

## CONTESTS

[PROBLEMS](#) [SUBMIT CODE](#) [MY SUBMISSIONS](#) [STATUS](#) [STANDINGS](#) [CUSTOM INVOCATION](#)
Statement is not available  
on English language

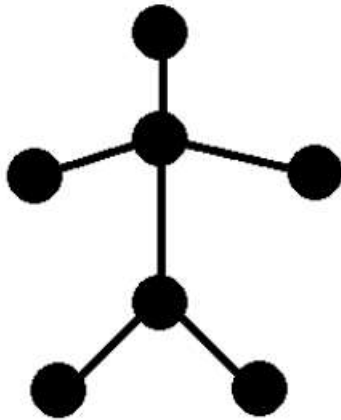
## E. Đồ thị hình người

time limit per test: 0.5 seconds

memory limit per test: 256 megabytes

input: `men-graph.inp`output: `men-graph.out`

Đồ thị hình người là một đồ thị vô hướng gồm 7 đỉnh và 6 cạnh, sao cho có thể vẽ thành dạng người như hình dưới đây:



Cho một đồ thị vô hướng với  $n$  đỉnh và  $m$  cạnh; các đỉnh được đánh số từ 1 đến  $n$ . Hãy đếm số cách chọn ra từ đồ thị 7 đỉnh và 6 cạnh nối giữa các đỉnh này sao cho các đỉnh và cạnh được chọn tạo thành một đồ thị hình người như ở trên.

Hai cách chọn được coi là khác nhau khi và chỉ khi tập đỉnh được chọn hoặc tập cạnh được chọn trong hai cách là khác nhau.

Do kết quả có thể rất lớn, bạn chỉ cần in ra phần dư của số cách khi chia cho 998244353.

**Input**

Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên  $n$  và  $m$  ( $7 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$ ,  $6 \leq m \leq 3 \cdot 10^5$ ), lần lượt là số đỉnh và số cạnh của đồ thị.

Trong  $m$  dòng còn lại, mỗi dòng chứa hai số nguyên  $u$  và  $v$

$(1 \leq u, v \leq n, \sqrt{\frac{u^2+v^2}{2}} > \frac{2}{\frac{1}{u}+\frac{1}{v}})$ , cho biết đồ thị có một cạnh nối hai đỉnh  $u$  và  $v$ . Dữ liệu

vào đảm bảo đồ thị được cho là đơn đồ thị; tức hai đỉnh bất kì chỉ được nối trực tiếp với nhau bởi không quá một cạnh, và không cạnh nào nối một đỉnh với chính nó.

**Output**

In ra một số nguyên duy nhất là số bộ đỉnh và cạnh của đồ thị tạo ra đồ thị hình người.

**Scoring**

- Subtask 1 (18 điểm):  $n \leq 20$

**Cute bubbletea lovers 2023**

## Participant

→ **About Group**

Nhóm của các fan trà sữa nhưng ko phải fan T1 :>

→ **Group Contests**

- 2023 summer contest #29, university training, round A4
- 2023 autumn contest #28, round A6
- 2023 summer contest #27, round G7
- 2023 summer contest #26, round G6
- 2023 summer contest #25, round G5
- 2023 summer contest #24, round L4 (entertaining, prizes available)
- 2023 summer contest #23, round L3
- 2023 summer contest #22, round L2
- 2023 summer contest #21, round L1
- 2023 summer contest #20, round HN3
- 2023 summer contest #19, round A
- 2023 summer contest #18, university training, final contest
- 2023 summer contest #17, university training, round A2
- 2023 summer contest #16, university training, round A1
- 2023 summer contest #15, Binh Dinh summer camp, final contest
- 2023 summer contest #15, Binh Dinh summer camp, round NC2
- 2023 summer contest #14, Binh Dinh summer camp, round NC1
- 2023 summer contest #13, round A4
- 2023 summer contest #12, round HN2
- 2023 summer contest #11, round A3
- 2023 summer contest #10, round H3 (entertaining, prizes available!!!)
- 2023 summer contest #9, round H2
- 2023 summer contest #8, round H1
- 2023 summer contest #7, round A2
- 2023 summer contest #6, round G4

