

# Давайте разделимся!

*Автор и разработчик задачи: Мария Жогова*

Переберем в какое помещение пойдет какой лидер.

Пусть первый лидер имеет безрассудство  $a_1$  и пошел к помещению  $b_1$ , а второй  $a_2$  и  $b_2$  соответственно.

Пусть в первое помещение пошло  $x$  человек, тогда во второе  $n - x$ , тогда надо минимизировать  $\max(a_1 \cdot b_1 \cdot x, a_2 \cdot b_2 \cdot (n - x))$ . Если нарисовать графики  $a_1 \cdot b_1 \cdot x$ ,  $a_2 \cdot b_2 \cdot (n - x)$  и максимум из этих величин. Нетрудно убедиться, что оптимальный ответ находится в точке пересечения первых двух функций, но ответ должен быть целым, поэтому проверим два соседних целых значения и найдем минимум из них.