УТВЕРЖДЕНО

Заместитель Министра образования Республики Беларусь,

заместитель председателя

оргкомитета заключительного

этапа республиканской олимпиады

Р.С. Сидоренко

**Олимп-Сити**

**Тур 1, задача 1**

Марсиане строят новый город для исследователей космоса – Олимп-Сити. Они активно изучают Вселенную, поэтому город будет огромных размеров. Сроки строительства довольно сжаты, поэтому необходимо успеть построить как можно больше зданий.

Известно, что марсианский календарь сильно отличается от земного. Год у марсиан длинный: он состоит из примерно 1013дней и делится на месяцы. Первый месяц длится всего один день. Второй месяц длится два дня, третий – три дня, …, **i**-й месяц длится **i** дней. Как и в земном календаре, дни у марсиан нумеруются с единицы.

Например, первые 12 дней в году будут иметь номера дней в месяце 1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 1 и 2 соответственно.

Но дни, как и месяцы, имеют неодинаковую длину. Более длительные дни располагаются ближе к концу месяца. А именно, **X**-й день месяцадлится ровно **X** часов.

За постройку Олимп-Сити взялась лучшая бригада строителей на Марсе. Она может построить одно здание за час. То есть, в **X**-й день месяцабудет построено **X** зданий.

По плану, Олимп-Сити будет строиться с **L**-го по **R**-й день марсианского года включительно, причем строительство начнется и закончится в одном году.

Бригада уже готова приступить к делу, но, чтобы заказать необходимое количество стройматериалов, ей необходимо знать, сколько зданий можно построить в отведенные сроки. Помогите марсианам найти это количество.

# Входные данные

Первая строка входного файла содержит два целых числа **L** и **R**(1 ≤ **L ≤ R** ≤1012) – первый и последний дни строительства.

# Выходные данные

В единственной строке выходного файла выведите одно число – количество зданий в Олимп-Сити, которые будут построены в срок.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *input.txt* | *output.txt* | Пояснение |
| 3 6 | 8 | Номера дней с 3го по 6й в месяце – 2, 1, 2 и 3, поэтому в Олимп-Сити будет 2+1+2+3=8 зданий. |
| 5 9 | 11 | Номера дней с 5го по 9й в месяце – 2, 3, 1, 2 и 3, поэтому в Олимп-Сити будет 2+3+1+2+3=11 зданий. |