

COMPREHENSIVE CASE STUDY

Petunjuk:

Terdapat 2 soal pemograman. Kumpulkan masing-masing file .C dalam bentuk ZIP.

Tampilan output dibebaskan. Dilarang menggunakan variabel global!

Bobot:

Soal 1-Mudah

Soal 2-Sedang

Kerjakanlah 1 soal mudah dan 1 soal sedang (nilai maksimum = 95, 110 jika semua soal dikerjakan)

Soal 1-Mudah

Pencarian Angka Tidak Berulang

Terdapat sebuah array A yang berisi $2N-i-2$ bilangan positif, di mana $2N$ bilangan tersebut ada dalam pasangan sedangkan dua bilangan lainnya muncul hanya sekali dan berbeda. Temukan kedua bilangan lainnya. Kembalikan dalam urutan meningkat.

Input

Bilangan bulat N, array $2N-i-2$ dengan angka random dan berulang kecuali 2 angka

Output

Angka yang tidak berulang dengan urutan meningkat.

Contoh Output

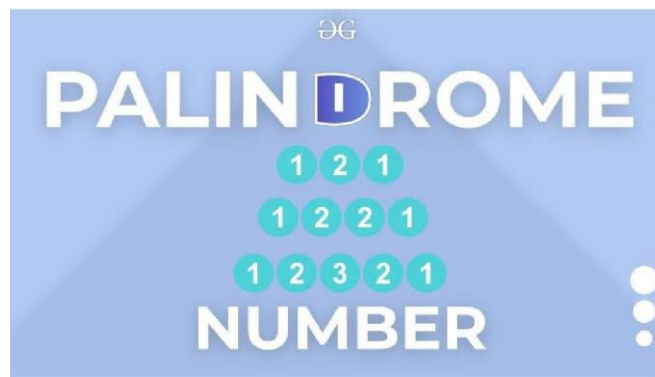
```
Masukkan nilai n: 2
Masukkan elemen-elemen array: 1 2 3 2 1 4
3 4
```

```
Masukkan nilai n: 4
Masukkan elemen-elemen array: 99 2 6 7 6 99 2 4 5 4
5 7
```

Hint: gunakan logika dasar/kompleks

Soal 2- Sedang

Palindrome



Palindrome merupakan suatu kata, kalimat, atau bilangan yang sama apabila dibaca dari depan ataupun dari belakang.

Buatlah program **dengan algoritma seefektif mungkin** untuk memeriksa apakah suatu linked list sebuah polindrome ataukah tidak. User menentukan berapa banyak list yang akan diinput. Misalkan user ingin menginput 3 linked list, maka user harus memasukan nilai 3 ke variable Nodes.

Berikut ini adalah contoh programnya:

Format input:

$1 \leq N \leq 10^5$

Anda wajib membuatnya dalam data structure linked list

```
Nodes : 10
Linked Lists : 1 4 2 1 5 2 3 1 4 1
Linked list: 1 4 2 1 5 2 3 1 4 1
The linked list is not a palindrome.
PS D:\Documents\Kuliah\Semester 1\Pro
Nodes : 5
Linked Lists : 1 2 3 2 1
Linked list: 1 2 3 2 1
The linked list is a palindrome.
```

