

Kỹ thuật lập trình tuần 07

Bài trên lớp:

bai 01. Sử dụng thuật giải đệ quy để giải bài toán tháp Hà Nội. In ra màn hình từng bước di chuyển của đĩa.

bai 02. Sử dụng thuật giải đệ quy để chuyển số nguyên sang dãy ký tự ASCII

bai 03. Sử dụng thuật giải đệ quy để xác định 1 số nguyên không âm là chẵn hay lẻ.

Bài tập về nhà:

bai 01. Hãy cho biết chương trình sau in ra màn hình cái gì? Giải thích.

```
#include<stdio.h>
power(int**);
int main()
{
    int a=5, *aa;
    aa = &a;
    a = power(&aa);
    printf("%d\n", a);
    return 0;
}
power(int **ptr)
```

Kỹ thuật lập trình tuần 07

```
{  
    int b;  
    b = **ptr***ptr;  
    return (b);  
}
```

bai 02. Hãy cho biết chương trình sau in ra màn hình cái gì? Giải thích.

```
#include<stdio.h>  
  
int main()  
{  
    char str1[] = "India";  
    char str2[] = "BIX";  
    char *s1 = str1, *s2=str2;  
    while(*s1++ = *s2++)  
        printf("%s", str1);  
  
    printf("\n");  
    return 0;  
}
```

Kỹ thuật lập trình tuần 07

bai 03. Hãy cho biết chương trình sau in ra màn hình cái gì? Giải thích.

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>

int main()
{
    int i, n;
    char *x="Alice";
    n = strlen(x);
    *x = x[n];
    for(i=0; i<=n; i++)
    {
        printf("%s ", x);
        x++;
    }
    printf("\n", x);
    return 0;
```

Kỹ thuật lập trình tuần 07

```
}
```

bai 04. Hãy cho biết chương trình sau in ra màn hình cái gì? Giải thích.

```
#include<stdio.h>

int main()
{
    int i, a[] = {2, 4, 6, 8, 10};
    change(a, 5);
    for(i=0; i<=4; i++)
        printf("%d, ", a[i]);
    return 0;
}

void change(int *b, int n)
{
    int i;
    for(i=0; i<n; i++)
        *(b+1) = *(b+i)+5;
```

Kỹ thuật lập trình tuần 07

```
}
```

bai 05. Hãy cho biết chương trình sau in ra màn hình cái gì? Giải thích.

```
#include<stdio.h>

int main()
{
    int arr[] = {12, 13, 14, 15, 16};
    printf("%d, %d, %d\n", sizeof(arr), sizeof(*arr),
sizeof(arr[0]));
    return 0;
}
```

bai 01. Chương trình sau đây hiển thị tất cả các hoán vị của mảng a có n phần tử.

Kỹ thuật lập trình tuần 07

a. ở mỗi giai đoạn của quá trình hoán vị, tại a_i , tập các phần tử được chia thành hai phần: tập các phần tử đã được hoán vị (bên trái a_i) và tập các phần tử chưa hoán vị (bên phải a_i).

b. thực hiện hoán vị cho tập các phần tử chưa hoán vị.

bai 02. Có các loại giấy bạc 1000,2000,5000,10000,...,500000. Lập chương trình để tìm xem có bao nhiêu cách đổi tiền cho bằng n.

VD: $N=10000$, $1000*10;2000*5;....$

bai 03. Sử dụng thuật giải đệ quy để giải quyết trò chơi Sudoku.