**Bài tập 4:**

int GT(int n)  
{  
 if(n==1)  
 return 1;  
 return n\*GT(n-1);  
}

T(n)=C1 (n=1)

T(n)=T(n-1)+C2 (n>1)  
-> T(n)= T(n-2)+C2+C2=T(n-2)+2\*C2  
<-> T(n)=T(n-3)+C2+2\*C2=T(n-3)+3\*C2  
-> T(n)=T(n-k)+k\*C2  
Mà n-k=1 -> k=n-1  
-> T(n)=T(n-n+1)+n\*C2-C2=T(1)+n\*C2-C2=n\*C2+C1-C2  
-> T(n)= n\*C2+C1-C2O(n)