

Bu hekaýa gadymy zamanlarda bolup geçdi. O wagtlar entek IOI hakynda arzuwlar hem ýokdy.

Serpent içinde N sany çukur bolan bir ýerde ýaşaýar. Çukurlar $0, \dots, N-1$ şeklinde nomerlenen. Iki çukurdan ybarat jübtleri birleşdirýan iki-taraply M sany ýol bar. Her jübt (göni ýa-da başka çukurlaryň üsti bilen) diňe bir şekildäki zygiderlilikde bagly bolup bilýär. Ýagny islendik bir çukurdan başka çukura diňe bir ýol bilen gidip bolýar (bolmaly). Diýmek käbir çukurlar wabşe bagly bolman bilýär (bu ýagdaýda, $M \leq N-1$). Her ýolda hereket etmek üçin Serpente belli sanda gün gerek: gün sany ýoldan ýola üýtgäp bilýär.

Serpentiň Kengeru dosty, Serpent islän iki çukury arasynda syýahat etmesi üçin $N-M-1$ sany täze ýol ýasasy gelýär. Kengeru ýollary islän iki çukury arasynda edip bilýär, emma iki çukurlaryň arasynda syýahat etmek üçin diňe bir zygiderlilik bolmaly. Bu ýasalan ýollar hem Serpentiň belli günini alýandyr (L gün).

Mundan daşary, Kengeru Serpentiň boldygyça çalt hereket etmegini isleýär. Kengeru şeýle bir ýol gurmaly ki: iki çukur arasyndaky iň uzyn syýahat wagty iň kiçi bomaly. Kengeru täze ýollary gurandan soň, iki çukuryň arasyndaky maksimum syýahat wagty tapmaga kömek et.

Mysallar:

(English wersiýadaky 1 surada serediň)

Ýokardaky suratda $N=12$ sany çukur we $M=8$ sany ýol bar. $L=2$ diyip kabul edilende, her bir goşulan täze ýol Serpentiň 2 günlük wagtyny alar. Ondan soň Kengeru üç täze ýol gurup biler.

- 1 we 2 çukurlary arasynda
- 1 we 6 çukurlary arasynda
- 4 we 10 çukurlary arasynda

(English wersiýadaky 2 surada serediň)

Ýokardaky surat ýollaryň iň soňky şeklini görkezýär. In uzyn syýahat wagty 18 gün, 0 we 11 çukurlary arasynda. Bu bolup biläýjek iň kiçi netije- Kengeru ýollary nähili gursa gursun, hökman Serpenti 18 ýa-da has köp gün gezdirjek iki çukur bardyr.

Implementation (look to English version)

Your Function (look to English version)

C/C++ (look to English version)

Pascal (look to English version)

Description

Bu funksiýa , Kengeru $N-M-1$ sany ýol gurandan soň, iki çukur arasyndaky iň uly syýahat wagtyny hasaplamaly (wagt günler bilen ölçelýär). Bütün çukurlar bagly bolmaly we iň uzyn syýahat wagty iň kiçi bolmaly.

Parameters: (look to English version)

Sample Session: (look to English version)

Constraints (look to English version)

Galanyny English wersiya seredin!!!