**A. Barisan Bilangan**

|  |  |
| --- | --- |
| Time limit | 1 s |
| Memory limit | 64 MB |

**Deskripsi**

Budi baru saja mendapat PR yang melelahkan dari gurunya:

Diberikan N, A, dan B. Tuliskan semua bilangan bulat positif, tidak lebih besar dari N, dan habis dibagi A atau habis dibagi B. Semua bilangan harus ditulis tepat sekali, dan terurut dari kecil ke besar.

Namun, anda penasaran mengapa Budi bisa tahu bahwa PR ini akan melelahkan. Ternyata, Budi sudah mengetahui banyaknya bilangan yang akan ia tulis. Sekarang, anda yang ingin tahu, sebenarnya ada berapa banyak bilangan yang akan Budi tulis?

**Format Masukan**

Satu baris berisi 3 buah bilangan bulat N, A, dan B, sesuai deskripsi soal.

**Format Keluaran**

Satu baris berisi sebuah bilangan bulat, banyak bilangan yang akan Budi tulis.

**Contoh Masukan**

12 3 4

**Contoh Keluaran**

6

**Penjelasan**

Barisan bilangan yang akan Budi tulis adalah 3, 4, 6, 8, 9, 12. Ada 6 bilangan.

**Batasan**

* 1 ≤ N ≤ 1015
* 1 ≤ A, B ≤ 109

**B. Ganti Baju**

|  |  |
| --- | --- |
| Time limit | 1 s |
| Memory limit | 64 MB |

**Deskripsi**

Rama merupakan salah satu keponakan kesayangan Pak Chanek. Sayangnya, Rama memiliki kebiasaan buruk, yaitu malas mandi. Biasanya, untuk menghilangkan bau badan, Rama "mandi" dengan menggunakan parfum (jangan ditiru!). Karena ia malas mandi, ia juga malas mengganti bajunya. Masalahnya, jika ia tidak mengganti bajunya, maka orang-orang akan sadar dan nama baiknya akan hancur. Oleh karena itu, terkadang ia mengganti bajunya, dengan probabilitas mengganti baju untuk setiap harinya adalah X. Jika hari ini adalah tanggal ganjil, berapakah kemungkinan Rama mengganti baju untuk pertama kalinya di hari dengan tanggal ganjil?

Asumsikan bahwa tidak ada pergantian bulan, sehingga tanggal pasti terus menerus bergantian ganjil-genap-ganjil-genap dan seterusnya.

**Format Masukan**

Satu baris berisi sebuah bilangan bulat P, yang menandakan bahwa X atau probabilitas Rama mengganti baju adalah P/100.

**Format Keluaran**

Satu baris berisi sebuah bilangan nyata, kemungkinan Rama mengganti bajunya untuk pertama kali di tanggal ganjil. Jawaban dianggap benar jika kesalahan absolut atau kesalahan relatif tidak melebihi 10-6.

**Contoh Masukan**

50

**Contoh Keluaran**

0.666666667

**Batasan**

* 0 ≤ P ≤ 100

**C. Pemilihan Umum**

|  |  |
| --- | --- |
| Time limit | 1 s |
| Memory limit | 64 MB |

**Deskripsi**

Di Pulau CompFest, terdapat 2 partai politik, yaitu partai C dan partai F. Kedua partai ini sering berbeda pendapat, seperti yang baru-baru ini terjadi, mereka memperdebatkan tentang masa jabatan presiden di Pulau CompFest. Partai C ingin agar masa jabatan merupakan kelipatan A tahun, sedangkan partai F ingin masa jabatan merupakan kelipatan B tahun. Tentunya, kedua partai ini tidak ingin agar masa jabatan terlalu lama. Sebagai penduduk yang bijaksana, anda diminta untuk mencari masa jabatan terpendek yang dapat memuaskan keinginan kedua partai tersebut.

**Format Masukan**

Satu baris berisi dua buah bilangan bulat A dan B, sesuai deskripsi soal.

**Format Keluaran**

Satu baris berisi sebuah bilangan bulat, masa jabatan terpendek yang memenuhi keinginan partai C dan partai F.

**Contoh Masukan**

4 6

**Contoh Keluaran**

12

**Batasan**

* 1 ≤ A, B ≤ 109

**D. Prima**

|  |  |
| --- | --- |
| Time limit | 1 s |
| Memory limit | 64 MB |

**Deskripsi**

Tahukah kalian tentang bilangan prima? Bilangan prima adalah bilangan yang hanya memiliki 2 faktor pembagi, yaitu 1 dan dirinya sendiri (1 bukan bilangan prima).

Kali ini, diberikan N dan K, keluarkan bilangan prima ke-1, K+1, 2\*K+1, ..., (N-1)\*K + 1.

**Format Masukan**

Satu baris berisi 2 buah bilangan bulat N dan K.

**Format Keluaran**

N baris, baris ke-i berisi bilangan prima ke-(i-1)\*K+1.

**Contoh Masukan**

4 2

**Contoh Keluaran**

2

5

11

17

**Batasan**

* 1 ≤ N, K ≤ 50.000
* 1 ≤ (N-1)\*K + 1 ≤ 50.000