

1. 소수(prime number)는 1과 자기 자신 외의 약수를 가지지 않는 1 보다 큰 자연수이다. 주어진 정수가 소수인지를 판단하여 소수이면 1, 아니면 0을 리턴하는 함수 `int is_prime(int n)`을 작성하고, 이를 이용하여 사용자가 입력한 정수 보다 작은 모든 소수를 출력하는 프로그램을 작성하시오.  
(Ex. 30 → 2 3 5 7 11 13 17 19 23 29)
2. 두 개의 정수 `n, m`을 입력받아서 `n`이 `m`의 배수이면 1을 리턴하고, 그렇지 않으면 0을 리턴하는 함수 `int is_multiple(int n, int m)`을 작성하고 활용하여라.  
(Ex. 30 5 → 30은 5의 배수이다 / 5 30 → 5는 30의 배수가 아니다)
3. 윤년이면 1을 리턴하고, 아니면 0을 리턴하는 함수 `int is_leap(int year)` 함수를 작성하고, 이 함수를 사용하여 입력받은 년도가 몇 일인지를 출력하는 프로그램을 작성하시오.  
(Ex. 2012 → 366 / 2015 → 365)
4. 두 자연수 `a, b`의 최대공약수를 계산하여 리턴하는 함수 `int GetGCD(int a, int b)`를 작성하고 이를 이용하여 사용자로부터 세 개의 양의 정수를 입력 받아 그 수들의 최대공약수를 출력하는 프로그램을 작성하시오.  
(Ex. 128 48 1024 → 16)