

## 1. Geopeitus (geog)

1 sekund 20 punkti

Geopeituse mängus antakse aarete koordinaadid mõnikord valemina, kus mõned numbrid on asendatud tähtedega, näiteks N58 24.1a4 E26 44.3c.

Kirjutada programm, mis väljastab kõik antud valemile ja muutujate võimalikele väärtustele vastavad koordinaadid.

**Sisend.** Tekstifaili `geogsis.txt` esimesel real on valem, mis koosneb laius- ja pikkuskraadi esitusest, mis omakorda koosnevad ilmakaare tähisest (N, S, E, W) ning kraadide, minutite ja minuti murdosa näitudest näites antud vormingus. Valemi pikkus ei ületa 25 märki.

Faili teisel real on muutujate arv  $N$  ( $1 \leq N \leq 3$ ) ja järgmisel  $N$  real igäühel ühe muutuja kirjeldus: muutuja nimi, võrdusmärk ja komadega eraldatud loetelu, mille elemendid on kas üksikud väärtused või väärtuste vahemikud. Muutuja nimi on alati üks väike ladina täht. Väärtused ja vahemike otspunktid võivad olla ühe- või kahekohalised arvud. Võib eeldada, et ühegi muutuja kirjeldus ei tekita korduvaid väärtusi.

**Väljund.** Tekstifaili `geogval.txt` väljastada kõik koordinaadid, mis on võimalik saada muutujate lubatud väärtustega asendamisel. Koordinaadid väljastada igäüks eraldi reale, ridade järjekord failis pole oluline.

<b>Näide.</b>	<code>geogsis.txt</code>	<code>geogval.txt</code>
	N58 24.1a4 E26 44.319	N58 24.124 E26 44.319
	1	N58 24.144 E26 44.319
	a=2,4	

<b>Näide.</b>	<code>geogsis.txt</code>	<code>geogval.txt</code>
	N58 24.1ab E26 44.3c	N58 24.124 E26 44.319
	3	N58 24.134 E26 44.319
	a=2..4	N58 24.144 E26 44.319
	b=4,8	N58 24.128 E26 44.319
	c=19	N58 24.138 E26 44.319
		N58 24.148 E26 44.319

**Hindamine.** Testides, mis kokku annavad 10 punkti, on muutujate kirjeldustes ainult üksikute väärtuste loetelud, vahemikke ei kasutata.