

ข้อ 1.

-Pseudo Code

1. รับตัวเลขจำนวนเต็มเก็บใน x
2. หาตัวเลขใน 2..x ตัวแรกที่ยหาร x ลงตัว เก็บใน a
3. แสดงผล a
4. นำผลหารที่ได้จาก x หาร a เก็บไว้ใน x
5. ทำซ้ำเริ่มจากบรรทัดที่ 2 จนกว่า a จะหาร x ไม่ลงตัว

-Source Code

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      printf("Enter number : ");
6      int x;
7      int y = 1;
8      scanf("%d", &x);
9      printf("Factoring Result : ");
10     for (int i=2;i<x;i++)
11     {
12         while (x % i == 0)
13         {
14             int a = i;
15             printf("%d x ", a);
16             x = x / a;
17         }
18     }
19     printf("%d", x);
20 }
```

ข้อ 2.

-Pseudo Code

1. รับตัวเลขจำนวนเต็มสองจำนวนเก็บใน x และ y
2. หาตัวเลขใน 1..infinity ตัวสุดท้ายที่หารทั้ง x และ y ลงตัว เก็บใน a
3. แสดงผล a

-Source Code

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      int x,y;
6      int a;
7      printf("Enter first number : ");
8      scanf("%d", &x);
9      printf("Enter second number : ");
10     scanf("%d", &y);
11     printf("Greatest common divisor = ");
12     for (int i=1;i>0;i++)
13     {
14         if (x%i==0&&y%i==0)
15         {
16             a = i;
17         }
18     }
19     printf("%d", a);
20 }
```

ข้อ 3.

-Pseudo Code

1. รับตัวเลขเก็บไว้ในตัวแปร n

2. $x=1$

3. ทำงานต่อไปเรื่อยๆ เมื่อ $x \leq n-1$

1. ถ้า $x \geq 2$ และ $x \leq n-2$ ทำงานต่อไปนี้

1. แสดงผล *

2. $y=1$

3. ทำงานต่อไปเรื่อยๆ เมื่อ $y \leq n-2$

1. แสดงผลช่องว่าง

2. $y=y+1$

4. แสดงผล *

2. ถ้าไม่ใช่ ทำงานต่อไปนี้

1. $z=1$

2. ทำงานต่อไปเรื่อยๆ เมื่อ $z \leq n$

1.แสดงผล *

3. $z=z+1$

3. แสดงผล new line

4. $x=x+1$

-Source Code

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      int n;
6      printf("Enter number : ");
7      scanf("%d", &n);
8      for (int x=1; x<=n-1; x++)
9      {
10         if (x>=2&& x<=n-2)
11         {
12             printf("*");
13             for (int y=1; y<=n-2; y++)
14             {
15                 printf(".");
16             }
17             printf("*");
18         }
19         else
20         {
21             for (int z=1; z<=n; z++)
22             {
23                 printf("*");
24             }
25         }
26         printf("\n");
27     }
28 }
29
```