

Ոչ կարճ ճանապարհներ

Ճարտդրանք

Ինչպես բոլորդ հիշում եք, հունվարի 29-ը Հայկի ծննդյան օրն է, և նրա մեծ եղբայրը ծննդյան առթիվ Հայկին նվիրել էր n գագաթ պարունակող գրաֆ, որը իրենից ներկայացնում էր ծառ (ծառը դա $n-1$ կող պարունակող կապակցված գրաֆն է): Քանի որ Հայկի ծննդյան օրը մոտենում է, նրա մեծ եղբայրն այս տարի իրեն առաջարկում է լուծել հետևյալ խնդիրը, իր անցած տարվա նվերի հետ կապված. Տրված է n գագաթ պարունակող ծառ և մեկ ամբողջ k թիվ: Անհրաժեշտ է գտնել իրարից տարբեր ճանապարհների քանակը, որոնց երկարությունը մեծ է տրված k թվից:

Մուտքային տվյալներ

Մուտքային տվյալների առաջին տողում տրված են երկու ամբողջ թվեր՝ ծառի գագաթների քանակը n և խնդրում նկարագրված k ամբողջ թիվը: Հաջորդ $n-1$ տողերից յուրաքանչյուրում տրված են երկու ամբողջ թվեր՝ v և u ($1 \leq u \neq v \leq n$), որը նշանակում է, որ v գագաթը միացված է u գագաթին կողով:

Ելքային տվյալներ

Արտածեք մեկ ամբողջ թիվ՝ իրարից տարբեր ճանապարհների քանակը, որոնց երկարությունը մեծ է k թվից:

Օրինակ

Մուտք Ելք

```
5 2
1 2
2 3    3
3 4
4 5
6 1
1 2
1 3
1 6    10
3 4
3 5
```

Բացատրություն

Առաջին օրինակում, 2-ից մեծ երկարություն ունեցող ճանապարհների քանակը հավասար է 3-ի ($1 \rightarrow 4$, $1 \rightarrow 5$, $2 \rightarrow 5$):