Semar kini bekerja menjadi guru SD. Suatu ketika ada acara SD yang bertujuan untuk pergi bertamasya ke Kebun Binatang Gembira Loka. Sesampainya di sana, para murid langsung berhamburan menuju pintu masuk. Namun, sebelum masuk, mereka harus dikelompokkan menjadi kelompok-kelompok kecil agar bisa saling menjaga. Terdapat N murid perempuan dan M murid laki-laki.

Setiap kelompok terdiri dari 4 murid yang bisa berupa 4 murid perempuan, atau 4 murid lakilaki, atau 2 murid laki-laki dan 2 murid perempuan. Bantu Semar menghitung berapa banyak kelompok maksimal yang bisa dibentuk dari semua murid.

Input Format

Baris pertama diberikan N dan M yang menandakan jumlah murid perempuan dan laki-laki.

Constraints

 $1 \le N, M \le 100$

Output Format

Total kelompok maksimal yang dapat terbentuk.

Sample Input 0

66

Sample Output 0

3

Sample Input 1

106

Sample Output 1

4