

[A] Awali dengan Menabung, Akhiri dengan Win Streak

Batas Waktu: 1 detik per *case*
Batas Memori 256 MB

Deskripsi Masalah

Akhir-akhir ini, Subaru suka bermain game FPS yang sangat terkenal (kami tidak akan menyebutkan namanya). Dalam game ini, terdapat 2 tim: *attacker* dan *defender*. *Attacker* berusaha menanam bomb, sementara *defender* berusaha menghentikan usaha tersebut.

Dalam permainan ini, setiap pemain diberikan uang untuk membeli senjata. Subaru, sebagai pro player, hanya ingin membeli senjata “Fandal” yang berharga N . Saat ini, Subaru memiliki uang sejumlah K . Namun, uang yang dimiliki Subaru saat ini mungkin tidak cukup untuk membeli “Fandal”, sehingga ia perlu menabung terlebih dahulu.

Permainan ini akan berlangsung dalam jumlah babak yang tidak terbatas. Jika tim Subaru kalah dalam satu babak, Subaru akan menerima A uang. Sebaliknya, jika tim Subaru menang, Subaru akan menerima B uang.

Tentukan jumlah minimum dan maksimum babak yang harus dimainkan oleh Subaru agar terjamin ia bisa membeli “Fandal”.

Format Masukan dan Keluaran

Baris pertama terdiri dari dua bilangan bulat N dan K ($1 \leq N, K \leq 10^5$) – harga “fandal” dan uang Subaru sekarang.

Baris kedua terdiri dari dua bilangan bulat A dan B ($1 \leq A < B \leq 10^5$) – jumlah uang yang didapat Subaru saat kalah dan menang

Contoh Masukan dan Keluaran

Masukan	Keluaran
2900 1000 1800 1900	1 2
2900 2900 1800 1900	0 0

Penjelasan

Contoh kasus pertama, harga “fandal” adalah 2900 sementara uang Subaru sekarang adalah 1000. Maka Subaru masih kekurangan 1900 lagi untuk membeli “fandal”. Jumlah minimum babak yang dimainkan Subaru adalah satu kali dengan asumsi Subaru menang. Sementara, jumlah maksimum babak yang harus dimainkan Subaru agar menjamin ia bisa membeli “fandal” adalah dua kali.