

1. Maksimaalse summaga alamjada

Aeg: 5 sek

Kirjutada programm, mis leiab antud täisarvude jadast maksimaalse summaga alamjada. Alamjada all mõistame siin esialgse jada järjestikuste elementide hulka.

Faili INPUT.TXT esimesel real on jada elementide arv N ($1 \leq N \leq 10000$), järgmisel N real jada elemendid, mille absoluutväärtus ei ületa 10000.

Faili OUTPUT.TXT esimesele reale kirjutada maksimaalse summaga alamjada esimese ja viimase elemendi järjekorranumbrid. Kui maksimaalse summaga alamjadasid on mitu, väljastada neist pikim. Kui ka maksimaalse pikkusega jadasid on mitu, väljastada see, mis on esialgses jadas eespool.

Näide:

INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
5	1 2
2	
1	
-10	
1	
2	

2. Kuklisöömine

Aeg: 5 sek

Laual on taldrik, millel on N kuklit. Laua ümber istuvad M sööjat. Igal sööjal kulub ühe kukli söömiseks teatav hulk aega. Leida, milline sööja saab viimase kukli, kui kõik sööjad alustavad söömist üheaegselt ja söövad kogu aeg täiskiirusega.

Faili INPUT.TXT esimesel real on kuklite arv N ($1 \leq N \leq 10000$), teisel real sööjate arv M ($1 \leq M \leq 100$) ja järgmisel M real iga sööja poolt ühe kukli söömiseks kuluv aeg täissekundites.

Faili OUTPUT.TXT esimesele reale kirjutada viimasele kuklile pretendeerivate sööjate arv K ja järgmisele K reale nende sööjate järjekorranumbrid.

Näide:

INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
9	2
3	1
10	2
15	
20	

3. Polünoomide korrutamine

Aeg: 5 sek

Kirjutada programm, mis arvutab kuni 20. astme polünoomide (hulkliikmete) korrutisi.

Faili INPUT.TXT esimesel ja teisel real on kummalgi üks polünoom, mille liikmed on antud kujul Kx^A , kus K on täisarvuline kordaja, x on polünoomi muutuja nimi ja A on mittenegatiivne täisarvuline astmenäitaja. Astmenäitajad 0 ja 1 võivad (kuid ei tarvitse) sisendis esineda.

Faili OUTPUT.TXT esimesele reale kirjutada nende polünoomide korrutis sisendiga sarnases süntaksis. Väljastamisel järgida matemaatikatunnist tuntud traditsioone: sarnased liikmed koondada, polünoomi liikmed väljastada astmete kahanemise järjekorras, liikmeid kordajaga 0 mitte väljastada, kordajat 1 ja astmenäitajat 1 mitte väljastada, vabaliikmes muutujat mitte näidata, jne. Liigseid tühikuid mitte väljastada.

Näide:

INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
$2x^2+2x-1$	$2x^5-5x^3-x^2+x$
x^3-x^2-x	