Dominóval sokféle játékot lehet játszani. Mohó Marci kedvenc dominós játéka a következő. Először véletlenszerűen sorba rakja a felhasználható dominókat. A játék cél­ja az, hogy a lehető leghosszabb illeszkedő sorozatot képezzen a felhasználható domi­nókból. A játékszabály szerint minden lépésben csak a felhasználható dominósor első (bal oldali) elemét veheti és vagy elveti (félrerakja, de később nem veheti), vagy a már képzett illeszkedő sorozat bal vagy jobb végéhez teszi, feltéve, hogy az adott oldalával illeszkedik (megegyezik a pöttyök száma a két dominó érintkező oldalán). Az aktuális dominót mindkét oldalával próbálhatja illeszteni. A játék úgy kezdődik, hogy az első dominót ki kell raknia.

Készíts programot (DOMINO.PAS, illetve DOMINO.C), amely meghatározza a ki­rakható leghosszabb illeszkedő dominósor hosszát.

A DOMINO.BE állomány első sorában a felhasználható dominók száma (1≤N≤100000) van. A következő N sor mindegyikében egy dominó leírása, azaz két szám (0≤X,Y≤9) van egy szóközzel elválasztva. Bármely dominó (számpár) többször is szerepelhet az állományban, és az állomány nem feltétlenül tartalmaz minden lehetséges dominót.

A DOMINO.KI állományba egyetlen számot kell írni, a kirakható leghosszabb il­leszkedő dominósor hosszát.

Példa:

DOMINO.BE DOMINO.KI

6 5  
1 2  
1 6  
2 3  
1 4  
2 3  
4 3