

Assalamualaikum

Mohammad Hanif Furqan Aufa Putra

5025221161

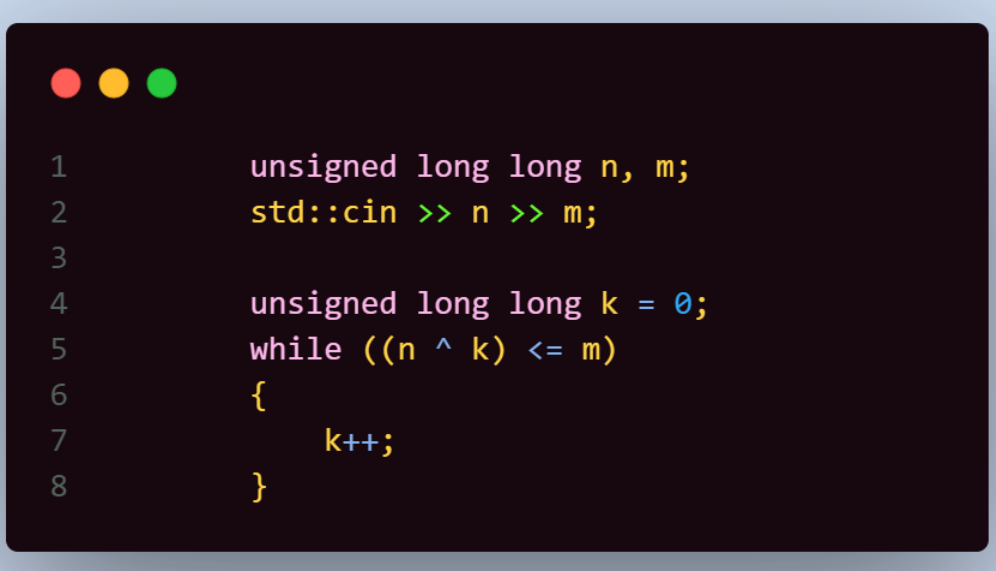
PRE-TEST PBO C

BT69-BitPlay69

Mencari nilai K terkecil dari operasi $N \oplus K > M$, dengan N dan M sebagai bilangan bulat dan \oplus adalah Operator XOR Bitwise. Selain operasi tersebut, pada baris pertama berisi satu bilangan bulat T dengan batasan $1 \leq T \leq 100$ sebagai Jumlah kasus uji. Catatan: \oplus dalam C++ disediakan 6 operator untuk manipulasi bit dan salah satunya \oplus (XOR) dalam bentuk “^”.

Untuk mencari nilai K, maka harus dibuatkan sebuah fungsi terlebih dahulu yang bisa menghitung operasi bilangan tersebut dengan menggunakan “^”. Setelah mencoba beberapa cara, saya membuat fungsi seperti dibawah

$(n^k) \leq m$, maka k akan di increment dan mengulang dengan adanya while loop



```
1      unsigned long long n, m;  
2      std::cin >> n >> m;  
3  
4      unsigned long long k = 0;  
5      while ((n ^ k) <= m)  
6      {  
7          k++;  
8      }
```

Dari code diatas, saya menggunakan long long dengan mempertimbangkan batasan yang diberikan, dan pada fungsi ini dimasukkan n dan m, lalu di definisikan k yang sama dengan 0, lalu disini n akan dipangkatkan(XOR) lalu dibandingkan dengan m, jika sama atau kurang dari m, maka k akan di increment dan diulang lagi hingga n XOR k lebih dari m, dimana bisa dilihat dari test case yang sudah diberikan hasilnya benar.

