

BÀI TẬP LẬP TRÌNH C – CÁC LỆNH

1. Viết chương trình nhập vào 3 số nguyên dương là độ dài của 3 cạnh. Chương trình cho biết đó có phải là 3 cạnh của một tam giác hay không? Nếu có, cho biết đó là tam giác gì (thường, cân, vuông, đều, cân vuông).
2. Viết chương trình nhập vào tháng và năm. Chương trình cho biết tháng đó có bao nhiêu ngày.
3. Viết chương trình cho giám đốc bán hàng của Đại lý xe cũ Henry. Chương trình sẽ xác định lợi nhuận cho bất kỳ chiếc xe nào được bán. Đầu vào bao gồm giá bán và giá mua thực tế của một chiếc ô tô. Đầu ra là lợi nhuận, tức là giá bán trừ đi giá mua. Chính sửa cho phép chương trình có thể chạy liên tục cho số lượng xe bất kỳ và chỉ kết thúc khi giá bán là 0.
4. Viết chương trình cho Công ty Xây dựng River Falls Homes. Thiết kế một chương trình nhắc người dùng nhập số lô đất nền trong phân khu River Falls và dữ liệu về ngôi nhà sẽ được xây ở đó, bao gồm số phòng ngủ, số phòng tắm và số lượng ô tô trong gara. Đầu ra là giá của ngôi nhà, với giá cơ bản là 50.000 USD cộng với 17.000 USD cho mỗi phòng ngủ, 12.500 USD cho mỗi phòng tắm và 6.000 USD cho mỗi chiếc ô tô trong gara. Chương trình chấp nhận số lô đất nền liên tục cho đến khi nhập số 0.
5. Viết chương trình nhập vào số nguyên, chương trình kết thúc khi người dùng nhập số 0. Xuất ra số nhỏ nhất (khác 0) và số lớn nhất (khác 0) trong các số đã nhập vào.
6. Viết chương trình nhập vào một số nguyên dương. Chương trình xuất ra số lượng chữ số và tổng các chữ số của số đã nhập.
7. Viết chương trình nhập vào một số nguyên dương, chương trình xuất ra số đảo ngược của số đã nhập. Ví dụ, nhập vào số 12345, xuất ra số 54321.
8. Viết chương trình chuyển số thập phân sang nhị phân.
9. Viết chương trình biểu diễn một số nguyên cho trước dưới dạng tích của các số nguyên tố. Ví dụ, nhập vào $n = 120$, xuất ra $n = 2 * 2 * 2 * 3 * 5$.
10. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n và xuất ra giá trị của tổng $S = 1 + 1*2 + 1*2*3 + \dots + 1*2*\dots*n$.
11. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n ($n \geq 10$). Chương trình cho biết n là số nguyên dương có các chữ số tăng dần, giảm dần hoặc không. Ví dụ, nhập vào 1223, xuất ra “Số nguyên dương có các chữ số tăng dần”.