COMP 254 - 302	Bài tập tuần 3: Phân tích thuật toán đệ qui
Phân tích và thiết kế thuật toán	Hạn nộp:
Khoa Công nghệ thông tin	Trên trang trực tuyến http://cst.hnue.edu.vn

BÀI TẬP TUẦN 3

Bài 1: Giải các công thức đệ qui sau. Giả sử T(n) là hằng số với $n \leq 2$

a.
$$T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + 1$$

b.
$$T(n) = T\left(\frac{9n}{10}\right) + n$$

c.
$$T(n) = 16T\left(\frac{n}{4}\right) + n^2$$

d.
$$T(n) = 7T\left(\frac{n}{3}\right) + n^2$$

Bài 2:

- a) Viết giải thuật đệ quy tính xⁿ và đánh giá độ phức tạp.
- b) Viết giải thuật đệ quy sắp xếp nhanh (quicksort) và đánh giá độ phức tạp.