Variables:

Int num1  
 int num2  
 int r

Prompt for two numbers

store num1  
store num2

if num1 < num2  
 r = num1,  
 num1 = num2  
 num2 = r

while (num1 % num2 != 0)  
 r = num1 % num2  
 num1 = num2  
 num2 = r

output num2