**NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI THỰC HÀNH TRÊN NỀN TẢNG Code PTIT Client**

**Môn:** Cấu trúc dữ liệu và Giải thuật – **Phần:** Quay lui – Có tối ưu

**MỤC LỤC**

[**BÀI 1. DSA\_P016. SẮP XẾP QUÂN HẬU** 1](#_Toc205454838)

[**BÀI 2. DSA\_P032. NGƯỜI DU LỊCH** 2](#_Toc205454839)

[**BÀI 3. DSA\_P066. CÂN BẰNG** 2](#_Toc205454840)

# **BÀI 1. DSA\_P016. SẮP XẾP QUÂN HẬU**

Cho một bàn cờ 8 x 8, mỗi ô có một giá trị A[i][j] nhất định (0 ≤ A[i][j] ≤ 100), tương ứng với điểm số đạt được nếu như bạn đặt một quân cờ vào đó.

Nhiệm vụ của bạn là đặt 8 quân hậu lên bàn cờ, sao cho không có 2 quân nào ăn nhau, và số điểm đạt được là lớn nhất.

**Input:**

Dòng đầu tiên là số lượng bộ test T (T ≤ 20).

Mỗi test gồm 8 dòng, mỗi dòng 8 số nguyên mô tả bàn cờ.

**Output:**

Với mỗi test, ghi ra thứ tự bộ test và giá trị điểm lớn nhất đạt được trên một dòng.

**Ví dụ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 1  1 2 3 4 5 6 7 8  9 10 11 12 13 14 15 16  17 18 19 20 21 22 23 24  25 26 27 28 29 30 31 32  33 34 35 36 37 38 39 40  41 42 43 44 45 46 47 48  48 50 51 52 53 54 55 56  57 58 59 60 61 62 63 64 | Test 1: 260 |

# **BÀI 2. DSA\_P032. NGƯỜI DU LỊCH**

# **BÀI 3. DSA\_P066. CÂN BẰNG**

Công viên PTIT thiết kế trò chơi đu quay có 4 góc. Mỗi góc ngồi được tối đa 3 người. Để chiếc đu quay này có thể vận hành an toàn thì cần sắp xếp sao cho tổng khối lượng của các góc chênh lệch ít nhất có thể.

Có đúng 12 người chơi. Hãy tính chênh lệch ít nhất có thể của nhóm “nặng nhất” và nhóm “nhẹ nhất”.

**Input**

Gồm 12 số (có thể viết trên một dòng hoặc nhiều dòng nhưng không có dòng trống) lần lượt là khối lượng của 12 người chơi (giá trị không quá 106).

**Output**

In ra giá trị chênh lệch ít nhất

**Ví dụ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 2 3 4  5 6 7 8 9 10  11 12 13 | 1 |