



ВАРИАНТ № 6

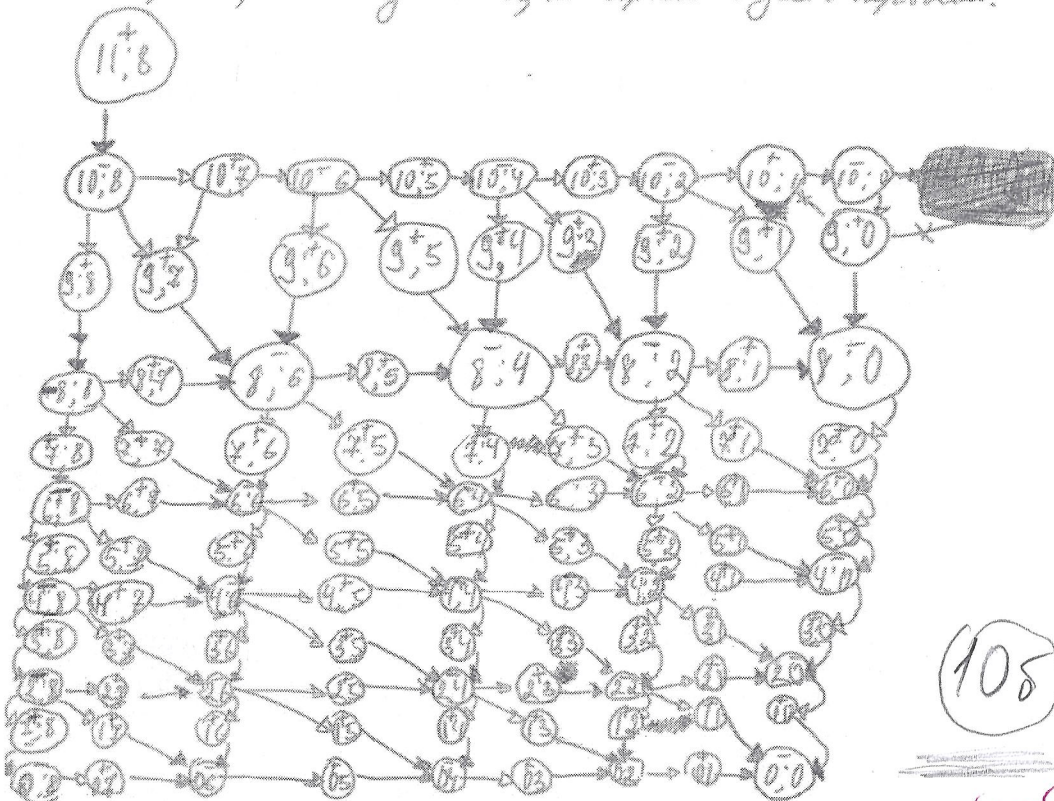
Оценка выполнения олимпиадной работы
(заполняется проверяющим)

проверка	№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
	Полученный балл	—	10	1	6	24	—					41
	Σ баллов прописью	сорок один (41)						Подпись проверяющего		Иван		
проверка	№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
	Полученный балл											
	Σ баллов прописью							Подпись проверяющего		С		

Задача 2.

Воспримем шаш, который ходит первым. Его стратегия из каждой
кучи с ненулевым количеством камней забирать не более одного.

• "+" - воспримем ход игрока, "-" - не воспримем → - ход игрока, который ходит
вторым, → - ход игрока, который ходит первым.



a - количество камней в I куче
b - количество камней во II куче

пока $a > 0$ или $b > 0$:
если $a \% 2$:
 $a = a - 1$
если $b \% 2$:
 $b = b - 1$

105

выиграл все
игроки

106

$$\Sigma 10 = 4 + 3 + 3 \text{ баллов}$$



Вариант № 5

нет ответа

245

245

Задача 5.

$N, R, D = \text{map(int, input().split())}$

1 балл
правильно
решено
ни одного

$Z = 0$ # счетчик занятых клеток
 $K = 1$ # счетчик красных клеток, в начале для них 0

while(D):

$K = (K \cdot R) \% (10^{18} + 7)$ # каждый раз количество красных клеток удваивается. в раз-
ряде 0xFF мы имеем от $10^{18} + 7$ только 10 последних разрядов

$Z += (K \cdot (N - R)) \% (10^{18} + 7)$ # каждый раз в красном поле клеток

print(K, Z)

- при добавлении новых битов может возникнуть переполнение

Задача 3.

1. Набор, при котором выражение из скобок 0,
и результирующее значение выражения $x1 \rightarrow x2 \oplus x3 \vee x1$:

$x1$	$x2$	$x3$	F
0	0	1	0
1	0	1	0

Таблица истинности

1 балл

10

- правильное значение морфем не trovato

Задача 4.

Алгоритм обработки: вкадом каком-то количестве точек середины

заканчивая значение яркости / сделать изображение нечетным

6 баллов

60