

Оргил ба ёроол

Дараалан орсон 2 элемент бүр нь ялгаатай бүхэл тоон дараалал өгөгдөнө. Тоонууд нь өгсөж яваад уруудвал тэрхүү хэсгийг оргил, уруудаж яваад өгсвөл ёроол гээ. Тоон дараалал хэдэн оргил, хэдэн ёроол үүсгэснийг ол. Дарааллын хамгийн эхний болон сүүлийн тоо оргил болон ёроолд тоологдохгүй.

Input

Бүхэл тоон дараалал өгөгдөнө. Дарааллын урт 1000-аас ихгүй.

Output

Оргил болон ёроолын тоо зайгаар тусгаарлагдан нэг мөрөнд хэвлэгдэнэ.

Example

Input:

1 2 5 4 1 9 6 5 3 4 1 -2

Output:

3 2