

```
In [5]: ## 1번문제
n=int(input("입력 : "))
num=n
if n%2==0 :
    sum=1
    while(n>=1):
        sum=sum*n
        n=n-1
    print(num, "! = ", sum)
else :
    sum=0
    while(n>=0):
        sum=sum+n
        n=n-1
    print("Σ ", num, " = ", sum)
```

입력 : 4
4 ! = 24

```
In [15]: ## 2번문제 (while + if)

##정수2개 입력
while True:
    print("2 이상의 정수를 입력하시오...")
    n1=int(input("1번 정수 입력 : "))
    n2=int(input("2번 정수 입력 : "))

    if(n1>=2 and n2>=2):
        break

##n1<n2
if(n1>n2):
    n1, n2 =n2,n1

sum=0 ##총합
i=n1

##소수
print(n1, "과 ", n2, " 사이에 있는 있는 소수 : ", end=' ')
while(i<=n2): ##n1이 n2와 같아질 때까지 반복
    j=2
    while(j<i) :
        if((i%j)==0): ##소수판단 : 자기보다 낮은 숫자로 나누어지는지
            j=j+1
            break
        j=j+1
    if(i==j) : ##합하기
        print(i, end=" ")
        sum=sum+i
    i=i+1

print()
print(n1, "부터", n2, "까지 소수의 총합 : ", sum)
```

2 이상의 정수를 입력하시오...
1번 정수 입력 : 10
2번 정수 입력 : 100
10 과 100 사이에 있는 있는 소수 : 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97
10 부터 100 까지 소수의 총합 : 1043

```
In [17]: ## 2번문제 (for + if)

print("2 이상의 정수를 입력하시오...")
n1=int(input("첫번째 정수 입력 : "))
```

```

n2=int(input("두번째 정수 입력 : "))

print(n1, "과 ", n2, " 사이에 있는 있는 소수 : ", end=' ')
sum=0;

for i in range(n1, n2+1) :
    prime_n = True
    for j in range(2, i) :
        if i%j == 0 :
            prime_n = False
            break
    if prime_n == True :
        print(i, end=" ")
        sum=sum+i

print()
print(n1, "부터", n2, "까지 소수의 총합 : ", sum)

```

2 이상의 정수를 입력하시오...

첫번째 정수 입력 : 10

두번째 정수 입력 : 100

10 과 100 사이에 있는 있는 소수 : 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97

10 부터 100 까지 소수의 총합 : 1043

```

In [38]: ## 3번문제
n=eval(input("총 입력 : "))

for row in range(1, n+1) :
    ## 공백
    for i in range(row, n) :
        print(" ", end=" ")
    ## 숫자
    for i in range(row, 0, -1) :
        print(format(i, "2d"), end=" ")
    print()

```

```

총 입력 : 7
      1
     2 1
    3 2 1
   4 3 2 1
  5 4 3 2 1
 6 5 4 3 2 1
 7 6 5 4 3 2 1

```

```

In [6]: ## 4번문제
n=1
sum=0

while(sum<1000) :
    if ((n%2) == 0) : ##홀수
        sum=sum+n

    n=n+1

print("1~1000까지의 홀수들의 합계 중에서, 최초로 1000이 넘어가는 숫자 : ", sum)

```

1~1000까지의 홀수들의 합계 중에서, 최초로 1000이 넘어가는 숫자 : 1056