Name: VEN THON
ID:e20191250
Group: I3-GIC-C

1). Find the remainder of:

- 99/7
  99=7*14+1
  Remainder of number is 1.
- -51/6
  -51=6*(-9)+3
  Remainder of number is 3.

2). What is the GCD (105,28)?
Let a=105=3 x 5 x 7
b=28=2^2 x 7
⇨ GCD(a,b)=7

3). What is the GCD (308,42)?
Let a=308=2^2 x 7 x 11
b=42=2 x 3 x 7
⇨ GCD(a,b)=2 x 7 =14

4). What is the LCM (105,28)?
Let a=105=3 x 5 x7
b=28=2 x 2 x 7= 2^2 x 7
⇨ LCM(a,b)=2 x 2 x 3 x 5 x 7= 420

5). What is the LMC (308,42)?
Let a=308=2 x 2 x 7 x 11=2^2 x 7 x 11
b=42=2 x 3 x 7
⇨ LMC(a,b)=2 x 2 x 3 x 7 x 11= 924

6). Explain the algorithm (in slide #20)

```
procedure gcd(a, b: positive integers)
x := a
y := b
while y ≠ 0
begin
        r := x mod y
        x := y
        y := r
end
Display: x is gcd(a, b)
```

-ដំបូងយើងអោយ a, b ជា Positive int

-បន្ទាប់មកទៀតយើងប្រើប្រាស់Loop ដើម្បីអោយតួរចែកបន្តរបន្ទាប់របស់យើងរហូតដល់វា#0

-បន្ទាប់មកយើងអោយ R ជា mod (R កើតចេញពី x mod y xជាតំណាងចែក yជាតួរចែក)

- ក្រោយមកយើងអោយតំណាងចែកទៅជាតួរចែក ហើយតួរចែកទៅជាតំណាងចែក

_ បន្ទាប់មកសំណល់ជាតួរចែក ធ្វើរហូតដល់y=0 រួចធ្វើការ Display x (ព្រោះ X ជាតំណាងចែកចុងក្រោយ)។