

## 1. Vanaisa lotomängud (lotop)

1 sekund

25 punkti

Juku vanaisa on innukas ja enda arvates ka edukas lotomängija. Jukul on selle viimase väite osas kahtlusi, sellepärast on ta juba mõnda aega kirjutanud üles, kui palju vanaisa lotopiletitele kulutab ja kui palju ta lotoga võidab.

Kirjutada programm, mis teeb vanaisa lotomängude kohta kolme liiki statistikat:

- leiab, kas ta on kokku võitnud rohkem või vähem kui piletitele kulutanud;
- leiab, millisel päeval ta ühe päevaga kõige rohkem kaotas;
- leiab, millal ta mingite järjestikuste päevade jooksul kõige rohkem kaotas.

**Sisend.** Tekstifaili `lotopsis.txt` esimesel real on Juku päeviku kannete arv  $N$  ( $1 \leq N \leq 100$ ). Järgmisel  $N$  real on igaühel kaks tühikutega eraldatud täisarvu: päeval  $i$  ( $1 \leq i \leq N$ ) piletitele kulutatud summa  $P_i$  ( $0 \leq P_i \leq 100$ ) ja võidetud summa  $V_i$  ( $0 \leq V_i \leq 1\,000\,000$ ).

**Väljund.** Tekstifaili `lotopval.txt` väljastada täpselt kolm rida, igale reale üks vastus.

Faili esimesele reale väljastada sõna `PLUSSIS`, `MIINUSES` või `NULLIS` vastavalt sellele, kas vanaisa võitude kogusumma on piletikulude kogusummast suurem, väiksem või sellega võrdne. Kui programm seda leida ei oska, väljastada faili esimesele reale `EI TEA`.

Faili teisele reale väljastada kaks tühikuga eraldatud täisarvu  $P$  ja  $S$ , kus  $P$  on selle päeva number, kui vanaisa ühe päevaga kõige rohkem raha kaotas, ja  $S$  selle päeva kaotussumma (piletikulu ja võitude vahe). Võib eeldada, et vanaisa on vähemalt ühel päeval raha kaotanud. Kui maksimaalse kaotussummaga päevi on mitu, väljastada ükskõik milline neist. Kui programm seda infot leida ei oska, väljastada faili teisele reale `0 0`.

Faili kolmandale reale väljastada kolm tühikutega eraldatud täisarvu  $P_1$ ,  $P_2$  ja  $S$ , mis näitavad, et vanaisa kõige kulukam periood kestis päevast  $P_1$  päevani  $P_2$ , mille jooksul tema kulutused piletitele ületasid võite kokku  $S$  võrra. Kui maksimaalse kaotussummaga ajaperioode on mitu, väljastada ükskõik milline neist. Kui programm seda infot leida ei oska, väljastada faili kolmandale reale `0 0 0`.

Näide.	lotopsis.txt	lotopval.txt
	5	PLUSSIS
	1 9	2 9
	9 0	2 4 15
	3 5	
	8 0	
	1 9	

Vanaisa on viiel päeval kulutanud piletitele kokku 22 € ja teeninud võitadena 23 €, seega on ta oma mängudega napilt plussis.

Kõige rohkem on ta ühel päeval kaotanud 9 €. See juhtus 2. päeval, kui ta kulutas piletitele 9 € ja ei võitnud midagi.

2. päevast 4. päevani kulutas ta piletitele kokku 20 €, aga teenis võitadena ainult 5 €, ehk kokku kaotas 15 €. Ükski teine järjestikustest päevadest koosnev periood ei olnud sellest halvem.

**Hindamine.** Kahe esimese küsimuse vastused annavad igas testis kumbki 20%, kolmanda küsimuse vastus 60% punktidest.