

Správa pozemků

Váš kamarád Pepa je zbohatlý podnikatel a vlastní spoustu pozemků. Žije ve státě, kde jsou pozemky vždy v obdelníkovém tvaru a on má problém je evidovat. Jako správný skrbík si je rád přepočítává a hlavně ho zajímá celková cena pozemků.

Vášim cílem je vypočítat celkovou cenu pozemků ze zadaných údajů. Informace do programu se dostanou pomocí proměnných args v metodě Main. V prním argumentu bude uložená textová hodnota v níže uvedém formátu.

VSTUP:

- na vstupu dostanete číslo `n`, které odpovídá počtu pozemků
- na dalších `n` řádcích se nacházejí informace o jednotlivých pozemcích. Na řádku se nachází `x0 y0 x1 y1 p`, kde postupně je: `x0 y0` pozice nejlevější dolního rohu (v kartézském systému os), `x1 y1` pozice nejpravějšího horního rohu a `p`, který označuje cenu pozemku za jeden m² v tvaru čísla s desetinnou čárkou.

VÝSTUP:

- jedno číslo s desetinnou čárkou reprezentující celkovou cenu pozemků.

POZNÁMKY:

- není podstatné kontrolovat, zda se nějaké pozemky nepřekrývají

3 0 0 5 5 0.3 -1 0 0 1 1 0 -300 0 0 4.45	8.5
5 -7 -13 22 19 0.52 -26 5 6 12 5.58 -34 -10 -31 17 4.13 10 -28 39 10 1.54 -33 -33 -15 -18 1.94	4287.89
100 30 -9 54 27 7.46 8 18 42 32 0.32 -10 25 23 33 1.66 29 34 36 34 0.3 -27 9 -23 31 8.85	207969.41999999998

22 -11 22 19 1.04
-37 5 -2 35 0.46
-39 -27 -12 11 7.1
-34 22 1 57 9.45
-23 3 13 17 4.48
-11 5 20 32 9.93
2 -24 21 3 0.71
11 27 34 57 3.62
6 -4 38 31 2.08
34 10 67 27 7.9
-32 23 -8 40 2.63
-32 -17 -19 6 2.02
-17 -15 -9 9 3.76
-13 31 11 37 6.07
-18 11 4 42 0.11
-13 -31 3 -23 0.16
14 39 26 52 5.58
-10 -23 -9 -3 7.8
25 -32 62 -4 4.79
7 -31 38 -2 4.6
-29 -2 -13 0 0.74
-18 31 -7 64 8.71
0 -1 4 28 8.39
10 4 13 39 3.61
30 -15 47 17 6.75
-29 -38 -10 -26 2.72
-4 26 14 64 5.62
11 7 38 23 9.63
-24 35 -10 61 9.63
-12 -1 27 30 4.14
14 36 20 42 2.15
-4 -14 5 -12 9.66
-26 33 -3 33 2.51
-3 32 5 39 0.19
0 33 35 45 6.54
-16 38 18 72 5.8
-36 21 -9 57 4.34
-27 14 10 43 9.35
2 25 14 26 4.99

