуральное число кратное 5, сумма цифр которого равна 25.

Задача 8. В психиатрической больнице есть главный врач и много сумасшедших. В течение предновогодней недели каждый сумасшедший один раз в день кусал кого-нибудь (возможно и себя). Первого января оказалось, что у каждого из больных по два укуса, а у главного врача сто укусов. Сколько сумасшедших в больнице?