

Оценка+пример+

9. В пруд пустили 30 щук, которые стали кушать друг друга. Щука считается сытой, если она съела хотя бы трёх щук. Какое наибольшее количество щук могло насытиться, если съеденные сытые щуки при подсчёте тоже учитываются?
10. На клетчатой доске 100×100 закрасили n доминошек. Оказалось, что в каждой строке и в каждом столбце есть хотя бы одна закрашенная клетка. При каком наименьшем n это возможно?
11. Натуральные числа от 1 до 100 выписаны по одному на карточках. Вася составляет наборы из трех карточек так, чтобы в каждом наборе одно из чисел равнялось произведению двух других. Какое наибольшее количество таких наборов могло получиться у Васи? (одна и та же карточка не может входить в два набора.)
12. Какое наибольшее двухпалубных кораблей (то есть размера 1×2) можно расставить на доске 8×8 по правилам морского боя (то есть так, что два корабля не могут соприкасаться ни по сторонам, ни по углам) ?