

Egy különös autóbusz különös utasok elszállításán dolgozik. A megállókban utasok várakoznak, mindegyikben legalább egy. Néhány megálló között közvetlen buszközlekedés van, tehát a busz más megállók érintése nélkül halad közöttük. Bármely két megálló között pontosan egy útvonal van. Az utasok azért különöcök, mert az odaérkező buszra a várakozók közül mindig pontosan egy száll föl. A busz is különös, mert útja során nem halad át olyan megállón, amelyben már nincs várakozó. Nincs menetrend, a buszvezető feladata, hogy a megállókat olyan sorrendben érintse, hogy a lehető legtöbb utast tudja fölvenni.

A megállókat 1-től kiindulva pozitív egészekkel azonosítjuk, az utolsó megálló sorszáma M . Az autóbusz kezdetben az 1-es megállóban tartózkodik, és induláskor fölvesz egy embert. Minden megállóról tudjuk, hogy milyen más megállókval van közvetlen buszkapcsolatban. Kezdetben minden megállóban legalább egy, legfőljebb U utas várakozik, akik türelmesen várják a buszt, nem hagyják el a megállót. Az autóbusz az utasok összegyűjtése után az 1-es megállóba tér vissza.

A program standard bemenete M és U , majd a következő M sor mindegyikében az adott megállóban várakozó utasok száma, utána az adott sorszámú megállóból közvetlen buszjáráttal elérhető megállók sorszáma szerepel. A program standard kimenete legyen a legtöbb fölvehető utas száma.

Példa bemenet (a sortöréseket / jellel helyettesítettük)	Példa kimenet
12 10 / 3 2 3 6 7 / 6 1 / 2 1 4 / 5 3 / 4 6 / 4 5 1 9 10 11 4 1 8 / 6 7 12 / 6 6 / 5 6 / 2 6 / 3 8	26

Korlátok: $2 \leq M \leq 100\,000$, $1 \leq U \leq 30$.

Értékelés: a megoldás lényegét leíró dokumentáció 1 pontot ér. További 9 pont kapható arra a programra, amely a korlátoknak megfelelő bemenetekre helyes kimenetet ad 1 másodperc futásidő alatt. Részpontoszám kapható arra a programra, amely csak kisebb M és U érték esetén ad helyes eredményt 1 másodpercen belül.

Beküldendő egy `s120.zip` tömörített állományban a megoldást leíró dokumentáció és a program forráskódja.