

Task 1A

Для матриці E довільного розміру $N \times M$ (в даному прикладі $N = 8$, $M = 12$), надалі матриця - це **середовище** E , написати гру "Вживання".

Гра розпочинається із **зародження життя**, яке відбувається шляхом поселенням **істоти** X у випадкове місце середовища E . **Місце народження** визначається координатами E_x , E_y . Істота X - це ціле число від 1 до 99. Значення числа X визначає **силу істоти**.

Після зародження життя істота X створює максимум 8 **нових життів** за принципом свого народження в довільному місці на прилягаючій території, тобто в сусідніх комірках матриці (середовища). Якщо істота X не змогла знайти поряд місце для народження нових істот, тоді дана істота **збільшує свою силу** на кількість не народжених істот.

Істоти, які парні (діляться на 2) - **агресивні** та **знищують собі подібних**, якщо ті знаходяться поряд, тобто в сусідніх комірках. Агресивними стають лише істоти, які парні та **мають нащадків**. Знищуватись можуть лише істоти, які мають нащадків. Істоти з рівною силою не знищують один одного. Приоритет по знищенню віддається слабшим.

Гра закінчується, якщо істоти перестають розмножуватись та знищувати один одного.

Приклад

Зародження

		3	2		
			4	3	
			5		

Народження новими істотами

	2	4	3	3	
	1	3	2	1	
		4	4	3	1

		7	7	2	4
--	--	---	---	---	---

Знищення

	2	4	3	3	
	1	3		1	
		4	4	3	1
		7	7	2	4

Народження

3	2	8	6	6	4
3	1	3	3	1	2
4	1	5	4	3	1
	2	14	7	4	8

Знищення

3		8		6	4
3	1	3	3	1	2
4	1	5		3	1
	2	14	7		8

Народження

10	4	8	4	6	8
5	1	3	4	1	4

8	1	5	2	3	1
5	4	14	7		8

Знищення

10	4	8	4		8
5	1	3		1	
8	1	5	2	3	1
5		14	7		8

Народження

10	8	8	7	1	8
5	1	3	1	1	
8	1	5	2	3	1
9	1	14	7	1	8

Знищення

10		8	7	1	8
5	1	3	1	1	
8	1	5	2	3	1
9	1	14	7	1	8

Народження

10		8	7	1	8
----	--	---	---	---	---

5	1	3	2	1	3
8	1	5	2	3	1
9	2	14	7	2	8

Знищення

10		8	7	1	8
5	1	3		1	3
8	1	5		3	1
9		14	7		8

Народження

10		8	7	1	8
5	1	3		1	6
8	1	5		3	1
9		14	7		8

Знищення

10		8	7	1	8
5	1	3		1	
8	1	5		3	1
9		14	7		8