



Medus

Miške auga medžiai, kuriuose bitės kuria savo avilius. Meškiukas žino, jog kur aviliai — ten ir medus. Viena bėda — aviliai dažnai kabo gana aukštai, o kopdamas meškiukas devynis prakaitus išlieja.

Užkopdamas ar nusileisdamas 1 metrą meškiukas numeta 1 kilogramą svorio. Tačiau pasiekęs avilį, jis priauga tiek svorio, kiek suvalgo medaus. O suvalgo tiek medaus, kiek tik randa.

Užduotis. Meškiukas žino, kaip aukštai kabo kiekvienas avilys ir kiek kilogramų medaus jame yra. Parašykite programą, kuri suskaičiuotų, kiek daugiausiai meškiukas gali sverti po pasivaikščiojimo miške.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje įrašytas sveikas skaičius S — meškiuko dabartinis svoris kilogramais. Antroje eilutėje įrašytas medžių su aviliais skaičius miške n . Kiekvienoje likusių n eilučių yra po du skaičius ir jie aprašo konkretų medį. Pirmasis skaičius reiškia avilio aukštį medyje, antrasis — medaus kiekį tame avilyje. Net jei avilio aukštis 1, meškiukui teks kopti ir leistis 1 metrą.

Rezultatai. Didžiausias galimas meškiuko svoris kilogramais.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
100 5 9 16 7 15 5 14 6 12 2 10	111	Meškiukas kops į antrą, trečią ir penktą medžius ir iš viso priaugs 11 kilogramų.

Ribojimai. $100 \leq S \leq 500$, $1 \leq n \leq 100$, $1 \leq h_i, m_i \leq 20$.

Čia h_i — avilio aukštis, m_i — medaus kiekis avilyje.