

Permainan Biru Merah

Suatu hari Anjar dan Asep menemukan sebuah barang unik di dalam gua, barang tersebut diberi nama Permainan Biru Merah oleh mereka karena barang tersebut memiliki dua tombol yaitu tombol biru di sebelah kiri dan tombol merah di sebelah kanan serta memiliki dua layar yang menampilkan sebuah angka N dan M . Angka M bersifat tetap tidak bisa diubah-ubah dan angka N bersifat tidak tetap sehingga bisa dirubah dengan cara menekan tombol biru untuk mengurangi N dengan 1 ($N - 1$) dan menekan tombol merah untuk mengalikan bilangan N dengan 2 ($N \times 2$).

Permainan akan selesai ketika angka N dan M sudah sama, dan pemenangnya akan ditentukan dengan seberapa banyak tombol merah/biru ditekan. Bantulah Anjar untuk dapat mencari minimum tombol yang akan ditekan oleh Anjar agar dapat memenangkan permainan ini.

Input Format

Baris pertama diisi dengan dua buah bilangan integer N dan M yang dipisahkan dengan spasi.

Constraints

$$1 \leq N, M \leq 10^4$$

Output Format

Menampilkan satu bilangan X sebagai jumlah minimum tombol yang ditekan oleh Anjar agar N dan M bernilai sama.

Sample Input 0

4 6

Sample Output 0

2

Explanation 0

tombol biru ($N - 1$) ditekan $N = 3 \rightarrow$ lalu tombol merah ($N \times 2$) ditekan $N = 6$, hasil = 2 step

Sample Input 1

10 1

Sample Output 1

9

Explanation 1

tombol biru ($N - 1$) ditekan sebanyak 9 kali sehingga $N = 1$, hasil = 9 step.

