```
#include<stdio.h>
int mdc(int m, int n)
  printf("%d %d\n", m, n);
  // Caso base: mdc(m,0) == m
  if (n == 0) return m;
  else return mdc(n, m % n);
  // Passo indutivo: mdc(m,n) == mdc(n, m % n)
int fatorial(int n)
  printf("%d\n", n);
  //Caso base: 0! == 1
  if (n == 0) return 1;
 else return (n * fatorial(n-1));
  // Passo indutivo: n! == n * (n-1)!
int main()
  int x, y;
  // Teste MDC
  scanf("%d %d", &x, &y);
printf("%d\n", mdc(x,y));
  // Teste Fatorial
  scanf("%d", &x);
  printf("%d\n", fatorial(x));
  return 0;
}
```