

Scroll down for the English version.

Kšeft s mafiou (mafia)

Kde bolo tam bolo, za veľkou riekou, medzi stovkami hranatých kopcov, v časoch, keď sa ešte písmenká sčítavali a čísla sa triedili podľa abecedy, bol raz jeden čarovný holub. Tento holub sa volal Fošim a rád cestoval. Najradšej cestoval medzi rôznymi rozprávkami.

Tentokrát si holub Fošim poriadne zavaril. Robiť kšefty s mafiánmi je vždy nebezpečné a Martinko Klingáčik je ten najnebezpečnejší z nich. Nedávno sa Fošim chystal na prestížny turnaj v rozprávkovom badmintone a povedal si, že by sa mu zišla magická raketa, vďaka ktorej by neprehral. Zašiel teda za Klingáčikom a dohodol sa s ním. Za malú službičku v budúcnosti dostane magickú raketu. Výhodný obchod, no nie?

Prešlo pár rokov, Fošim so svojou raketou exceloval, všetko sa zdalo krásne. Až kým neprišiel Klingáčik a nepovedal, čo si žiada za raketu. Fošimove krásne fúzy. A to je vec, ktorú má Fošim najradšej, však bez nich by sa za ním žiadna holubia krásavica neotočila.

"Nie moje krásne fúzy," žobroní Fošim. "Zober si hocičo iné. Hocičo."

"Všetky čary majú svoju cenu," zasmeje sa Martinko Klingáčik. "A tvoja cena sú tvoje fúzy."

"Určite sa vieme dohodnúť nejak inak," nalieha Fošim.

"Dobre teda. Dám ti hádanku. Ak odpovieš správne, nechám ťa na pokoji," úlisne sa uškrnie Klingáčik, "ale ak nie, zoberiem si tvoje fúzy a keď príde čas, aj tvoje prvorodené holúbä. Prijímaš takúto dohodu?"

Čo iné chudákovi Fošimovi zostávalo.

Úloha

V čarovnom svete existuje n druhov mincí, pričom každá má hodnotu a_i toliarov. Martinko Klingáčik má skrytých niekoľko mincí, ktorých celková suma je t toliarov. Od Fošima chce vedieť, aké mince má skryté.

A aby sa nest'ážoval, že je to príliš ťažké, povedal Fošimovi niekoľko podmienok, ktoré platia. Podmienka má tvar $b_i c_i$ a znamená, že Klingáčik má ostro viac mincí typu b_i ako typu c_i . Navyše všetky b_i sú rôzne a aj všetky c_i sú rôzne.

Klingáčik však nehrá úplne fér. A preto nemusia byť mince, ktoré sú skryté, jednoznačne určené. Fošima by teda zaujímalo, koľko možností, ktoré spĺňajú dané podmienky, existuje, aby vedel akú šancu má pri tipovaní. A keďže počet možností môže byť značne veľký, chce to vedieť modulo $1\,000\,000\,007$ ($10^9 + 7$).

Formát vstupu

V prvom riadku sú tri celé čísla n, q a t ($1 \leq n \leq 300$, $0 \leq q \leq n$, $1 \leq t \leq 10^5$).

Na druhom riadku je n celých čísel a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^5$) udávajúce hodnotu jednotlivých mincí v toliaroch. Dajte pozor, že môže nastať situácia $a_i = a_j$ pre $i \neq j$.

Ďalej nasleduje popis q podmienok. Každá podmienka sú dve rôzne celé čísla b_i, c_i ($1 \leq b_i, c_i \leq n$). Zároveň platí, že všetky b_i sú navzájom rôzne a všetky c_i sú navzájom rôzne.

Formát výstupu

Vypíšte jedno celé číslo -- počet kombinácií mincí, pre ktoré platia dané podmienky a ich celková suma je t modulo $10^9 + 7$.

A deal with the mafia (mafia)

Once upon a time, past a great river, amongst hundreds of angular hills, in the forgotten times, when letters were being added up and numbers sorted alphabetically, there was an enchanted pigeon. His name was Foshim and he enjoyed travelling. He liked travelling between fairy tales the most.

This time Foshim the pigeon made him a big troubles. Dealing with mafia is always dangerous and Rumpelstiltskin is the most dangerous creature in the underworld. Recently Foshim was going to prestigious tournament in fairyland badminton and he would like to have a magic always-winning badminton racket. Therefore went for Rumpelstiltskin and they made a following deal. For a small favour in the future Foshim will get a magic racket. Bargain, isn't it?

Passed few years, Foshim excelled with his racket, everything seemed wonderful. Until Rumpelstiltskin came and said what he asks for a racket. Foshims beautiful moustache. And this is the thing that Foshim likes the most, no pigeon beauty would turn around if he had not them.

"Not my beautiful moustache." Foshim whimper. "Take anything else. Anything."

"All magic comes with price." laughs Rumpelstiltskin. "And your price is your moustache."

"Surely we can agree on something else." urges Foshim.

"Very well. I'll let you puzzle. If you answer correctly you are free." Slimy smirked Rumpelstiltskin "But if not, I take your moustache and when the time comes, I take your firstborn pigeon too. Do you accept such a deal?"

What else could poor Foshim do.

Task

There are n types of coins in the magical world, the value of the i -th being a_i . Rumpelstiltskin has hidden several coins, with **total** value of t . Foshim has to guess which coins they were.

To make it less difficult, Rumpelstiltskin gave Foshim several conditions that apply to the coins. A condition is a pair b_i, c_i , meaning that Rumpelstiltskin has strictly more coins of the type b_i than he has of the type c_i . Moreover, all b_i values are distinct and all c_i values are distinct as well.

However, Rumpelstiltskin does not play fair. So there exist many possibilities for the answer. Foshim is now curious about how many possibilities there are, so he can know his chances. Tell him this number modulo $1\,000\,000\,007$ ($10^9 + 7$).

Input specification

The first line of input contains three integers, n , q and t ($1 \leq n \leq 300$, $0 \leq q \leq n$, $1 \leq t \leq 10^5$). The second line contains n integers, a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^5$) describing the values of individual coins. Be careful, it may happen that $a_i = a_j$ for $i \neq j$.

Then q lines follow, each describing one condition. Every of those q lines contains two distinct integers b_i, c_i ($1 \leq b_i, c_i \leq n$). It is guaranteed that all b_i values are distinct and all c_i values are distinct.

Output specification

Output a single integer, the number of valid coin combinations meeting all the conditions and having the total value of t , modulo $10^9 + 7$.

Examples

input	output
4 2 17 3 1 2 5 4 2 3 4	3

EN: The following three possibilities fulfill all conditions: {0 of type 1, 1 of type 2, 3 of type 3, 2 of type 4}, {0, 0, 6, 1} and {2, 0, 3, 1}.

SK: Nasledovné tri možnosti spĺňajú všetky podmienky: {0 typu 1, 1 typu 2, 3 typu 3, 2 typu 4}, {0, 0, 6, 1} a {2, 0, 3, 1}.

input	output
3 2 10 1 2 3 1 2 2 1	0