



To The Top

5s, 64MB

Deskripsi

Alex adalah seorang mahasiswa. Pada suatu hari mainannya tersangkut di atap sebuah gedung. Kebetulan dia melihat tangga di sebelah gedung tersebut. Tangga itu adalah tangga sihir yang akan menyerap stamina orang yang menaikinya (menurut manual yang ada di sebelah tangga). Stamina yang diserap mengikuti angka-angka yang terdapat pada tempat menaiki tangga. Tangga itu berbentuk segitiga siku siku dan terdapat angka setiap 1 blok. Alex memiliki stamina terbatas sehingga dia bisa sampai tujuan maupun tidak.

Tangga tersebut memiliki pola angka yang tertera di sampingnya. Pola tersebut adalah dari angka paling dalam segitiga yaitu m , angka-angka tersebut akan memiliki penambahan tertentu sebesar x menuju anak tangga. Ketika sampai ujung, maka penambahan x akan berlanjut di bagian kiri dalam tangga tersebut. Tangga itu memiliki total tinggi h anak tangga. Bantu Alex untuk menentukan apakah dia dapat sampai ke atas atau tidak. Jika iya, berapa sisa staminanya dan jika tidak berapa stamina yang masih perlu dibutuhkan? (Stamina dilambangkan dengan s)

Format Masukan

Baris satu terdiri dari bilangan bulat m , x , h , dan s yang dipisahkan oleh spasi.

Format Keluaran

YA atau TIDAK yang diikuti oleh sisa stamina atau stamina yang kurang untuk menaiki tangga

Batasan

$$1 \leq m \leq 1000$$

$$1 \leq x \leq 1000$$

$$1 \leq h \leq 50$$

$$0 \leq s \leq 1000000$$

Contoh Masukan

2 4 2 100

Contoh Keluaran

YA 84

Penjelasan

Angka 2 sebagai nilai m (nilai awal bagian dalam tangga). Dari kiri ke kanan dia ditambah 4 sebagai nilai x. Lalu karena sudah mencapai ujung maka ditambah 4 ke atas kiri. Tinggi tangga adalah 2 tingkat. Total stamina yang dibutuhkan = $10 + 6 = 16$ (samping tangga). Kemudian sisa stamina $100 - 16 = 84$.

