

Bài tập thực hành Tuần 11

Bài 1 Tính lũy thừa x^n bằng đệ qui.

Bài 2 Cho $S(n) = \sqrt{n + \sqrt{n-1 + \sqrt{n-2 + \dots + \sqrt{2 + \sqrt{1}}}}}$

- a) Viết hàm tính $S(n)$ sử dụng đệ qui
- b) Viết hàm tính $S(n)$ Không sử dụng đệ qui

Bài 3 Cho 2 mảng $X[]$ và $Y[]$ các số dương.

- a) Viết hàm đếm các cặp số sao cho $x^y > y^x$ với x là phần tử trên $X[]$, y trên $Y[]$.

Input: $X[] = \{10, 19, 18\}$, $Y[] = \{11, 15, 9\}$

Output: 2

- b) Viết hàm lưu các cặp số sao cho $x^y > y^x$ với x là phần tử trên $X[]$, y trên $Y[]$.

Output : $P = \{(10, 11), (10, 15)\}$

Bài 4

Cho mảng $A[]$ các số nguyên dương.

- a) Trình bày một thuật toán sắp xếp
- b) Viết hàm sắp xếp mảng A tăng dần
- c) Viết hàm tìm các phần tử trên A gần X nhất, với X là số nguyên dương.

Bài 5

1. Viết hàm `substr(char s[], int pos, int slen)`.
Ví dụ: $s = \text{"Geeks"}; \text{substr}(s, 1, 3) = \text{"eek"}$
 2. Viết hàm kiểm tra 2 chuỗi con có bằng nhau không.
`strcmp(char s1[], char s2[])`
-