**BÀI TẬP CHƯƠNG 1**

***Bài 4:***

int GT(int n)

{

if (n == 1)

return 1;

return n \* GT(n - 1);

}

***giải:***

T(n) = 1 (khi n = 1)

T(n) = C2 \* T(n -1) (khi n >1)

T(n) = GT(n -2) \*C2 \*C2 = T(n -2) \* (C2)2

T(n -3) \*C2 \*C2\*C2 = T(n -3) \* (C2)3

T(n – k)\*C2\*C2\*C2....\*C2 = T(n – k)\*(C2)k

Nhân k lần C2

Chương trình dừng khi n – k = 1 hay k = n – 1

T(n – k)\*(C2)k = T(n – n + 1)\* (C2)n - 1

T(1)\*(C2)n - 1 = (C2)n - 1

T(n) = (C2)n - 1

O(n) = (C2)2