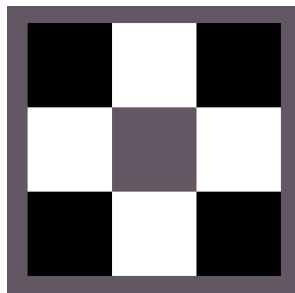


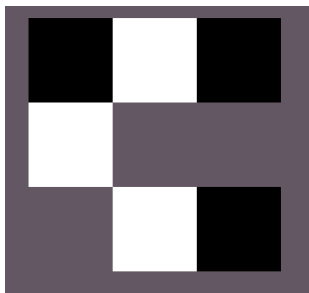
Ксоня та двокольорова фігура

Назва вхідного файлу:	standard input
Назва вихідного файлу:	standard output
Ліміт часу:	1 second
Ліміт використання пам'яті:	256 megabytes

Ксоні на день народження подарували нескінченну шахову дошку, в якій кожна клітинка пофарбована в чорний або білий колір. Вона хоче вирізати з неї зв'язну фігуру, але таку, щоб в ній було рівно b чорних клітинок рівно i w білих. Фігура не обов'язково має бути повністю заповнена, але має бути зв'язною.



Приклад фігури, що підходить. Немає значення, що середня клітинка незаповнена. Головне, щоб фігура була зв'язною. У цієї фігури чотири білі клітини, а також чотири чорні клітини.



Приклад фігури, що не підходить, бо вона не зв'язна.

Допоможіть Ксоні знайти будь-яку таку фігуру, або скажіть що її не існує.

Формат вхідних даних

Перший рядок містить два цілі числа w та b ($0 \leq w, b \leq 100$) — кількість білих і чорних клітинок відповідно.

Формат вихідних даних

Якщо розв'язку не існує, виведіть єдине число -1 .

Інакше, у першому рядку виведіть два цілі числа n, m ($1 \leq n, m \leq 250$) — розміри прямокутника, в який входить шукана фігура. Можна показати, що якщо рішення існує, то існує розв'язок, який вкладається в ці обмеження.

Далі виведіть n рядків по m символів кожний — опис фігури. Якщо клітинка прямокутника порожня виведіть «.», якщо ця клітинка біла — «W», якщо чорна — «B».

Фігура, отримана в вигляді цього прямокутника має бути зв'язною, містити рівно w білих клітинок і рівно b чорних і бути замальованою в шаховому порядку (сусідніми з білою клітинкою мають бути лише порожні та чорні, а з чорною — порожні та білі).

Система оцінки

Рішення, які правильно працюватимуть для $w = b$, отримають принаймні 30 балів.

Рішення, які правильно працюватимуть для $\max(w, b) \leq 2 \cdot \min(w, b)$, отримають принаймні 60 балів.

Приклади

standard input	standard output
2 2	3 5 BWBW.
3 4	3 7 BWBWBWB
3 100	-1