

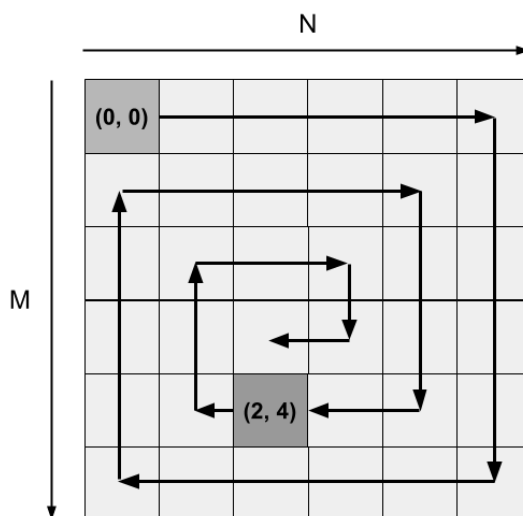


Gyvatėlė

Mantas mėgsta žaisti klasikinį *Gyvatėlės* žaidimą. Žaidimo esmė paprasta – valgyk obuolius, augink gyvatėlę ir neleisk jos galvai susidurti su kūnu.

Kartą Mantui pavyko laimėti šį žaidimą – gyvatėlė guli spiralės pavidalu, kaip parodyta paveikslėlyje, ir užima kiekvieną ekrano tašką.

Pažymėkime gyvatėlės galvos koordinatę $(0; 0)$. Žinodami ekrano plotį N ir aukštį M , apskaičiuokite gyvatėlės ilgį nuo galvos iki duoto kūno taško $(X; Y)$.



1 pav. $N = 6, M = 6$; gyvatėlės ilgis nuo galvos iki $X = 2, Y = 4$ yra 28

Atkreipkite dėmesį – koordinatės didėja į dešinę ir žemyn, o gyvatėlės ilgis skaičiuojamas langeliais nuo galvos vidurio iki duoto kūno langelio vidurio taško.

Užduotis. Apskaičiuokite gyvatėlės ilgį nuo galvos iki duoto kūno langelio vidurio taško.

Pradiniai duomenys. Pirmoje ir vienintelėje eilutėje pateikti keturi sveikieji skaičiai: ekrano plotis N , aukštis M bei gyvatėlės kūno taško koordinatės X ir Y .

Rezultatai. Išveskite vieną skaičių – gyvatėlės ilgį nuo galvos iki taško $(X; Y)$.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
6 6 2 4	28	Testas atitinka iliustraciją.



Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
4 3 0 1	9	

Ribojimai. $1 \leq N, M \leq 20\,000$, $0 \leq X < N$, $0 \leq Y < M$.

Testai, kuriuose $1 \leq N \leq 2$, $1 \leq M \leq 1\,000$, verti 20% taškų.

Testai, kuriuose $3 \leq N, M \leq 1\,000$, verti dar 40% taškų.