|  |  |
| --- | --- |
| HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG  KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN I  **BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM** | **ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  **(Hình thức thi: Lập trình trực tuyến)**  **Học kỳ** 3  **Năm học** 2023 - 2024 |
| **Học phần:** Tin học cơ sở 2  **Số tín chỉ:** 2  **Mã học phần:** INT1155 | **Hình thức đào tạo:** Chính quy  **Trình độ đào tạo:** Đại học |

**BÀI 1. BỘI SỐ CHUNG – ƯỚC SỐ CHUNG**

Cho số nguyên dương N có không quá 18 chữ số, số chữ số của N là chẵn. Hãy tách N thành hai nửa, rồi tính ước chung lớn nhất và bội chung nhỏ nhất của hai nửa ấy

**Input**

* Dòng đầu tiên là số bộ test T (T < 10)
* Mỗi bộ test là số nguyên dương N không quá 18 chữ số

**Output**

Với mỗi bộ test, ghi ra trên 1 dòng ước chung lớn nhất rồi đến bội chung nhỏ nhất. Hai số cách nhau bởi một dấu cách

**Ví dụ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 3  123456  987654  100200300400 | 3 18696  3 215166  200 150500400 |

**BÀI 2. GIÁ TRỊ NHỎ NHẤT VÀ GIÁ TRỊ LỚN NHẤT**

Cho số nguyên dương N có không quá 500 chữ số. Hãy in ra chữ số nhỏ nhất và chữ số lớn nhất của N.

**Input**

* Dòng đầu tiên là số bộ test T (T < 10)
* Mỗi bộ test là số nguyên dương N không quá 500 chữ số

**Output**

Với mỗi bộ test, ghi ra trên 1 dòng chữ số nhỏ nhất rồi đến chữ số lớn nhất. Hai số cách nhau bởi một dấu cách

**Ví dụ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 3  121454785152541221459  10000000003  2009 | 1 9  0 3  0 9 |