

Pascal/C – PODSKUPINA II

16. travnja 2011., 5. kolo
- SREDNJE ŠKOLE -

1. Zadatak

Boćanje

20 bodova

Boćanje, možda nekima poznato pod nazivom balote, jako je rasprostranjen sport. Ono je oduvijek značilo dobru zabavu, ali je i služilo kao povod za razne rasprave i svađe oko određivanja bodova.

U boćanju igraju dva tima, od kojih svaki baca po **N** boća, te im je cilj zavaljati boću što bliže jednoj posebnoj boći zvanoj bulin.

Pobjedio je onaj tim čija je boća najbliža bulinu, a taj tim osvaja onoliko bodova koliko ima najbližih boća, tj. sve boće pobjedničkog tima koje su bliže bulinu od svih protivničkih boća donose po jedan bod.

Radi razjašnjavanja pobjednika, određene su koordinate boća u koordinatnom sustavu, te je vaš zadatak napisati program koji će odrediti koji je tim pobjedio, i s koliko bodova.

Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalaze se dva cijela broja, koja označavaju koordinate **bulina**.

U sljedećem retku nalazi se prirodan broj **N** ($N \leq 100$) koji označava broj boća koji je bacio svaki od timova.

U svakom od sljedećih **N** redaka nalaze se po dva cijela broja, koordinate boća **prvog tima**.

U svakom od sljedećih **N** redaka nalaze se po dva cijela broja, koordinate boća **drugog tima**.

U ulazu **neće postojati dvije boće koje su jednakо udaljene od bulina**.

Sve koordinate će po apsolutnoj vrijednosti biti manje od 1000.

Izlazni podaci

U prvi redak izlaza ispišite poruku „Prvi tim“, ili „Drugi tim“, ovisno o tome koji tim pobjeđuje.

U drugi redak ispišite prirodan broj koji označava broj bodova koji je osvojio pobjednički tim.

Test primjeri

Ulaz	Ulaz
4 3	2 2
2	3
0 0	-1 -1
2 2	5 2
1 1	4 2
3 2	6 2
Izlaz	7 6
Drugi tim	5 6
1	Izlaz
	Prvi tim
	2
	Objašnjenje
	To su boće (5,2) i (4,2)