Example

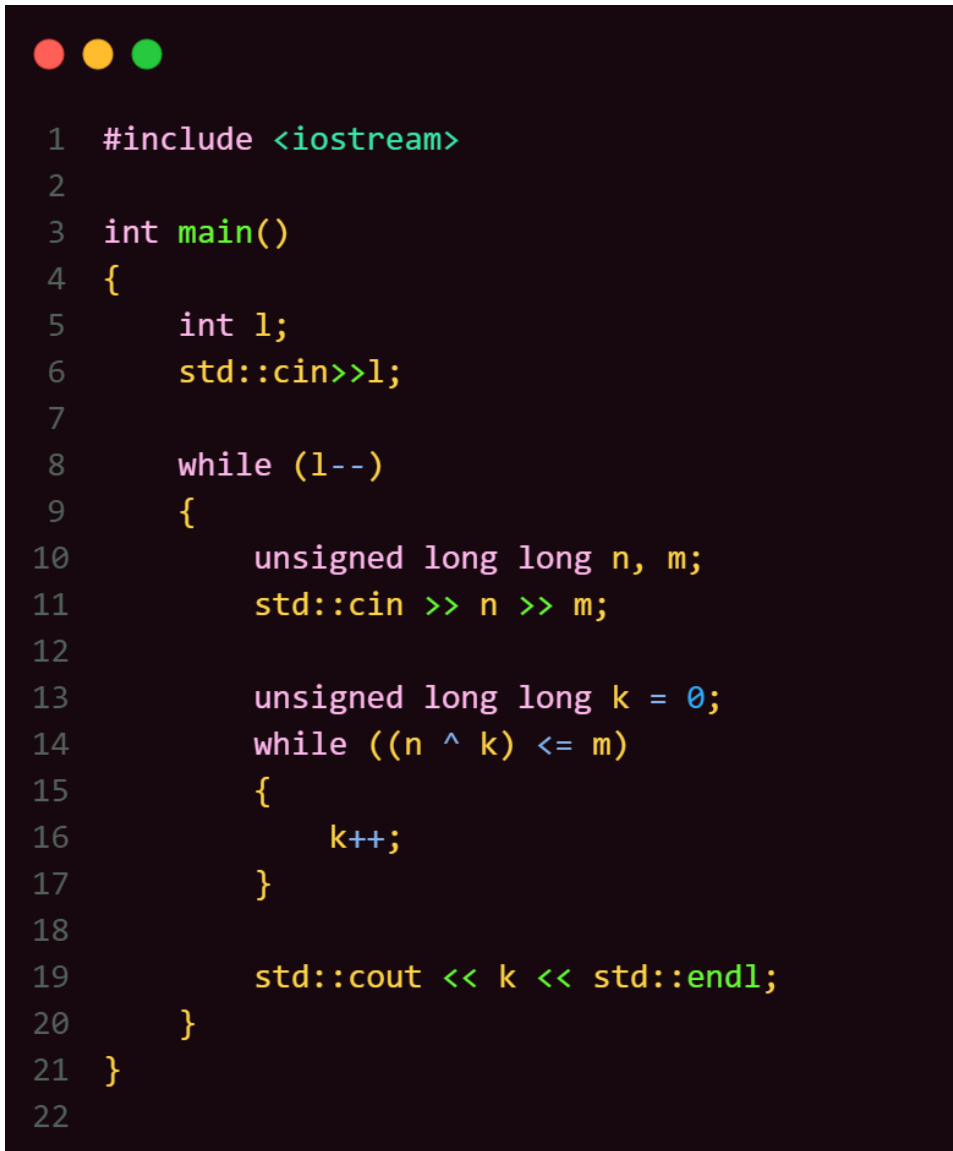
Input:

```
4          ←- Loop untuk jumlah kasus uji
3 5        ←- Baris-baris selanjutnya untuk angka yang dimasukkan rumus
3 2
69 696
696 96
```

Output:

```
4          ←- K yang diperoleh setelah menjalankan rumus pada fungsi
0
640
0
```

Dan dibawah ini merupakan keseluruhan code

A screenshot of a code editor with a dark background and light-colored text. The code is a C++ program that reads an integer 'l' and then processes 'l' pairs of integers (n, m). For each pair, it calculates the number of divisors 'k' of 'n' that are less than or equal to 'm'. The code uses nested loops and standard C++ I/O streams.

```
1  #include <iostream>
2
3  int main()
4  {
5      int l;
6      std::cin>>l;
7
8      while (l-->0)
9      {
10         unsigned long long n, m;
11         std::cin >> n >> m;
12
13         unsigned long long k = 0;
14         while ((n ^ k) <= m)
15         {
16             k++;
17         }
18
19         std::cout << k << std::endl;
20     }
21 }
22
```

Dengan menjalankan program tersebut diperoleh hasil seperti dibawah ini

```
PS F:\Coding\PBO-2023> cd "f:\Coding\PBO-2023\" ; if ($?) { g++ BT69.cpp -o BT69 } ; if ($?) { .\BT69 }
4
3 5
4
3 2
0
69 696
640
696 96
0
PS F:\Coding\PBO-2023>
```

Saya sempet mengalami masalah karena kurang teliti, seperti lupa mengecek constrain/batasan yang ada pada soal, dan lupa melihat apa ada yang salah pada loop dan fungsi.

Dan dibawah bukti sudah Verdict Accept

online judge

[PROBLEMS](#)
[STATUS](#)
[RANKS](#)
[DISCUSS](#)
[CONTESTS](#)
[PROFILE](#)

[Profile](#) / [History of submissions](#)
Not hidden submissions
All submissions

: submissions

ID	DATE	PROBLEM	RESULT	TIME	MEM	LANG
31809903	2023-09-08 06:21:36	BitPlay69	accepted	0.00	5.4M	C++ 4.3.2
31809944	2023-09-08 06:19:48	BitPlay69	wrong answer	0.00	5.3M	C++ 4.3.2
31809937	2023-09-08 06:18:37	BitPlay69	time limit exceeded	-	5.3M	C++ 4.3.2
31809904	2023-09-08 06:16:04	BitPlay69	wrong answer	0.00	5.4M	C++ 4.3.2
31809893	2023-09-08 06:14:48	BitPlay69	compilation error	-	-	C++ 4.3.2
31809869	2023-09-08 06:11:42	BitPlay69	time limit exceeded	-	5.3M	C++ 4.3.2
31809867	2023-09-08 06:11:20	BitPlay69	time limit exceeded	-	5.4M	C++ 4.3.2
31809860	2023-09-08 06:10:32	BitPlay69	time limit exceeded	-	5.3M	C++ 4.3.2
31809821	2023-09-08 06:05:47	BitPlay69	time limit exceeded	-	5.4M	C++ 4.3.2

Invert

Selected submissions:

Execute

[About](#) | [Tutorial](#) | [Tools](#) | [Clusters](#) | [Credits](#) | [API](#) | [Widgets](#)
RSS

Legal: [Terms of Service](#) | [Privacy Policy](#) | [GDPR Info](#)

© Spoj.com. All Rights Reserved. Spoj uses Sphere Engine™ © by Sphere Research Labs.

Terima Kasih telah membaca, Waalaikumsalam wr wb.