



Laisvadieniai

Sužinoję, kad Žemėje savaitgaliais ir švenčių dienomis neinama į darbą, Harbodolio planetos gyventojai sukėlė didžiulį maištą, versdami vyriausybę įvesti savaitgalius ir padaryti šventines dienas nedarbo dienomis.

Harbodolyje metai trunka lygiai m dienų. Šiuo metu svarstoma prie d darbo dienų pridėti s dienų savaitgalį, taigi savaitė iš viso truks $d + s$ dienų. Planetoje taip pat k dienų bus paskelbta šventinėmis. Po įstatymo įsigaliojimo per šventines dienas eiti į darbą nebereikės.

Prieš priimant įstatymą, vyriausybė nori žinoti, kaip šis sprendimas atsilieps planetos ekonomikai: reikia suskaičiuoti, kiek iš viso nedarbo dienų bus per artimiausius n metų.



Užduotis. Parašykite programą, kuri atliktų šiuos skaičiavimus. Laikykite, kad pirmoji nagrinėjamo laikotarpio pirmųjų metų diena yra pirmoji savaitės diena.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje įrašyti trys sveikieji skaičiai m , d ir s — tai dienų metuose, darbo dienų ir poilsio dienų savaitėje skaičiai.

Antroje eilutėje aprašytos šventinės dienos. Pirmą įrašytas jų skaičius k , o toliau pateikti dienų numeriai, kuriomis šios šventės vyks (dienas numeruojant nuo 1 iki m).

Trečiojoje, paskutinėje eilutėje įrašytas sveikasis skaičius n – nagrinėtinų metų skaičius.

Rezultatai. Rezultatą sudaro vienas skaičius – nedarbo dienų skaičius per artimiausius n metų.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
12 4 1 3 4 8 12 2	9	Planetoje metai trunka 12 dienų. Savaitę sudaro penkios dienos: keturios darbo ir viena poilsio. Taip pat vyksta šventės, ketvirtą, aštuntą ir dvyliktą metų dienomis. Reikia rasti nedarbo dienų skaičių per artimiausius du metus. Abu metai turės po du savaitgalius, tačiau antrais metais vienas savaitgalis sutaps su šventine diena. Taigi nedarbo dienų pirmais metais bus penkios, antrais – keturios, o iš viso – devynios.

Ribojimai. $1 \leq m \leq 1\,000$, $0 \leq k \leq m$, $0 \leq s$, $0 \leq d$, $1 \leq s + d \leq 20$, $1 \leq n \leq 1\,000\,000$

Vertinimas. Testų, kuriuose $n \leq 1000$, bendra vertė sudaro 50% testams skiriamų taškų.