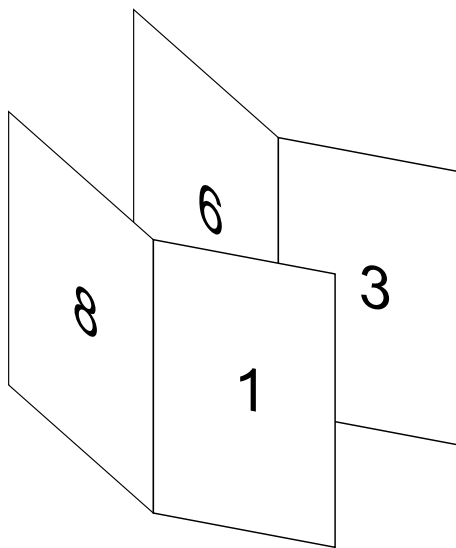
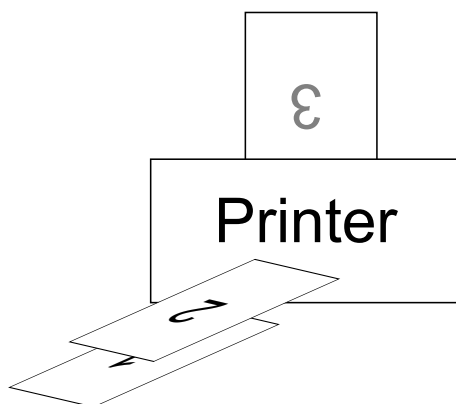

Задача А. Спуск полос

Имя входного файла:	<code>stdin</code>
Имя выходного файла:	<code>stdout</code>
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

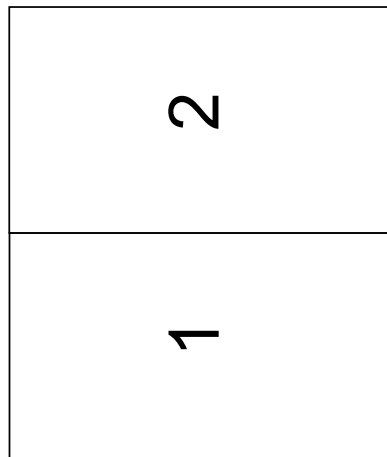
Вася помогает своей учительнице Марии Ивановне подготовить брошюру к 100-летию школы. Мария Ивановна подготовила и сверстала брошюру в своем любимом текстовом редакторе World. Но вот незадача — вся верстка сделана на листах А4, а напечатать нужно настоящую книжку, причем в формате А5. «Это не проблема», — заявляет Вася, и пробует печатать по две страницы на листе. Формат совпадает, но скрепить эти листы нельзя — в книжке они окажутся не в том порядке. Листы скрепляются как в тонкой тетрадке, посередине:



Эксперимент показал Васе, что ему надо печатать страницы в нетривиальном порядке. Но ему не под силу вручную правильно перечислить в окне настроек печати World все сотни страниц брошюры. Поэтому он попросил вас написать программу, которая подготовит это перечисление за него. Вася печатает страницы с обеих сторон листа, поэтому ему нужно будет два перечисления: для лицевых сторон и для обратных сторон. Чтобы печатать с обратной стороны, Вася берет пачку отпечатанных с лицевой стороны листов и переворачивает ее сверху вниз (по короткой стороне листа); при этом он не меняет порядок листов в пачке. Принтер Васи ориентирует бумагу следующим образом (на рисунке первая и вторая страница напечатаны, третья печатается):



При настройке печати в редакторе World достаточно перечислить страницы через пробел. Если перечислена пара страниц 1 2, то на печать будет выведено:



Если в брошюре не хватает текста, чтобы заполнить последние страницы, то их можно оставить пустыми — главное, чтобы получилась тетрадка.

Формат входных данных

На вход вашей программе подается единственное целое число N ($1 \leq N \leq 1000$) — количество страниц в брошюре.

Формат выходных данных

Выведите две строки, содержащие последовательности страниц для принтера. В первой строке выведите номера страниц, печатаемых на лицевой стороне, во второй — на оборотной, разделяя номера пробелами. Если при печати листа требуется оставить одну из его половин пустой — выведите вместо номера страницы символ - (дефис).

Примеры

stdin	stdout
8	8 1 6 3 2 7 4 5
6	- 1 6 3 2 - 4 5