18 9 18 36 8.48
-13 6 -13 42 5.31
-22 -30 -16 -11 9.62
-20 17 8 33 5.36
4 9 12 38 8.15
37 32 56 53 6.29
-33 11 -21 48 2.63
1 31 23 70 2.52
-38 38 -21 59 4.59
-16 -6 -13 11 9.2
-33 -5 -7 23 8.11
1 25 15 39 5.87
15 -21 20 -5 2.58
14 5 40 28 2.22
20 -3 56 12 1.23
32 -17 52 5 3.98
37 -38 52 -6 8.36
26 31 58 36 8.77
18 30 52 61 2.02
-39 -12 -32 21 3.56
-11 38 24 45 2.81
-16 -5 -4 24 9.98
16 -12 54 -10 9.2
-39 27 -30 45 1.91
-29 -24 8 -20 7.16
-23 29 14 36 5.67
-5 -10 32 16 1.81
16 -4 19 27 6.06
22 36 50 49 1.44
33 15 51 25 8.41
33 -38 44 -3 8.14
0 37 37 58 7.33
26 -10 62 -6 5.82
24 -38 39 -37 1.22
26 8 59 28 6.14
26 21 57 30 4.67
19 35 30 48 3.54
39 38 62 77 4.82
2 10 15 28 4.06

```
1 0 16 17 9.96
-8 -6 6 6 8.85
-27 -18 1 21 9.33
-20 -20 8 -19 9.91
-12 32 9 47 5.22
-4 6 8 13 6.34
6 32 7 68 4.87
-11 9 17 11 9.77
-21 37 -12 73 0.74
27 -24 48 -14 8.43
-14 -27 -9 -14 8.9
7 0 19 8 1.51
-33 33 1 42 2.91
3 -16 9 -9 5.31
0 2 6 35 7.41
-10 -17 26 17 5.2
31 16 60 50 3.16
```

Posloupnost

Žijete v daleké budoucnosti, kde právě probíhá válka. Jste obyčejný kancelářský ITřák a máte na práci spoustu věcí (tj. nic neděláte). Rád si ulehčujete práci a proto si chcete automatizovat úkol, který Vám zadal Váš šéf.

Vaším úkolem je monitorovat příchozí data na centrální databázi. Různé servery a lidi zapisují různé čísla, které reprezentují (pro tebe neznámé) data. Tyto data však musí být ve správném pořadí. To znamená že musí být buď vzestupně či sestupně.

Tvým cílem je rozeznat chybu v těchto datech a to to tak, že když program zaznamená špatně příchozí data (vybočují ze seřazení), tak se ukončí. Při ukončení programu musíš ihned obeznámit tvé nadřízené, protože se někde stala fatální chyba.

VSTUP: vstupem je pro tebe neznámý počet řádků. Na každém řádku je jedno celé číslo.

VÝSTUP: hodnota **ANO** v případě, že byla čísla správně seřazena a hodnota **NE** když ne.

```
-9
5
10
302
```

ANO

5 4 3 2 1 0	ANO
5 4 3 2 0 3	NE

Zločinec Yoko

Vítejte na policejní akademii. Váším úkolem je naučit vyšetřování zločinu na tomto specifickém případě. Případ je znám jako "zločinec Yoko".

Yoko býval zločinec, který se nezalekl ničeho a nikoho. Přední zločin kocoura Yoka bylo chytání myší. Aby se na Yoka nepřišlo, tak lovil myši jen tehdy, když už byl s nimi minimálně třikrát viděn.

Zjistěte ze seznamu myší, které má policie k dispozici, které myši Yoko chytl.

VSTUP: pro tebe neznámý počet řádků obsahující textový identifikátor myši se kterou byl viděn

VÝSTUP: jména myší každé na jednom řádku, které Yoko ulovil

prestojenySlon prestojenySlon 4#jFITk9 prestojenySlon prestojenySlon 403#jFITk9 403#jFITk9 prestojenySlon 4#jFITk9	prestojenySlon
---	---------------------------

8gijSiyFj5A
QNJRxj5mnt
DKxuZbqEmJ
t5K8X5
MułRsMSkf2A
MIh3J
wTEhEDUSf5RR
D00oimrBCdpiG
45FdhB5Y1
CZs7QGB2WFt
wTEhEDUSf5RR
giAblcer7
0oLphr
vqx81Wr
aMSH2WEfv
JZbvzcł
372xIrdBCF0zE
W7ARS
QNJRxj5mnt
kQy7hFN01v8In
QGOT1kbZIłKm
4wZtH
ABqRmxB
wDozi2ajsWłfb
yzLAcuTBOEXaBV
m2v6A49QpCYD
MułRsMSkf2A
FNmXOMSM1IdK
1blglhYjb
FNmXOMSM1IdK
JZbvzcł
QNJRxj5mnt
giAblcer7
VfIYiU
45FdhB5Y1
i3fRYi0G020
DKxuZbqEmJ
CZs7QGB2WFt
giAblcer7

