

Programiranje 1 — četrta domača naloga

Rok za oddajo: četrtek, 20. novembra 2025

Na šejkovem dvoru

Naloga

Na dvoru bogatega šejka Al-Ghoritma se tre n moških in n žensk. Šejk na vrhuncu večera vsakemu gostu dodeli številsko oznako. Ženskam dodeli povsem enako zaporedje oznak kot moškim. Nato izžreba par moškega in ženske. Če je vsota njunih oznak enaka k (šejkovo srečno število), bo obema plačal enomesečni oddih ob svoji naftni vrtini. Ker ga zanima, koliko ga bo to stalo (kljub nepredstavljevemu bogastvu je naš šejk pozoren na vsak dinar), vas prosi, da napišete program, ki prebere števili n in k in izpiše število parov z vsoto k . Lahko se zgodi, da ista oseba nastopa v več parih, a to gostoljubnemu šejku ni mar — tiste srečneže bo pač gostil večkrat.

Recimo, da je $n = 5$ in $k = 12$, šejk pa moškim in ženskam dodeli zaporedje oznak 6, 7, 2, 10, 6. (Prvi moški dobi oznako 6, drugi 7, tretji 2, četrti 10 in peti 6, prav tako pa prva ženska dobi oznako 6, druga 7 itd.) V tem primeru imamo šest parov:

- prvi moški in prva ženska;
- prvi moški in peta ženska;
- tretji moški in četrta ženska;
- četrti moški in tretja ženska;
- peti moški in prva ženska;
- peti moški in peta ženska.

Vhod

V prvi vrstici vhoda sta zapisani celi števili $n \in [1, 10^6]$ in $k \in [2, 2000]$, ločeni s presledkom. V naslednjih n vrsticah so zapisane oznake, ki jih dobijo moški in ženske. Vse oznake so cela števila z intervala $[1, 1000]$.

V skritih testnih primerih 1–35 velja $n \in [1, 1000]$. V primerih 1–20 so poleg tega vse oznake med seboj različne, število k pa je liho.

Izhod

Izpišite število parov. **Pozor:** v primerih 36–50 lahko število parov preseže vrednost `Integer.MAX_VALUE`.

Javni testni primer

Vhod:

```
5 12
6
7
2
```

10

6

Izhod:

6

Oddaja naloge

Program oddajte v obliki ene same datoteke z nazivom `DN04_vvvvvvvv.java`, pri čemer `vvvvvvvv` zamenjajte s svojo vpisno številko.