

3.1 Function Ack(m,n)

Input: m, n là hai số nguyên không âm

Begin

1. {Trường hợp cơ sở 1}

if (m==0)
 return n+1;

2. else if (m>=1)

 if (n==0)
 return Ack(m-1, 1);
 3. else
 return Ack(m-1, Ack(m,n-1));

End

3.2

Function USCLN (p,q)

Input : p, q là hai số nguyên dương, $p > q$

Begin

If (p mod q = 0)
 Return q ;

Else

 Return (USCLN(q, p mod q));

End.

```

1.  /*
2.   *   Displays the greatest common divisor of two integers
3.   */
4.
5.  #include <stdio.h>
6.
7.  /*
8.   *   Finds the greatest common divisor of m and n
9.   *   Pre: m and n are both > 0
10.  */
11. int
12. gcd(int m, int n)
13. {
14.     int ans;
15.
16.     if (m % n == 0)
17.         ans = n;
18.     else
19.         ans = gcd(n, m % n);
20.
21.     return (ans);
22. }

```

(continued)

3.3

Function C (n,k)

Input: n, k là số nguyên không âm, $k \leq n$

Begin

 If (n == k)

 Return 1;

 Else if (k==0)

 Return 1;

 Else return (C(n-1, k-1) + C(n-1,k));

End

3.4

Algorithm INDAO (S)

Input : S là một xâu ký tự

Begin

 If (S rỗng) return ;

 Else

 In ký tự cuối cùng của S

$S' = S$ trừ đi ký tự cuối cùng

 INDAO(S');

End.

Algorithm INDAO (S)

Input : S là một xâu ký tự

Begin

 If (S rỗng) return ;

 Else

 C = ký tự đầu tiên trong S

$S' = S$ trừ đi ký tự đầu tiên

 INDAO(S');

 In C;

End.