- ⬆
- Subtask 2 (18 điểm):  $n \leq 200$
  - Subtask 3 (20 điểm):  $n \leq 2000$  và  $m \leq 10000$
  - Subtask 4 (22 điểm):  $n \leq 20000$  và  $m \leq 100000$
  - Subtask 5 (22 điểm):  $n \leq 200000$

Examples

input

Copy

8 11  
1 2  
2 3  
3 1  
1 4  
4 5  
3 4  
3 5  
5 6  
6 7  
7 5  
2 8

output

Copy

2

input

Copy

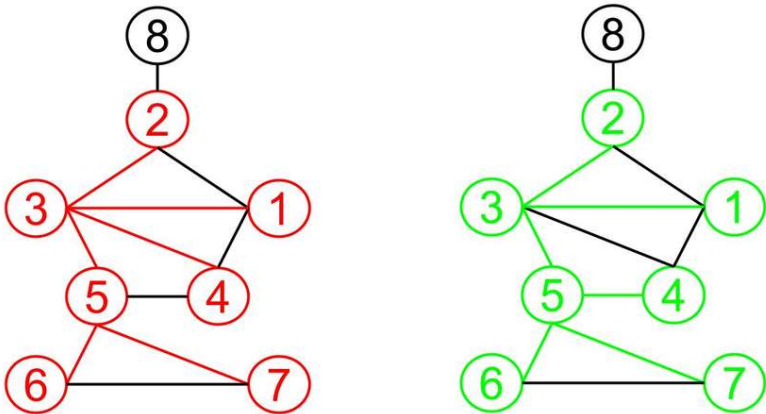
7 8  
1 2  
1 3  
1 4  
1 5  
1 6  
5 6  
7 5  
7 6

output

Copy

2

**Note**  
Hai hình vẽ dưới đây mô tả hai cách tạo ra "đồ thị hình người" từ đồ thị đã cho trong ví dụ đầu tiên. Các đỉnh và các cạnh được tô màu là các đỉnh và các cạnh được chọn.



- 2023 summer contest #5, round A1
- 2023 summer contest #4, round HN1
- 2023 summer contest #3, round G3 (entertaining, prizes available!!!)
- 2023 summer contest #2, round G2
- 2023 summer contest #1, round G1

**2023 summer contest #29, university training, round A4**

Contest is running

3 days

Contestant

→ Languages

The following languages are only available languages for the problems from the contest

**2023 summer contest #29, university training, round A4:**

- GNU GCC C11 5.1.0
- Clang++20 Diagnostics
- Clang++17 Diagnostics
- GNU G++14 6.4.0
- GNU G++17 7.3.0
- GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)
- Microsoft Visual C++ 2017
- GNU G++17 9.2.0 (64 bit, msys 2)
- Java 11.0.6
- Java 17 64bit
- Java 1.8.0\_241
- Delphi 7
- Free Pascal 3.0.2
- PascalABC.NET 3.8.3

→ Submit?

Language: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, ▼)

Choose file: Choose File No file chosen

**Be careful: the problem requires input/output via file(s).**

Submit

→ Your points

	Points
A	100
B	100
C	
D	62.5
E	
F	
G	
H	



<b>I</b>	58.96
<b>J</b>	
<b>Total</b>	<b>321.46</b>

---

Codeforces (c) Copyright 2010-2023 Mike Mirzayanov  
The only programming contests Web 2.0 platform  
Server time: Sep/12/2023 10:48:00<sup>UTC+7</sup> (g2).  
Desktop version, switch to [mobile version](#).  
[Privacy Policy](#).

Powered by

