**Задача "Забастовки" Решение**

**Условие**

Политическая жизнь одной страны очень оживленная. В стране действует Kполитических партий, каждая из которых регулярно объявляет национальную забастовку. Дни, когда хотя бы одна из партий объявляет забастовку, при условии, что это не суббота или воскресенье (когда и так никто не работает), наносят большой ущерб экономике страны.

i-я партия объявляет забастовки строго каждые b\_i дней, начиная с дня с номером a\_i. То есть i-я партия объявляет забастовки в дни a\_i, a\_i + b\_i, a\_i + 2 \* b\_i и т.д. Если в какой-то день несколько партий объявляет забастовку, то это считается одной общенациональной забастовкой.

В календаре страны N дней, пронумерованных, начиная с единицы. Первый день года является понедельником, шестой и седьмой дни года — выходные, неделя состоит из семи дней.

В первой строке даны числа N и K. Далее идет K строк, описывающие графики проведения забастовок. i-я строка содержит числа a\_i и b\_i. Вам нужно определить число забастовок, произошедших в этой стране в течении года.

**Решение**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8 | N, K = [int(s) for s in input().split()]  work\_days = set([day for day in range(1, N + 1) if day % 7 not in (6, 0)])  no\_strikes = set(work\_days)  for party in range(K):      a, b = [int(s) for s in input().split()]      max\_strikes = (N - a) // b + 1      no\_strikes -= {a + b\*i for i in range(max\_strikes)}  print(len(work\_days) - len(no\_strikes)) |