Содержание

1 Забери камень 1

2 Решения 2

Цель

1. Забери камень

1.1 Четыреста лет назад, в 1612 г. в Лионе появилась книга поэта и математика Баше де Мезирьяка (Claude Gaspar Bachet de Méziriac ¹) «Занимательные и приятные числовые задачи» (Problèmes plaisants et délectables qui se font par les nombres). В ней была предложена следующая игра. Двое по очереди называют числа от 1 до 10, выигрывает тот, кто первым доведет сумму до 100. В чью пользу эта игра?

Ссылка на переиздание 1884 года http://cnum.cnam.fr/DET/8PY45.html, задача 22.

1.2 Цзяньшинцзы «Выбирание камней»

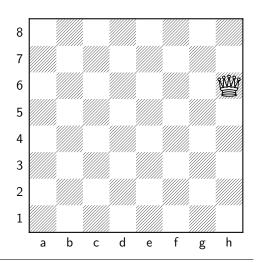
Древний Китай. Две кучки камней. Два игрока ходят по очереди. За один ход можно забрать либо произвольное число камней из одной кучки, либо одинаковое число камней из обеих. В одной кучке 5, а в другой — 8 камней.

Кто выигрывает при правильной игре?

1.3 «Одинокий ферзь»

Шахматная доска, одинокий раненый ферзь стоит на h6. Раненый ферзь как и ферзь может двигаться на любое число клеток, но только влево или вниз, или влево-вниз. Двое игроков ходят по очереди, тот кто переставит ферзя на a1 выиграл.

- 1. В чью пользу эта игра? Если в пользу первого, то с какого хода следует начать игру?
- 2. Найдите 10 отличий игры «Одинокий ферзь» от игры «Цзяньшинцзы»



¹Баше де Мезирьяк перевел с греческого на латынь Арифметику Диофаната, на полях которой Ферма сформулировал свою великую теорему

2. Решения

1.1.

1.2.

1.3.