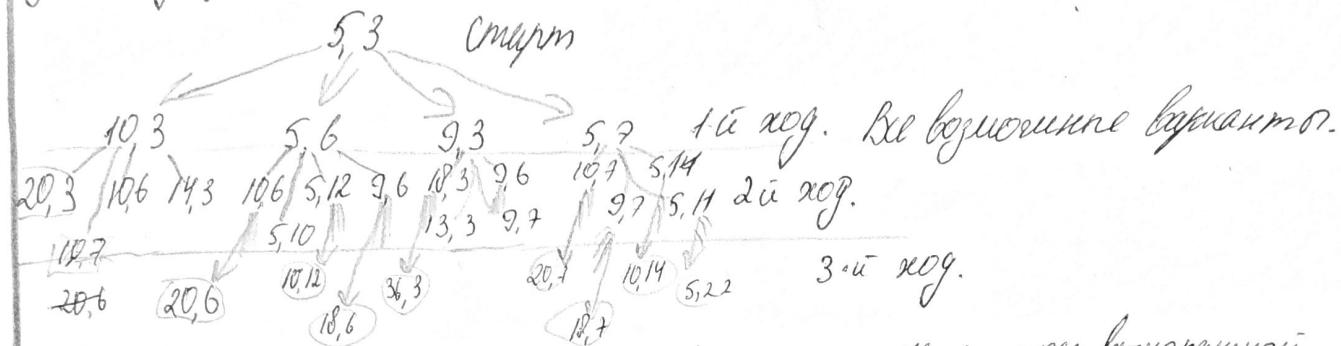


ЛИСТ ОТВЕТА

11 Дано: Два игрока играют в игру. Перед ними лежат две кучки камней, в первой из которых 5, а во второй - 3 камня. У каждого игрока неограниченно много камней. Ход состоит в том что игрок или удваивает камешек в куче, или добавляет 4 камня в каждую кучу. Выигрывает тот игрок, после хода которого в одной из куч становится не менее 22 камней. Найти: Кто выигрывает при безошибочной игре обоих игроков - игрок сделавший первый ход или игрок, делающий второй ход? Как должен ходить выигрывающий игрок?

Решение: Пусть будет x - первая куча, y - вторая куча. Тогда получится: варианты хода игроков: $(x \cdot 2, y), (x, y \cdot 2), (x+4, y), (x, y+4)$. Игрок выигрывает если в одной из куч станет $\geq (x+y \geq 22)$. Составим таблицу.



На рисунке видно, что любой ход твоего игрока на 3-м ходу выигрывает. По этому выигрывает 1-й игрок.

Ответ: Выигрывает 1-й игрок. Который начинает первый ход.

3) Из всех множества рильнов n выбираем рильн x с самым большим окончанием x - сьемом. Выбираем рильн x и любой другой рильн, сьемом которого пересекаются с рильном x , из множества доступных рильнов n .

2) Nearest Neighbor(P)

Из множества P выбираем и посещаем производную рильную точку P_i .

$P = P_0$

$i = 0$

Пока не останет неиспользованные точки

$i = i + 1$
Выбираем и посещаем ближайшую точку P_i ; близкую к точке P_{i-1}

Посещаем точку P_i

Возвращаемся в точку P_0 от точки P_{i-1}

Алгоритм основан на сокращении общего времени маршрута, поэтому скажем просто близкую точку

Ответ на 12.3

Подпись участника