|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Tên chương trình** | **Tập tin dữ liệu** | **Tập tin kết quả** |
| Giai thua | giaithua.pas | giaithua.inp | giaithua.out |
| Đổi chỗ | doicho.pas | doicho.inp | doicho.out |
| Tổng số nguyên tố | tongsonguyento.pas | tongsonguyento.inp | tongsonguyento.out |

**Bài 1.** **GIAI THỪA**

Viết chương trình đọc vào số N (N>=0) và tính N! (N giai thừa)

*Dữ liệu vào:* Từ tập tin **giaithua.inp** gồm 1 dòng duy nhất chứa giá trị N

*Kết quả:* Ghi vào tập tin **giaithua.out** kết quả của chương trình

*Gợi ý:*

Sử dụng chương trình con để tính giai thừa của một số.

Nếu N = 0 thì n! = 1;

Nếu N > 0 thì n! = 1.2.3.4.5…n (Tích của n thừa số)

Trường hợp N < 0 thì xuất ra dòng chữ “không tính được”

*Ví dụ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **giaithua.inp** | **giaithua.out** |
| 3 | 6 |
| 0 | 1 |
| -8 | Không tính được |

**Bài 2.** **ĐỔI CHỖ**

Viết chương trình cho phép đọc hai số M, N vào hai biến, thực hiện đổi giá trị của hai biến cho nhau. Yêu cầu dùng chương trình con để thực hiện chức năng đổi giá trị.

*Dữ liệu vào:* Từ tập tin **doicho.inp** gồm 1 dòng duy nhất chứa giá trị M, N

*Kết quả:* Ghi vào tập tin **doicho.out** kết quả của chương trình

*Gợi ý:*

- Viết chương trình con để nhập, xuất, hoán đổi 2 số

- Chương trình chính: gọi lệnh nhập, xuất ra số vừa nhập, hoán đổi 2 số, xuất ra kết quả.

*Ví dụ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **doicho.inp** | **doicho.out** |
| 5 8 | 8 5 |
| 7 8 | 8 7 |
| -5 99 | 99 -5 |

**Bài 3.** **TỔNG SỐ NGUYÊN TỐ**

Viết chương trình đọc vào 1 dãy số có X số. Hãy viết chương trình tính tổng các số nguyên tố có trong dãy đó.

*Dữ liệu vào:* Từ tập tin **tongsonguyento.inp** gồm 2 dòng:

* Dòng 1: Chứa giá trị của X (X > 0)
* Dòng 2: Chứa các giá trị của dãy

*Kết quả:* Ghi vào tập tin **tongsonguyento.out** kết quả của chương trình

*Gợi ý:*

- Viết chương trình con để nhập, xuất, kiểm tra số nguyên tố

- Chương trình chính: gọi lệnh nhập, xuất ra kết quả.

*Ví dụ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **tongsonguyento.inp** | **tongsonguyento.out** |
| 6  1 8 5 3 6 12 | 8 |
| 5  2 5 7 8 9 | 14 |
| 7  9 8 13 8 63 81 21 | 13 |

--- Hết ---