QNJRxj5mnt
giAblcer7
FNmXOMSM1IdK
CZs7QGB2WFt
JZbvzcł
MIh3J
4wZtH
MułRsMSkf2A
4edfL5mqNf3yh
LuGRMg
ZOQukHtFDE5H
wTEhEDUSf5RR
wDozi2ajsWłfb
kQy7hFN01v8In

ZOQukHtFDE5H
4wZtH
ZOQukHtFDE5H
4edfL5mqNf3yh
zdLf0q
LuGRMg
wDozi2ajsWlfb
NWzEyT3XvTMa6I
FNmXOMSM1IdK
MIh3J
CZs7QGB2WFt
CZs7QGB2WFt
vqx81Wr
zR3eTREI9R
4edfL5mqNf3yh
7V7wYcjvK
JZbvzc1
372xIrdBCF0zE
MIh3J
W7ARS
4wZtH
zR3eTREI9R
t5K8X5
Mu1RsMSkf2A
9IU1FXGCzGZNK
WfapBiBdxah
Mu1RsMSkf2A
LuGRMg
4edfL5mqNf3yh
m2v6A49QpCYD
WfapBiBdxah
3V6ZWu
giAblcer7
3V6ZWu
SntSCJCgv
aMSH2WEfv
LuGRMg
QGOT1kbZI1Km
kQy7hFN01v8In

```
D00oimrBCdpiG
8gijSiyFj5A
ZOQukHtFDE5H
wTEhEDUSf5RR
LuGRMg
ABqRmxB
wDozi2ajsWlfb
kQy7hFN01v8In
NWzEyT3XvTma6I
VfIYiU
i3fRYi0G020
F7QKu6NAqd
F7QKu6NAqd
kQy7hFN01v8In
9IU1FXGCzGZNK
yzLAcuTB0EXaBV
wTEhEDUSf5RR
```

Útěk v Kočičí zátocě

V Kočičí zátocě se nachází nejznámější a největší vězení pro kočky. V tomto zařízení se nachází stovky koček. Při nedávném incidentu se podařilo utéct několika kočkám, které jsou velmi nebezpečné pro kočičí populaci.

Svolaná rada Velkého mňouku si však vzpomněla, že všechny kočky mají jméno, které se čte stejně zepředu i pozadu. Když je však přijímána do vězení, její jméno je změněno a nečte se stejně zepředu a pozadu. Uf, tak rozlišit bezpečné, vzorné, slušné a bezproblémové a nebezpečné kočky bude jednoduché.

Polkočkám se již takto podařilo chytit spoustu nebezpečných koček. Kočky se však začali bránit a zjistili jejich metodu kontroly. Proto vymysleli způsob jak se maskovat a to tím, že si zfalšují mňočanku tím, že si vytvoří jméno, které se čte stejně zepředu i zezadu. Potom se však nebezpečné kočky nepoznají navzájem a proto zjistili, že žádná kočka nemá uprostřed jména písmeno K. Proto si vytvořili toto jméno právě s tím, že ve prostřed je písmeno K. Tedy například kočka kokok je nebezpečná ale Bamab není.

Tvoje aplikace bude sloužit polkočkám se v těchto složitých pravidlech vyznat.

VSTUP:

- na prvním řádku je jedno číslo `k` představující počet jmen ke zkontrolování.
- poté následuje k řádku obsahující jméno ke zkontrolování

VÝSTUP:

- jména koček, které jsou podezřelé z útěku

3 Yoko Bambi Kokok	Yoko Bambi Kokok
4 Alila AnIna AnnA Bambi	Bambi

za úlohu děkuji panu S. Himmerovi z 2.A