

Комета Астронома

Как известно, комета Астронома видна с Земли каждые C лет. Любопытно, что это происходит в годы, кратные C , т.е. $C, 2 \times C, 3 \times C$ и т.д. Не каждому суждено увидеть эту комету хотя бы однажды в жизни. Впрочем, находятся счастливые долгожители, заставшие её прилёт даже несколько раз.

Считается, что впервые эту комету увидел и документировал знаменитый средневековый астроном Астроном. В честь него она и получила своё имя. Говорят, за свою долгую жизнь он успел сделать много великих открытий в самых разных областях науки. Однако недавно историки засомневались, правда ли все открытия, которые ему приписываются, Астроном сделал сам. В частности, они заинтересовались, сколько раз за свою жизнь учёный мог видеть комету, названную в его честь.

Астроном родился 1 января в год A и умер 31 декабря в год B . Сколько раз за его жизнь комета была видна с Земли? Мы считаем, что он мог видеть комету, даже будучи младенцем или глубоким стариком, т.е. если она прилетала в год A или B .

Программа получает на вход три целых числа A, B и C ($1 \leq A \leq B \leq 2 \times 10^9, 1 \leq C \leq 2 \times 10^9$) и должна вывести одно целое число – количество раз, которое комета была видна между годами A и B включительно.

Пример входных и выходных данных

Ввод	Вывод	Примечание
1850 1900 50	2	Комета пролетела около Земли в 1850 и 1900 годах. Астроном застал оба раза.

Ответ:

```
program class10v1;
var
  A,B,C,i,times : longint;
  oneTime : boolean;
begin
  readln(A);
  readln(B);
  readln(C);
  i:=A-1;
  oneTime:=false;
  times:=0;
  repeat
    i:=i+1;
    oneTime:=((i mod C) = 0);
  until oneTime;
  if oneTime then
    while (i<=B) do begin
      times:=times+1;
      i:=i+C;
    end;
  writeln(times);
end.
```