

BÀI TẬP CHƯƠNG 6

Bài 1:

- **Số hoàn chỉnh** n là số bằng tổng mọi ước (trừ n) của nó (Ví dụ $6 = 1 + 2 + 3$).
- Viết một hàm kiểm tra xem một số nguyên n có phải là số hoàn chỉnh không.
- Viết chương trình sử dụng hàm trên để in ra mọi số hoàn chỉnh từ 1 đến 1000.

Bài 2:

- **Số nguyên tố** là số tự nhiên lớn hơn 1 không phải là tích của hai số tự nhiên nhỏ hơn. Nói cách khác, số nguyên tố là số chỉ có đúng hai ước số là 1 và chính nó.
- Viết một hàm kiểm tra xem một số nguyên n có phải là số nguyên tố không.
- Viết chương trình sử dụng hàm trên để in ra mọi số nguyên tố từ 1 đến 1000, mỗi dòng hiển thị 10 số.

Bài 3:

- **Số chính phương** là số bằng bình phương đúng của một số nguyên (ví dụ: 1 là số chính phương vì $1 = 1^2$, 4 là số chính phương vì $4 = 2^2$).
- Viết một hàm kiểm tra xem một số nguyên n có phải là số chính phương không.
- Viết chương trình sử dụng hàm trên để tính tổng và in ra các số chính phương từ 1 đến 1000, mỗi dòng hiển thị 15 số.

Bài 4:

- Viết 1 hàm nhập vào số lượng phần tử n của mảng 1 chiều ($2 \leq n \leq 50$).
- Viết 1 hàm nhập dữ liệu vào cho mảng 1 chiều các số thực.
- Viết 1 hàm hiển thị mảng 1 chiều các số thực.
- Viết 1 hàm sắp xếp mảng 1 chiều các số thực theo thứ tự tăng dần.
- Sử dụng các hàm trên để: nhập vào số lượng phần tử của mảng các số thực, nhập dữ liệu cho mảng, hiển thị mảng vừa nhập, sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần, hiển thị mảng sau khi sắp xếp.

Bài 5:

- Viết 1 hàm nhập vào số hàng n , số cột m của mảng 2 chiều ($2 \leq n, m \leq 50$).
- Viết 1 hàm nhập dữ liệu vào cho mảng 2 chiều các số thực.
- Viết 1 hàm hiển thị mảng 2 chiều các số thực.
- Viết 1 hàm sắp xếp mảng 2 chiều các số thực theo thứ tự tăng dần của mỗi hàng.
- Viết 1 hàm sắp xếp mảng 2 chiều các số thực theo thứ tự giảm dần của mỗi cột.
- Sử dụng các hàm trên để: nhập vào số hàng, số cột của mảng 2 chiều các số thực; nhập dữ liệu cho mảng này; hiển thị mảng vừa nhập ra màn hình; sắp xếp mảng ban đầu theo thứ tự tăng dần của mỗi hàng, hiển thị mảng kết quả; sắp xếp mảng ban đầu theo thứ tự giảm dần của mỗi cột, hiển thị mảng kết quả.