

Ersya Pelihara Tuyul



Ersya terkena musibah. Ternak zebra dan capybaranya bangkrut. Karna butuh uang cepat, Ersya memutuskan untuk memelihara tuyul. Tuyul juga seperti capybara yang berkembang biak dengan cara membelah diri dan maksimal memiliki 2 keturunan

Belajar dari kesalahan yang lalu, Ersya rasa ternak capybaranya bangkrut karna penomorannya tidak seimbang. Sehingga kali ini Ersya menomori 'hewan' ternaknya dengan nomor yang berbentuk AVL.

Setelah sukses (lagi) berternak, Ersya kehilangan catatan pohon keturunan tuyul Ersya. Dia hanya memiliki catatan urutan 'lahir'nya tuyul-tuyulnya (urutan masuk AVL). Ersya ingin mengetahui siapa ayah dari tuyul tertentu. Bantulah Ersya!

Input Format

Baris pertama merupakan N yang menyatakan banyaknya tuyul Ersya

Baris berikutnya berisi N buah bilangan X yang merupakan nomor-nomor tuyul Ersya

Kemudian ada bilangan T yang menyatakan banyaknya testcase

Dan dilanjutkan dengan T baris bilangan A yang ingin dicari tau ayahnya

Constraint

$1 \leq A \leq X \leq 1000$

$1 \leq N, T \leq 1000$

Output Format

Untuk setiap testcase, keluarkan siapa ayah dari A dan A itu sendiri. Bila A tidak memiliki ayah, outputkan "Dia si tuyul pertama"

Sample input

10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5

1

2

4

6

8

Sample output

2 1

4 2

Dia si tuyul pertama 4

8 6

4 8

Explanation

