

Новые Хазики

Имя входного файла: `a.in`
Имя выходного файла: `a.out`
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Новые Хазики только очутились в лицее, и кончено же первым делом начали здороваться друг с другом. Каждый Новый Хазик заходит в класс по одному, и здоровается со всеми уже вошедшими в класс Новыми Хазиками. Изначально класс пуст. Вы заинтересовались, сколько же раз поздороваются ребята всего. Теперь надо это вычислить.

Формат входных данных

В единственной строке дано число n ($1 \leq n \leq 2 * 10^9$) - количество ребят.

Формат выходных данных

В единственной строке выведите, сколько раз поздороваются Новые Хазики.

Примеры

<code>a.in</code>	<code>a.out</code>
1	0
5	10
100	4950

Замечание

Решения, корректно работающие для $n \leq 10^4$ получают 50 баллов