



## Filmukai

Jaunėlis pasiskolino  $N$  įvairių trukmių filmukų vienai dienai ir nori juos peržiūrėti nesvarbu kokia tvarka. Deja, laisvo laiko tą dieną jis turi nedaug: dienotvarkė yra suskirstyta į  $M$  užsiėmimų. Filmukus jis gali žiūrėti tik laisvu laiku tarp užsiėmimų.

Prireikus, Jaunėlis filmuką gali sustabdyti, o kai vėl turės laisvo laiko, žiūrėti toliau.

**Užduotis.** Parašykite programą, kuri turėdama Jaunėlio dienotvarkę bei filmukų trukmes nustatytų, kiek daugiausiai pilnų filmukų Jaunėlis suspės peržiūrėti per vieną dieną.

**Pradiniai duomenys.** Pirmoje eilutėje duotas sveikasis skaičius  $N$  — filmukų kiekis. Antroje eilutėje pateikta  $N$  sveikųjų skaičių  $L_i$  — filmukų trukmės minutėmis.

Trečioje eilutėje pateiktas sveikasis skaičius  $M$  — Jaunėlio užsiėmimų dienotvarkėje skaičius. Tolesnėse  $M$  eilučių pateikta Jaunėlio dienotvarkė. Kiekvienoje eilutėje įrašyti du sveikieji skaičiai  $S_j$  ir  $E_j$  — užsiėmimo pradžios ir pabaigos laikas minutėmis nuo paros pradžios.

Užsiėmimai nepersidengs, jie pateikti pradžios laiko didėjimo tvarka.

Pirmas ir paskutinis paros užsiėmimai yra miegas, tad prieš pirmą bei po paskutinio užsiėmimo Jaunėlis filmukų žiūrėti negali.

**Rezultatai.** Išveskite didžiausią galimą suspėtų peržiūrėti filmukų skaičių.

### Ribojimai.

$$1 \leq N \leq 100, \quad 2 \leq M \leq 50, \quad 1 \leq L_i \leq 90, \quad 0 \leq S_j, E_j \leq 1440, \quad S_j < E_j \text{ visiems } j.$$

### Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
3 35 20 45 5 0 360 400 430 440 560 620 1050 1080 1440	3	Jaunėlis turi keturias 40, 10, 60 ir 30 minučių ilgio pertraukas. Per pirmąją pertrauką jis gali peržiūrėti pirmąjį, 35 minučių trukmės filmuką. Per trečiąją, valandos trukmės pertrauką jis gali peržiūrėti trečiąjį, 45 minučių trukmės filmuką. Antrąjį filmuką jis gali peržiūrėti per paskutinę, pusvalandžio trukmės pertrauką, tad Jaunėlis spės peržiūrėti visus tris filmukus.