

1. จงเขียนโปรแกรม เพื่อคำนวณหาค่าผลรวม (sum) ของอนุกรม จกาสสูตรที่กำหนดให้ที่กำหนดให้

$$f(i) = \frac{(-1)^{n+1}}{2n-1}$$

$$sum = \sum_{i=1}^n f(i) = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} \dots + \frac{(-1)^{n+1}}{2n-1}$$

โดยรับ input คือจำนวนเทอม n เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม ตัวแปร sum ไว้เก็บค่าผลรวมของอนุกรมตั้งแต่เทอมที่ 1 จนถึงเทอมที่ n

```
#include
<stdio.h>
int main()
{ int n, i;
  double sum;
  printf("\nEnter value of n ");
  for(i=1; i<=n; i++) {
    sum += (double)((i%2==1) ? 1 : -1) / (2*i-1);
  }
  printf("Sum of series : %.4lf\n", sum);
  return 0;
}
```

2. จงพิจารณาการเขียนโปรแกรมที่กำหนดให้ และเติมคำสั่งที่ขาดหายไปเพื่อให้โปรแกรมทำงานได้ถูกต้อง

จงเขียนโปรแกรมเพื่ออ่านค่า n และคำนวณค่าของ n! โดยให้เก็บคำตอบไว้ในที่ nfact

```
#include
<stdio.h>
int main()
{ long int nfact, n, I;
  printf("\nEnter Value of n ");
  scanf("%ld", &n);
  if(n < 0) printf("Error! factorial of negative");
  else { for(i=1; i<=n; i++) {
    fact *= i;
  } printf("Factorial = %.11u", n, nfact); }
  return 0;
}
```