



[A] Biji Bunga Matahari

Batas Waktu = 1 detik/*test-case*

Batas *Memory* = 64 MB

Deskripsi Masalah

Dua orang anak kecil bernama Gema dan Astik sedang bermain biji bunga matahari yang mereka sebut dengan “kuaci”. Aturan dari permainan tersebut adalah sebagai berikut:

- Gema punya uang sebanyak N dan Astik punya uang sebanyak M .
- Pada awal permainan Gema punya P kuaci dan Astik punya Q kuaci.
- Mereka secara bergantian dimulai dari Gema melakukan penambahan atau pengurangan.
- Sebuah penambahan yaitu menambahkan kuaci yang saat ini dia miliki sesuai dengan banyaknya uang yang dia miliki (tanpa mengurangi uang yang dia miliki).
- Sebuah pengurangan yaitu mengurangi kuaci lawan sesuai dengan banyaknya kuaci yang saat ini dia miliki (atau menghabiskan semua kuaci jika banyak kuaci lawan lebih sedikit).
- Pemain akan kalah jika dia menangis.
- Seorang anak akan menangis jika kuacinya habis.
- Jika setelah 10^{100} giliran belum ada yang memenangkan permainan, maka permainan dikatakan seimbang.

Gema dan Astik adalah dua anak yang sangat cerdas sekaligus nakal. Sehingga mereka sebisa mungkin membuat lawannya menangis. Jika tidak bisa, maka dia tetap berusaha agar setidaknya dia tidak menangis.

Gema dan Astik akan melakukan sebanyak $H = (P_{max} - P_{min} + 1) \times (Q_{max} - Q_{min} + 1)$ permainan dengan mencoba setiap kemungkinan nilai P dan Q dalam rentang $P_{min} \leq P \leq P_{max}$ dan $Q_{min} \leq Q \leq Q_{max}$. Tentukanlah berapa kali Gema menang dan berapa kali Astik menang!



Format Masukan dan Keluaran

Baris pertama masukan terdiri dari enam buah bilangan bulat $N, M, Pmin, Pmax, Qmin, Qmax$.

Di mana batasanya adalah

- $1 \leq N, M \leq 10^9$
- $1 \leq Pmin \leq Pmax \leq 10^9$
- $1 \leq Qmin \leq Qmax \leq 10^9$
- $Pmax - Pmin \leq 10^6$
- $Qmax - Qmin \leq 10^6$

Keluaran terdiri dari dua bilangan bulat, yaitu X (banyaknya Gema menang) dan Y (banyaknya Astik menang).

Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
4 3 5 7 9 11	3 3
5 7 20 30 30 45	113 61

Penjelasan

Pada contoh pertama, Gema menang ketika $Q - P < 4$ dan Astik menang ketika $Q - P > 4$.