

## BÀI TẬP CHƯƠNG 3

1. Vẽ lưu đồ và viết chương trình xử lý yêu cầu sau:  
Giả sử có một hệ thống đo nhiệt độ cần thu thập 10 mẫu dữ liệu nhiệt độ trong 1 ngày. Hệ thống cần xử lý các thông tin sau:
  - Cho phép người dùng nhập vào 10 mẫu dữ liệu nhiệt độ của 1 ngày bất kỳ.
  - In ra:
    - o Nhiệt độ cao nhất trong ngày.
    - o Nhiệt độ thấp nhất trong ngày.
    - o Nhiệt độ trung bình của cả ngày.
2. Vẽ lưu đồ và viết chương trình xử lý yêu cầu sau:
  - Nhập vào 2 số nguyên a và b bất kỳ.
  - In ra số chia cho 5 lớn nhất (nếu có) trong phạm vi 2 số a và b này.
3. Vẽ lưu đồ và viết chương trình xử lý yêu cầu sau:
  - Nhập vào nhiều số nguyên dương, việc nhập sẽ kết thúc khi người dùng nhập một số âm bất kỳ.
  - In ra số lớn nhất trong các số đã nhập.
  - In ra số nhỏ nhất trong các số đã nhập (không bao gồm số âm đã nhập ở trên).
4. Vẽ lưu đồ và viết chương trình xử lý yêu cầu sau:  
Cho người dùng nhập vào password để xác minh xem password có đúng hay không (giả sử password đúng là 12345).
  - Nếu người dùng nhập đúng -> thông báo “password đúng”
  - Nếu người dùng nhập sai password:
    - o Cho phép người dùng nhập lại (tối đa 3 lần ).
    - o Nếu người dùng nhập sai password 3 lần -> thông báo “Tài khoản bị khóa”.

5. Một hãng taxi có bảng giá cước như sau:

Chủng loại xe	Giá mở cửa (km đầu tiên) (VNĐ)	Trong phạm vi 30km (VNĐ)	Từ km thứ 31 trở đi (VNĐ)
<b>Toyota Innova J (8 chỗ) ( mã xe : 01)</b>	11.000	15.500/1km	13.600/1km
<b>Toyota Innova G &amp; J mới (8 chỗ) (mã xe: 02)</b>	12.000	16.500/1km	14.600/1km
<b>Toyota Vios (5 chỗ) (mã xe: 03)</b>	11.000	14.500/1km	11.600/1km

Vẽ lưu đồ và viết chương trình xử lý tính tiền cho khách hàng theo yêu cầu sau:

- Người dùng nhập mã xe một lần để xác định loại xe.
- Tính tiền cho nhiều khách hàng:
  - Đối với mỗi khách hàng: nhập số km đã đi, chương trình sẽ in ra tiền cước tương ứng với mã xe đã xác định ban đầu.
  - Sau khi tính tiền cho một khách hàng bất kỳ xong, chương trình sẽ chờ nhập dữ liệu của khách hàng kế tiếp.
  - Chương trình sẽ dừng và kết thúc nếu nhập số km đã đi của một khách hàng bất kỳ là số âm.

Vẽ lưu đồ và viết chương trình xử lý yêu cầu sau:

6. Một cửa hàng bán 3 loại mặt hàng với mã sản phẩm và đơn giá như sau:

Mã sản phẩm	Đơn giá	
	số lượng $\leq 10$	số lượng $> 10$
001	15,000đ/sp	giảm 10%
002	20,000đ/sp	giảm 7%
003	30,000đ/sp	giảm 5%

Chương trình cần xử lý tính tiền cho NHIỀU khách hàng theo yêu cầu sau:

- Đối với mỗi khách hàng: người dùng lần lượt nhập NHIỀU LẦN các thông số sau:

- Mã sản phẩm
- Số lượng

Việc nhập liệu cho khách hàng sẽ kết thúc khi nhập mã sản phẩm là số âm.  
Sau đó chương trình in ra số tiền mua hàng của khách hàng này.

- Sau khi tính tiền cho một khách hàng bất kỳ, chương trình sẽ chờ nhập liệu (mã sản phẩm và số lượng) cho khách hàng kế tiếp. Chương trình sẽ kết thúc khi nhập mã sản phẩm là số 0.