

Vaje pri predmetu Programiranje II

Poskusna izpitna naloga

Največja vrzel

Naloga

Napišite program, ki iz podane vhodne datoteke prebere zaporedje celih števil in izpiše največjo razliko med sosednjima številoma v zaporedju, ki ga dobimo, če vhodno zaporedje naraščajoče uredimo. Na primer, pri zaporedju 13, 17, 12, 14, 19 je iskana razlika enaka 3 ($= 17 - 14$).

Vhod

Na standardnem vhodu je podano samo ime datoteke, ki naj jo vaš program prebere. Datoteka je sestavljena iz ene same vrstice, ta pa vsebuje najmanj 2 in največ 10^7 celih števil z intervala $[-10^7, 10^7]$, ločenih s presledkom.

V testnih primerih J1–J4 in S1–S20 je vhodno zaporedje že naraščajoče urejeno, v primerih J5–J7 in S21–S35 pa vhodno zaporedje vsebuje največ 10^4 števil. V testnih primerih J1–J8 in S1–S40 se števila v vhodnem zaporedju nahajajo na intervalu $[0, 10^7]$.

Ime vhodne datoteke je dolgo največ 20 znakov.

Izhod

Izpišite samo iskano razliko.

Primer 5

Testni vhod:

```
zaporedje05.txt
```

Pričakovani izhod:

```
3
```

Datoteka `zaporedje05.txt` ima sledečo vsebino:

```
13 17 12 14 19
1
```