

Zadanie: WYZ

Wyznaczanie planu sieci drogowej



Etap finałowy, plik źródłowy `wyz.*`, dostępna pamięć 64 MB

07.06.2008

Bajtazar wybiera się w podróż samochodową po Bajtocji, lecz niestety ma problemy z nabyciem mapy tego kraju. Od znajomych dowiedział się o pewnych właściwościach bajtockiej sieci dróg:

- W Bajtocji jest n miast, ponumerowanych od 1 do n .
- Każda droga jest dwukierunkowa i łączy ze sobą pewne dwa różne miasta.
- Każde dwa różne miasta są połączone dokładnie jedną *trasą*, złożoną z jednej bądź większej liczby dróg, na której żadne miasto się nie powtarza.
- Najdłuższa z tras, na której żadne miasto się nie powtarza, składa się z d dróg.

Na podstawie zdobytych informacji Bajtazar zamierza spróbować odtworzyć mapę drogową Bajtocji. Teoretycznie możliwych planów sieci drogowej, spełniających podane kryteria, może być dosyć dużo, więc Bajtazarowi wystarczy dowolny poprawny plan.

Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta ze standardowego wejścia liczby n oraz d ,
- wyznaczy dowolny plan sieci drogowej, zgodny z informacjami zdobytymi przez Bajtazara, lub stwierdzi, że żaden taki plan nie istnieje,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

Pierwszy i jedyny wiersz wejścia zawiera dwie liczby całkowite n oraz d ($2 \leq n \leq 200$, $0 \leq d < n$), oddzielone pojedynczym odstępem.

Wyjście

Jeżeli nie istnieje żaden plan sieci drogowej, odpowiadający wartościom parametrów n oraz d , to pierwszy i jedyny wiersz wyjścia powinien zawierać jedno słowo **BRAK**. W przeciwnym przypadku wyjście powinno składać się z $n - 1$ wierszy. Każdy wiersz powinien zawierać opis jednej dwukierunkowej drogi — dwie różne liczby całkowite z zakresu od 1 do n , oddzielone pojedynczym odstępem i oznaczające numery miast połączonych daną drogą. Kolejność wypisania dróg i numerów miast połączonych drogami może być dowolna.

Przykład

Dla danych wejściowych:

6 3

poprawnym wynikiem jest:

1 3

2 3

3 4

4 5

4 6

