

BÀI TẬP ÔN TẬP

Bài 1:

2

3

5

8

9

10

Tình huống: Bạn đang xây dựng một ứng dụng ghi lại nhiệt độ trong ngày để hỗ trợ cảnh báo thời tiết. Khi người dùng nhập vào một con số biểu thị nhiệt độ (°C), hệ thống cần phải phản hồi:

- Nếu nhiệt độ lớn hơn 0 → hiển thị "★ Trời ấm"
- Nếu nhiệt độ bằng 0 → hiển thị " Trời rất lạnh, đúng 0°C!"

Bài 2: 🖳 Tình huống thực tế – "Tính thuế thu nhập cho người đi làm":

Bạn được giao xây dựng một phần mềm nhỏ để hỗ trợ kế toán công ty tính toán nhanh thuế thu nhập cá nhân cho nhân viên mỗi tháng.

Kế toán chỉ cần nhập vào số tiền thu nhập hàng tháng, hệ thống sẽ tự động tính toán số thuế phải nộp theo quy định sau:

- Nếu thu nhập ≤ 5 triệu đồng → ✓ Miễn thuế
- Nếu thu nhập > 5 triệu và ≤ 10 triệu đồng → 통 Thuế 10%



1













8



10

BÀI TẬP ÔN TẬP

Bài 3: (8) Tình huống – "Xác định mùa trong năm từ số tháng"

Hãy xây dựng một chức năng cho ứng dụng lịch Việt Nam. Khi người dùng nhập vào số tháng (từ 1 đến 12), chương trình cần xác định xem tháng đó thuộc mùa nào trong năm:

- Xuân: Tháng 1, 2, 3
- Hạ: Tháng 4, 5, 6
- Thu: Tháng 7, 8, 9
- Đông: Tháng 10, 11, 12

Bài 4: 🖨 Tình huống – "Kiểm tra độ tuổi tham gia nghĩa vụ quân sự"

Bạn được giao xây dựng một chương trình hỗ trợ cho cán bộ xã trong việc rà soát danh sách thanh niên đủ điều kiện tham gia nghĩa vụ quân sự.

Cán bộ sẽ nhập tuổi của công dân, và hệ thống sẽ phân loại kết quả như sau:

- Néu dưới 18 tuổi → X Chưa đủ tuổi tham gia NVQS
- Nếu từ 18 đến 27 tuổi → ✓ Đủ tuổi tham gia NVQS
- Néu trên 27 tuổi → Quá tuổi tham gia NVQS

















8



10

BÀI TẬP ÔN TẬP

giản hóa sau:

Bài 5: Q Tình huống – "Lọc số đặc biệt cho hệ thống bảo mật"

Bạn đang phát triển một hệ thống tạo mật khẩu bảo mật, trong đó chỉ chấp nhận những con số "đặc biệt" – tức là số nguyên tố.

Để đảm bảo tính chính xác, bạn cần viết một chương trình giúp kiểm tra xem một số nguyên người dùng nhập vào có phải là số nguyên tố hay không.

Bài 6: Tình huống – "Tính tiền điện cho hộ gia đình"

Bạn đang xây dựng một chương trình hỗ trợ tính tiền điện hàng tháng cho các hộ gia đình. Khi người dùng nhập vào số điện tiêu thụ trong tháng (tính bằng kWh), chương trình sẽ tính tiền điện phải trả theo biểu giá đơn

Mức tiêu thụ (kWh)	Đơn giá (VND/kWh)
Dưới 100 kWh	1.500
Từ 100 đêń 200 kWh	2.000
Trên 200 kWh	2.500



BÀI TẬP ÔN TẬP

3

8

9

10

Bài 7: Tình huống – "Hệ thống đặt vé rạp chiếu phim"

Bạn đang phát triển một ứng dụng đặt vé xem phim online. Khi người dùng chọn hạng vé (Standard, Premium, VIP), hệ thống sẽ hiển thị thông tin về tiện ích mà họ nhận được kèm theo vé.

Hạng vé	Tiện ích kèm theo
Standard	Ghế ngồi thường, không có đồ uống
Premium	Ghế ngồi thoải mái, có đồ uống miễn phí
VIP	Ghế ngồi hạng sang, có đồ uống và bỏng ngô miễn phí

Bài 8: 🚓 Tình huống – "Tính tiền taxi cho khách hàng"

Bạn đang viết một ứng dụng cho hãng taxi giúp tự động tính tiền cước dựa vào số km mà khách đã đi. Biểu giá

tính như sau:

Quãng đường	Đơn giá (VND/km)
1 km đầu tiên	10.000 VND
Từ km thứ 2 đến km thứ 5	8.000 VND/km
Từ km thứ 6 trở đi	6.000 VND/km















7

8



10

BÀI TẬP ÔN TẬP

Bài 9: w Tình huống – "Phân loại chữ cái: nguyên âm hay phụ âm"

Bạn đang phát triển một trò chơi học chữ cái tiếng Anh cho trẻ em. Khi người dùng nhập vào một ký tự, chương trình sẽ tự động phân loại:

- Nếu ký tự là nguyên âm (a, e, i, o, u không phân biệt hoa/thường) → in ra "✓ Là nguyên âm"
- Ngược lại → in "器 Là phụ âm"

Bài 10: 🛪 Tình huống – "Xác định tiện ích theo loại vé máy bay"

Bạn đang xây dựng một hệ thống đặt vé máy bay online. Khi hành khách chọn loại vé (Economy, Business hoặc First Class), hệ thống cần hiển thị tiện ích tương ứng như sau:

Loại vé	Tiện ích đi kèm
Economy	Ghế thường
Business	Ghế rộng
First Class	Ghế sang trọng