

## ACL code

201600779 김영민

### 1. 최대공약수 구하기

```
gcd(a,b)
  i←1;
  while (i ≤ a and i ≤ b) do {
    if (a mod i = 0 and b mod i = 0) then g ← i;
    i ← i +1
  }
  return g;
end gcd()
```

### 2. 소수 판별하기

```
isPrime(a)
  i←2;
  while (i≤a/2) do {
    if (a mod i = 0) then false;
    i ← i+1;
  }
  return true;
end isPrime()
```

### 3. 완전수 판별하기

```
isPerfect(a)
  s ← 0;
  i ← 1;
  while (i≤a/2) do {
    if (a mod i = 0) then s ← s+i;
    i ← i+1;
  }
  if (s = a) then return true;
  else return false;
end isPerfect()
```

### 3. 회문 판별하기

```
isPalindrome(s)
  i ← 0;
  j ← s의 길이 - 1;
  while (i < j) do {
    if (s[i] ≠ s[j]) then return false;
    i ← i+1;
```

```

        j ← j-1;
    }
    return true;
end isPalindrome()

eratos(a[],n)
    a[1] ← 0;
    i ← 2;
    while (i ≤ n/2) do {
        j ← 2;
        while (i x j ≤ n) do {
            a[i x j] ← 0;
            j ← j+1;
        }
        i ← i+1;
    }
    return a;
end eratos()

```