

# ÔN TẬP CUỐI KỲ - PHƯƠNG PHÁP LẬP TRÌNH (501042)

Câu 1. Trong ngôn ngữ lập trình C, các phát biểu sau là ĐÚNG hay SAI:

- a. Có 4 loại error trong lập trình: Run-time Error, Compile-time Error, Logical Error, Syntax Error.
- b. Vòng lặp do...while() thực thi tối thiểu 2 lần.
- c. Khi truyền tham số bằng tham chiếu, giá trị của biến sẽ chỉ thay đổi trong các hàm hiện hành.
- d. Toán tử là các kí hiệu đặc trưng cho các phép toán trên dữ liệu.
- e. Trong một số hệ thống máy tính, kích thước của biến con trỏ là 2 byte.
- f. Cho  $i$  là số nguyên, phép toán  $++i$  và  $i++$  đều cho kết quả như nhau.
- g. Kết quả của phép toán logic ( $false \parallel true$ ) là false.
- h. Có 2 cách ép kiểu: ép kiểu tường minh, ép kiểu phi tường minh.
- i. Cho  $\text{char}^* x = \text{"DHTDT"}$ , kết quả của lệnh  $\text{printf}(\text{"\%c"}, *x)$  là "DHTDT".
- j. Cho mảng  $\text{int } a[5]$ , lệnh  $\text{sizeof}(a)$  sẽ trả về số phần tử của mảng.

Câu 2. Kết quả khi thực thi các chương trình sau là gì?

<pre>#include&lt;stdio.h&gt; #include&lt;string.h&gt; int main() {     char a[20], b[20];      strcpy(a, "Hello! ");     strcpy(b, "Have a nice day!");      strcat(a, b);      printf("%s", a);      return(0); }</pre> <p>output: hello! Have a nice day!</p>	<pre>#include &lt;stdio.h&gt; int main() {     int n1 = 365, n2 = 850;     while(n1 != n2) {         if(n1 &gt; n2)             n1 -= n2;         if(n2 &gt; n1)             n2 -= n1;     }     printf("%d", n1);     return 0; }</pre> <p>output: 5</p>
<pre>#include&lt;stdio.h&gt; #include&lt;string.h&gt; void main() {     char a[100] = "", b[100] = "", c[100] = "abcdefg";     strncpy(a, c, 2);     strncpy(b, "12345", 7);     printf("a: %s\nb: %s\nc: %s\n", a, b, c);     return 0; }</pre> <p>output: ab 12345 abcdefg</p>	<pre>#include&lt;stdio.h&gt; #include&lt;string.h&gt; void main() {     char a[2] = "12";     char b[3] = "265";     printf("%d", atoi(a) + atoi(b));     return 0; }</pre> <p>output: 277</p>

Câu 3. Viết hàm đệ quy:

- a. Tính  $n!$ .
- b. Kiểm tra một số nguyên  $n$  có phải là số đối xứng.

#### **Câu 4. Áp dụng cấu trúc Struct để giải quyết yêu cầu sau:**

Một nhân viên của công ty A có thông tin bao gồm: mã nhân viên, họ và tên, ngày sinh (dd/mm/yyyy), ngày vào làm (dd/mm/yyyy). Công ty cần tổng hợp thông tin của các nhân viên trên 40 tuổi và đã làm việc tại công ty từ 5 năm để tổ chức tri ân và khen thưởng năm 2018.

Viết chương trình cho phép người dùng nhập số nhân viên và thông tin của mỗi nhân viên, sau đó, in thông tin của những nhân viên được tri ân và khen thưởng năm 2018.

Lưu ý: có thể viết hàm và gọi trong hàm main().

#### **Câu 5. Bài tập lập trình**

Viết chương trình (hoặc hàm) thực hiện xóa ký tự đầu tiên của mỗi từ trong chuỗi cho trước.

Ví dụ:     input = "hom nay toi di hoc" → output = "om ay oi i oc".

--- HẾT ---