### THPT CHUYÊN LHP

### 11/11/2016

### 13:30

### B101

## **TÓM TẮT**

# BÀI TẬP TUẦN #5

* ĐƠN HÀNG
  + DONHANG.PAS, DONHANG.INP, DONHANG.OUT
* MUA VÉ
  + MUAVE.PAS, MUAVE.INP, MUAVE.OUT
* PHÁT VÉ
  + PHATVE.PAS, PHATVE.INP, PHATVE.OUT
* BTVN

**MUA VÉ**

N người đang xếp hàng với hi vọng mua được vé xem trận Việt Nam – Arsenal. Mỗi người được mua tối đa 5 vé nhưng số lượng vé bạn được nhờ mua từ người thân là rất lớn. Bạn muốn tìm kiếm những người quen đang xếp hàng chung để nhờ họ mua dùm bạn những tấm vé nhưng bạn chỉ có thể trông thấy hai người đứng cạnh bạn hoặc một người C nếu giữa bạn và người C không có người cao hơn bạn hoặc cao hơn C.

**Yêu cầu**: Hãy viết một chương trình cho biết số lượng cặp có thể nhìn thấy nhau trong một hàng người.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản MUAVE.INP, dòng đầu chứa một số nguyên N là số lượng người đang xếp hàng (1≤N ≤ 500000), N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số nguyên cho biết chiều cao theo đơn vị nanomet của từng người theo thứ tự trong hàng. Mỗi người có chiều cao thấp hơn 231 nanomet.

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản MUAVE.OUT cho biết số lượng cặp có thể nhìn thấy nhau trong một hàng người.

**Ví dụ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MUAVE.INP |  | MUAVE.OUT |
| 7  2  4  1  2  2  5  1 |  | 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Topics | Homework problems | |
| DYNAMIC PROGRAMMING | 11456 Trainsorting | 108 Max Sum |
| 1819 Trouble 13 Dots | 481 What Goes Up |
| 356 Count the ways |  |