

The email address you signed up with has not been verified. You won't be ranked on the leaderboard until you verify your account.

[SEND AGAIN](#)


All Contests > Babak Penyisihan Competitive Programming 2020 > The Atomic Swordsman

# The Atomic Swordsman

<a href="#">Problem</a>	<a href="#">Submissions</a>	<a href="#">Discussions</a>
-------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Atomic Swordsman adalah seorang pahlawan rank S yang sangat terkenal akan kemampuannya yang bisa membelah semua musuh di sekitarnya dalam sekejap. Jurus andalannya bernama Atomic Slash. Ketika jurus ini digunakan, atomic swordsman akan melakukan N buah tebasan dimana tiap tebasan akan membelah semua musuh menjadi 2. Tidak hanya itu, bahkan semua bagian tubuh musuh yang sudah mati terbelah pun ikut terbelah 2 lagi bahkan yang sudah terbelah sampai seukuran atom sekalipun.

Saat ini ia sedang menghadapi seekor monster kecoa super yang mampu membelah diri secara instan ketika tubuhnya terbelah. Benar-benar monster yang merepotkan, yang malah bisa membuat jurus atomic slash menjadi senjata makan tuan. Tapi untungnya, monster ini memiliki kelemahan yaitu monster ini akan kehilangan kemampuan membelah dirinya jika sudah berjumlah M. Ketika ia tidak bisa lagi membelah diri, maka ia akan terbunuh ketika tubuhnya terbelah. Sayangnya, karena jurus Atomic Slash menguras banyak tenaga, atomic swordsman hanya bisa menggunakan jurus ini sekali dan jika jurus ini tidak bisa menghabiskan monster kecoa, maka monster kecoa akan mengalahkan atomic swordsman yang sedang kelelahan. Diberikan nilai N dan M. Tentukan apakah atomic swordsman bisa mengalahkan monster kecoa atau tidak.

## **Input Format**

Input berupa satu baris yang berisi bilangan bulat N dan M yang dipisahkan oleh spasi.

## **Constraints**

- $1 \leq N \leq 64$
- $1 \leq M \leq 2^{63}-1$

## **Output Format**

Outputkan menang jika atomic swordsman menang atau kalah jika ia kalah.

## **Sample Input 0**

3 4

## **Sample Output 0**

menang

## **Explanation 0**

- Mulanya monster ada 1, ditebas menjadi 2
- 2 monster tersebut ditebas lagi menjadi 4
- 4 monster tadi ditebas lagi dan tewas karena sudah tidak bisa membelah diri lagi

## **Sample Input 1**

2 4

**Sample Output 1**

```
kalah
```

**Explanation 1**

- Mulanya monster ada 1, ditebas menjadi 2
- 2 monster tersebut ditebas lagi menjadi 4
- Atomic swordsman kelelahan dan akhirnya dikalahkan monster kecoa

**Sample Input 2**

```
4 5
```

**Sample Output 2**

```
menang
```

**Explanation 2**

- Mulanya monster ada 1, ditebas menjadi 2
- 2 monster tersebut ditebas lagi menjadi 4
- Ketika tebasan ke-3 mengenai monster pertama dari 4 monster tadi, monster tersebut - menggandakan diri menjadi 2, sehingga total monster sekarang adalah 5
- Semua monster tidak bisa lagi menggandakan diri
- Tebasan tadi kemudian lanjut menebas monster kedua-keempat
- Sisa 2 monster
- 2 monster tersebut dihabisi oleh tebasan terakhir

f    t    in

Contest ends in 11 minutes 33 seconds

[Submissions: 43](#)

[Max Score: 100](#)

Rate This Challenge:



Thanks!

How can we improve?

[Let us know](#)

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)
⌚ ⏪
C++14
▼
↔
⚙

```

1 #include <map>
2 #include <set>
3 #include <list>
4 #include <cmath>
5 #include <ctime>
6 #include <deque>
7 #include <queue>
8 #include <stack>
9 #include <string>
10 #include <bitset>
11 #include <cstdio>
12 #include <limits>
13 #include <vector>
14 #include <climits>

```

```
15 #include <cstring>
16 #include <cstdlib>
17 #include <fstream>
18 #include <numeric>
19 #include <sstream>
20 #include <iostream>
21 #include <algorithm>
22 #include <unordered_map>
23
24 using namespace std;
25 int main() {
26 /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
27     return 0;
28 }
```

Line: 1 Col: 1

  Test against custom input