**BÀI TẬP ÔN TẬP**

CHƯƠNG I – KỸ THUẬT PHÂN TÍCH THUẬT TOÁN

1. Thế nào là hàm nhân? Cho ví dụ 3 hàm độ phức tạp có dạng hàm nhân?
2. Trình bày công thức tính nghiệm riêng trong 3 trường hợp phương trình đệ quy tổng quát có hàm tiến triển d(n) là hàm nhân?
3. Phân nhóm (theo tên) các hàm độ phức tạp sau đây và sắp xếp chúng theo thứ tự độ phức tạp tăng dần:

n2

2n

2n, (4/3)n, 100, n logn, nlogn, 10, 1, 2 , 2

1. Tính độ phức tạp của đoạn chương trình *vẽ tam giác Floyd* trong C như sau:

1. *int main() {*
2. *int n,i,j,k=1;*
3. *printf("Ve tam giac Floyd:\n\n");*
4. *for(i = 1; i <= n; i++) {*
5. *for(j=1; j <= i; j++)*
6. *printf("%3d", k++);*
7. *printf("\n"); }*
8. *return 0;*
9. *}*
10. Giải phương trình đệ qui sau bằng phương pháp truy hồi với:

T(1) = 1 và T(n) = 4T(n/2) + n.

1. Giải phương trình đệ qui sau bằng phương pháp lời giải tổng quát với:

T(1) = 1 và T(n) = 9T(n/3)+ n2