

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

1487: [HNOI2009]无归岛

Time Limit: 1 Sec Memory Limit: 64 MB

Submit: 415 Solved: 228

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

Neverland是个神奇的地方，它由一些岛屿环形排列组成，每个岛上都生活着之中与众不同的物种。但是这些物种都有一个共同的生活习性：对于同一个岛上的任意两个生物，他们有且仅有一个公共朋友，即对同一岛上的任意两个生物a和b有且仅有一个生物c既是a的朋友也是b的朋友，当然某些岛上也可能会只有一个生物孤单地生活着。这一习性有一个明显的好处，当两个生物发生矛盾的时候，他们可以请那个唯一的公共朋友来裁决谁对谁错。

另外，岛与岛之间也有交流，具体来说，每个岛都会挑选出一个最聪明的生物做代表，然后这个生物与他相邻的两个岛的代表成为朋友。

不行的是，A世界准备入侵Neverland，作为Neverland的守护者，Lostmonkey想知道在一种比较坏的情况下Never的战斗能力。因为和朋友并肩作战，能力会得到提升，所以Lostmonkey想知道在不选出一对朋友的情况下Neverland的最大战斗力。即选出一些生物，且没有一对生物是朋友，并且要求它们的战斗力之和最大。

Input

第一行包含用空格隔开的两个整数n和m，分别表示Neverland的生物种数和朋友对数。接下来的m行描述所有朋友对，具体来说，每行包含用空格隔开的两个整数a和b，表示生物a和生物b是朋友（每对朋友只出现一次）。第m+2行包含用空格隔开的n个整数，其中第i个整数表示生物i的战斗力 A_i 。输入数据保证 $4 \leq n \leq 100000$ ， $1 \leq a, b \leq n$ ， $1 \leq m \leq 200000$ ， $-1000 \leq A_i \leq 1000$ 。

Output

仅包含一个整数，表示满足条件的最大战斗力。

Sample Input

```
6 7
1 2
2 3
3 4
4 1
3 6
3 5
5 6
20 10 30 15 20 10
```

Sample Output

```
50

【样例说明】
```

有四个岛，生物1在1号岛，生物2在2号岛，生物3、5、6在3号岛，生物4在4号岛。

HINT

NeverLand这个单词在“小飞侠彼得潘”中译为梦幻岛，在这却成为无归岛，真是汗阿。

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.