
Задача А. Следующее

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дано число X . Надо найти наименьшее число большее, чем X , которое может быть получено из X перестановкой цифр.

Формат входных данных

В первой строке задается целое число X ($1 \leq X < 10^6$).

Формат выходных данных

Если ответ не существует, то выведите -1 , иначе искомое число.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
9	-1
465	546