

පයිතන් භාෂාවේ ශ්‍රිත (Functions) නිර්මාණය කිරීම

ශ්‍රිතයක් යනු අවශ්‍යය කාර්යයක් හෝ කාර්යයන් කර ගැනීම සඳහා සම්පාදනය කළ ප්‍රකාශ අනුක්‍රමයකි. ශ්‍රිතයක් අදාළ කාර්යය හෝ කාර්යයන් හි නිර්වචනයක් දැක්විය හැකි අවස්ථාවක් ලෙස සැලකිය හැකිය. ශ්‍රිතයක් මගින් ක්‍රමලේඛයක ඇති කොටසක් තනි ඒකකයක් ලෙස උපුටාගෙන එම කොටස, එම ක්‍රමලේඛයේම හෝ වෙනත් ක්‍රමලේඛයක නැවත නැවත භාවිතයට ගතහැකි පසුබිමක් සකස් කර දෙයි. ක්‍රමලේඛයක එකම කේත නැවත නැවත ලිවීමේ අවශ්‍යතාවය ශ්‍රිත මගින් දුරු කරයි. පයිතන් භාෂාවේ කළින් සකස් කරන ලද මෙවැනි ශ්‍රිත විශාල සංඛ්‍යාවක් ඇත. එමෙන්ම තමන්ට අවශ්‍යය ශ්‍රිතයන් ගොඩනගා ගැනීමේ අවශ්‍යතාව ද සලසා දී ඇත.

01. Write a function to find the largest number from two inserted integer number

සංඛ්‍යා දෙකක් ආදානය කර ඉන් විශාලතම සංඛ්‍යාව සෙවීම සඳහා ශ්‍රිතයක්

```
def MaxNo(N1,N2):  
    if N1>N2:  
        print("Maximum Number is",N1)  
    else:  
        print("Maximum Number is",N2)
```

02. සංඛ්‍යා තුනක් ආදානය කර ඉන් විශාලතම සංඛ්‍යාව සෙවීම සඳහා ශ්‍රිතයක් නිර්මාණය කිරීම.

```
def MaxNo(N1,N2,N3):  
    if N1>N2:  
        if N1>N3:  
            print("Maximum Number is",N1)  
        else:  
            print("Maximum Number is",N3)  
    else:  
        if N2>N3:  
            print("Maximum Number is",N2)  
        else:  
            print("Maximum Number is",N3)
```

03. විෂයයකට ලබා ගත් ලකුණු ආදානය කර, ශ්‍රේණිය සොයා ගැනීම සඳහා ශ්‍රිතයක් නිර්මාණය කිරීම.

```
def Grade(Mks):  
    if Mks>100:  
        Grade="Invalid Marks"  
    elif Mks>=75:  
        Grade = "A"  
    elif Mks>=65:  
        Grade="B"  
    elif Mks>=50:  
        Grade="C"  
    elif Mks>=40:  
        Grade="S"  
    elif Mks>=0:  
        Grade="F"  
    else:  
        Grade="Invalid Marks"  
    print("Grade of",Mks,"is=",Grade)
```

04. නිඛිල සංඛ්‍යාවක් ආදානය කළ විට ඊට අදාළ ගුණිත වගුව ලබා ගැනීමට ශ්‍රිතයක් නිර්මාණය කිරීම.

```
def MultTab(Num):  
    C=1  
    while C<=12:  
        Ans=Num*C  
        print(Num,"X",C,"=",Ans)  
        C=C+1
```

05. නිඛිල සංඛ්‍යාවක් අදානය කළ විට එකට අදාළ ක්‍රමාරෝපිතය සෙවීම.
N අදානය කළ විට ක්‍රමාරෝපිතය $Fact=1*2*3*....*(N-1)*N$

```
def Fact(N):  
    fact=N  
    while N>1:  
        N=N-1  
        fact=fact*N  
    print("Factorial Value is=",fact)
```

06. පංතියක ළමුන් සංඛ්‍යාව සහ විෂයයන් සංඛ්‍යාව ලබා දුන් විට එම විෂයයන් සඳහා ලකුණු ආදානය කිරීමට සලස්වා ඒ ඒ ශිෂ්‍යයාගේ මුළු ලකුණු සහ ලකුණු සාමාන්‍යය ගණනය

```
def Marks(NumOfStu,NumOfSub):  
    Total=0  
    while NumOfStu>=1:  
        Name=input("Enter the Student's Name=")  
        A=X=NumOfSub  
        while X>=1:  
            S=int(input("Enter the Marks="))  
            Total=Total+S  
            X=X-1  
        Avg=Total/A  
        print(Name,"->", "Total is=",Total,"Average is=",Avg)  
        NumOfStu=NumOfStu-1
```