Katedra počítačů ČVUT FEL & Czech ACM Chapter Soutěž v programování 1998

Parlament

(název programu: parlament.c, parlament.p, parlament.C)

Protože poslanci tráví v parlamentu většinu času, chtěla by si politická strana PSOS svá místa vybrat předem tak, aby jí co nejvíce vyhovovala. Pro tento účel PSOS stanovila komisi, která má za úkol ohodnotit všechna místa v parlamentu počtem bodů podle jejich atraktivnosti. Body se přidělují podle toho, jak moc jsou pohodlné polštářky na židličkách, podle polohy kamer, které by mohly přistihnout poslance při spánku a podobně. Nebyl to jednoduchý úkol a tak trvalo několik měsíců, než se komisi podařilo ohodnotit všechna místa v parlamentu. Ideální z hlediska pohodlí by bylo obsadit všechna místa od nejpohodlnějšího postupně všemi členy strany. Bohužel to však není možné. Strana má totiž rovněž komisi, která se stará o utajení informací ve straně. Tato komise stanovila, že poslanci musí sedět pohromadě ve tvaru obdélníku. Další problém je v tom, že dosud neproběhly volby a strana tedy neví, kolik získá v parlamentu míst. Protože je potřeba udělat odhad umístění poslanců v parlamentu, shání strana programátora, který by jí napsal program, který pro dané umístění poslanců zjistí atraktivnost takového umístění.

Specifikace vstupu

Na prvním řádku zadání je celé kladné číslo N, které udává počet zadání. Dále následují jednotlivá zadání. Na prvním řádku každého zadání jsou celá kladná čísla R a S, kde R udává počet řad v parlamentu a S udává počet míst v každé řadě (všechny řady mají stejně sedadel), přičemž je známo, že žádný parlament nemá více než 1000 řad a řada nemá více než 1000 sedadel. Následuje R řádků, každý z nich popisuje jednu řadu parlamentu, od první do poslední. Na každém z těchto řádků je právě S čísel oddělených mezerami. Tato čísla udávají ohodnocení jednotlivých sedadel v dané řadě, postupně od prvního. Velikost všech těchto čísel bude volena tak, aby se součet ohodnocení všech míst v parlamentu vešel do standardního typu int popř. integer.

Dále následuje celé kladné číslo D, které udává počet dotazů na takto zadané ohodnocení míst. Následuje D dotazů, každý na samostatném řádku. Každý dotaz je tvořen souřadnicemi R_1, S_1, R_2, S_2 (v tomto pořadí) oddělenými mezerou, $1 \leq R_1 \leq R_2 \leq R \leq 1000, \ 1 \leq S_1 \leq S_2 \leq S \leq 1000$. To znamená, že poslanci sedí na místech ve tvaru obdélníku v řadách R_1 až R_2 (včetně) a v každé z těchto řad na místech C_1 až C_2 (včetně).

Specifikace výstupu

Pro každý dotaz vypište na výstup jediný řádek a na něm větu "Absolutni hodnota pohodlnosti je X bodu.", kde za X se dosadí hodnota pohodlnosti. Tato hodnota se zjistí jako prostý součet jednotlivých ohodnocení pro všechna místa obsazená stranou PSOS. Na konci každého zadání (včetně posledního) vytiskněte jeden prázdný řádek.

Příklad vstupu

```
2
10 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 1 1 1
2 2 2 2
1 1 10 10
9 9 10 10
2 2 9 9
1 1
1
1
1 1 1 1
```

Příklad výstupu

```
Absolutni hodnota pohodlnosti je 1 bodu.
Absolutni hodnota pohodlnosti je 2 bodu.
Absolutni hodnota pohodlnosti je 550 bodu.
Absolutni hodnota pohodlnosti je 38 bodu.
Absolutni hodnota pohodlnosti je 352 bodu.
```

Absolutni hodnota pohodlnosti je 1 bodu.