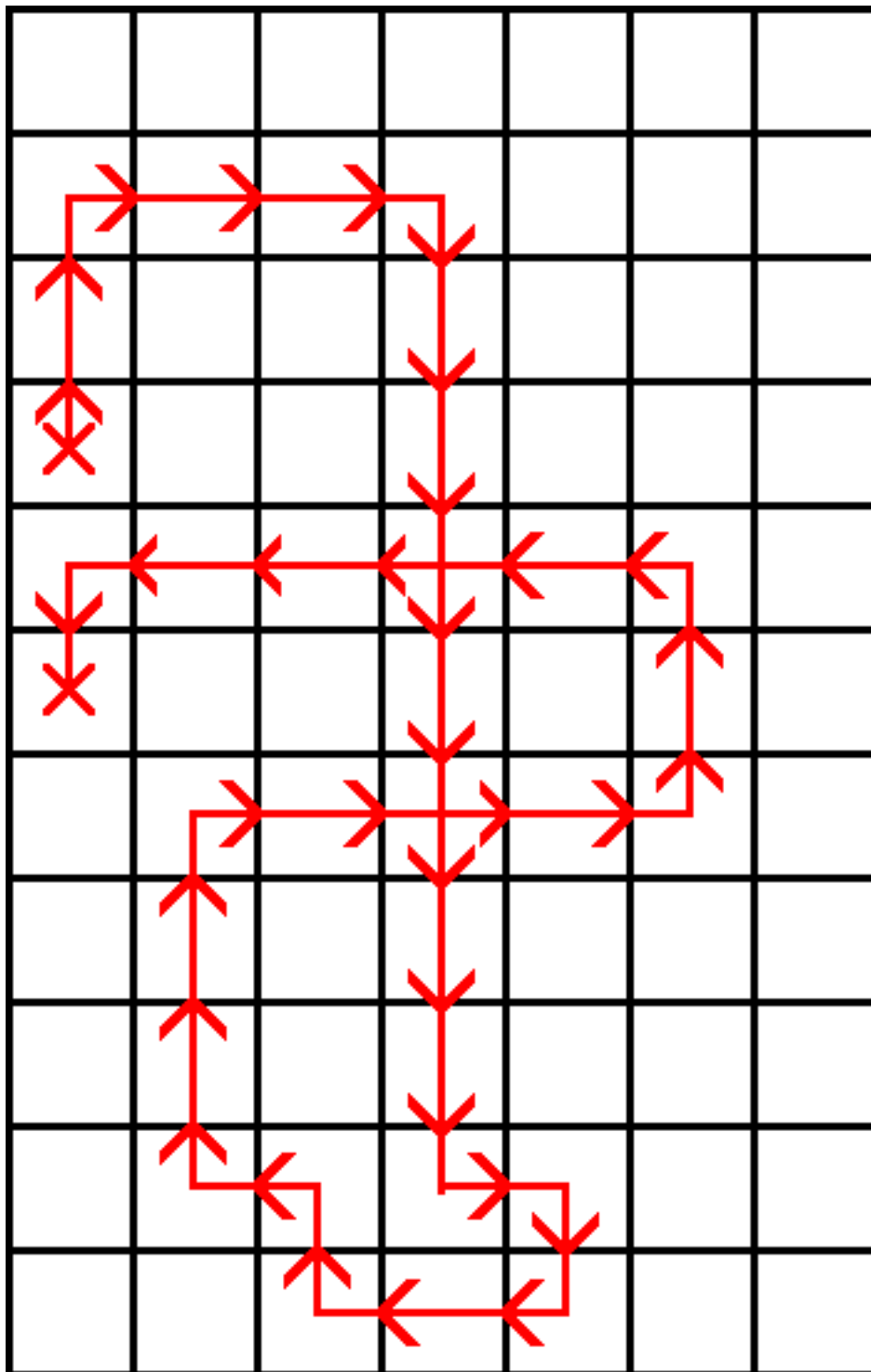


Задача А. Кубик

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт



По клетчатому полю катается кубик. Точнее, ещё только планирует кататься. План его будущих передвижений уже составлен. При перемещении в соседнюю клетку кубик перекачивается через соответствующее ребро.

Прежде чем кубик начнёт свои перемещения по полю, вам разрешено на каждой грани кубика чернилами написать одно натуральное число от 1 до 6. При этом нужно соблюдать условие, что каждое число должно быть написано ровно на одной из граней. Каждый раз, когда кубик будет вставать некоторой гранью на клетку, на этой клетке будет отпечатываться след от кубика в виде числа, которое было напечатано на этой грани кубика. Причём, если до этого на клетке кубик уже оставлял след, то старый след перекроется новым. На клетке, в которой кубик начинает, отпечатывается число на его нижней грани.

Вам дана траектория движения кубика. Требуется определить, какое максимальное значение суммы отпечатанных чисел на клетках поля можно получить, правильным образом написав числа на гранях кубика.

Формат входных данных

В данной задаче ровно один тест, описывающий траекторию движения кубика, изображённую на рисунке в условии задачи. Крестиками указаны начальная и конечная точка маршрута. Стрелочками — переходы между клетками в ходе маршрута. На ввод подаётся одна строка, каждый символ которой является одним из четырёх:

- «L» (соответствует движению влево)
- «R» (соответствует движению вправо)
- «U» (соответствует движению вверх)
- «D» (соответствует движению вниз)

Каждый символ строки описывает одно перемещение кубика в соответствующем символу направлении. Перемещения в строке указаны в том порядке, в котором кубик их совершает. Так, например, строке «LLUR» соответствуют перемещения кубика «влево-влево-вверх-вправо».

Программа, которую вы напишете, может считать тест из входных данных и обработать его, или сразу выдать правильный ответ, не читая входные данные.

Формат выходных данных

Требуется вывести одно число — максимальное значение суммы отпечатанных чисел на клетках поля.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
UURRRDDDDDDDRDLLULUURRRRUULLLLLD	0

Замечание

Обратите внимание, что ответ в примере является неверным и приведён только для демонстрации формата вывода.

На следующей странице мы напечатали для вас заготовку, из которой можно быстро изготовить кубик. Для этого нужно аккуратно оторвать куски листа, оставив только нарисованный крест, а далее согнуть его во по всем чёрным линиям, после чего его можно будет свернуть в кубик.

