

Массивный и эффективный разнбой.

1. На планете Илос некогда жили протеане – древний развитый народ, который таинственным образом исчез 50 000 лет назад. Они строили треугольные дворцы и дома. Один из таких дворцов разбит на сто равных треугольных камер, причём любые две со смежной стеной соединены проходом. Капитан Шепард хочет пройти по камерам, не заходя ни в какую дважды. Какое наибольшее число камер он может посетить?

2. Батарианцы не достаточно умны для того, чтобы играть в человеческие шахматы. Поэтому несколько батарианских детей пытается вписать в клетки шахматной доски 8×8 вписать числа от 1 до 64 так, чтобы в каждом квадрате 2×2 сумма чисел была равна 120. Получится ли у них так сделать?

3. Во пятом флоте Альянса 200 кораблей. Когда Властелин напал на Цитадель, он атаковал только те корабли, номера которых не делятся ни на 2, ни на 3. Когда Властелин был уничтожен, адмирал Хакетт стал считать потери. Скольких кораблей он не досчитался?

4. Крейсер со стандартным ССД летит со скоростью 60 звёздных единиц в чвс. Как нужно увеличить скорость, чтобы пролетать звездную единицу на минуту быстрее?

5. Спасаясь от Жнецов, Нормандия пролетела по замкнутой ломаной из 101 звена. Возможно ли провести прямую, пересекающую каждое звено этой ломаной?

6. На куске шахматной доски (см. рисунок) расположены два белых и два черных коня. Ходы происходят по шахматным правилам. Могут ли через несколько ходов белые и чёрные кони поменяться местами?

