# #ফাংশন

## পাইথনে function কত প্রকার ?

দুই প্রকার :

* Python Pre-built function বা Python language কর্তৃক পূর্ব নির্ধারিত বিভিন্ন library function বা library ছাড়া function
* User/Programmer defined function বা Programmer কর্তৃক নির্ধারিত function

## পাইথনে function কিভাবে লিখতে হয়?

* পাইথনে ফাংশন ডিক্লেয়ার করার জন্য def কি-ওয়ার্ডটি দিয়ে শুরু করতে হবে।
* def কি-ওয়ার্ডটির পর ফাঙ্কশনের নামটি letter অথবা underscore দিয়ে শুরু করতে হয়।
* ফাঙ্কশনের নামের শেষে একজোড়া প্রথম বন্ধনী () এরপর একটি colon (:) দিতে হবে।
* ফাংশনকে কল করার বা ব্যবহার করার আগেই সেই ফাংশনকে প্রোগ্রামে ডিফাইন করতে হবে।
* “””docstring””” অর্থাৎ function এর মধ্যে function এর documentation লেখার জন্য ব্যবহৃত হয়।
* পাইথনে function Case sensitive অর্থাৎ একই নামে কোনো ফাঙ্কশন lowercase এবং uppercase এর কারণে আলাদা function হিসেবে বিবেচিত হবে।

def cool(x,y,z):

    sum=x+y-z

    print(sum)

cool(2,2,2)

def my(x,y):

    sum=x+y

    print(sum)

my(2,3)

def coll():

    print("hello world")

coll()

def lol(x=2,y=3):

    sum=x+y

    print(sum)

lol()

def double(x):

    sum=x\*2

    print(sum)

double(2)

double(5)

def multi\_sum(x,y):

    mul=x+y

    print(mul)

multi\_sum(2,2)

multi\_sum(3,3)

## use if in function

x=5

def new(y):

    if x>y:

        print("x is big then y:")

    else:

        print("y is big then x:")

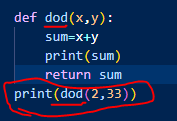
new(3)

new(9)

## ফাংশন রিটার্ন

Ekti function er return a ami j chibo seti show korbe, nicher example 2 tai,

Return deya kisu ante hole must be last line a print (function) name likte hobe, noyto return kaj korbe na



Right ans give a return

def parameter (x, y):

    if x > y:

        return x

    else:

        return y

argument = parameter(23, 32)

print(argument)

32

false ans give a return

def parameter (x, y):

    if x > y:

        return x

    else:

        return x

argument = parameter(23, 32)

print(argument)

23

Tahole bujlam return functions ja essa ti show korte pare ekti funtion er modder.nicher example ta deki

def parameter (x, y):

    if x > y:

        return x

    else:

        return "hello"

argument = parameter(23, 32)

print(argument)

hello

def cool(x,y):

    return "wow"

hi=cool(2,3)

print(hi)

wow

ekhane hello/wow er sate funtion tar kono somporkoy ni but seta output desse, karon return funtion seta dete force korse

## Print and return function difference

Print function must be give correct answer, but return as wise . follow bello example

x=10

def new(y):

    if x>y:

        print("x is big then y")

        print(x)

    else:

        print("y is big then x")

        print(y)

new(5)

new(15)

#\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

x=5

def new(y):

    if x>y:

        print("x is big then y:",end="")

        print(x)

    else:

        print("y is big then x:",end="")

        print(y)

new(3)

new(9)

#\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

def parameter (x, y):

    if x > y:

        return x

    else:

        return "hello"

argument = parameter(23, 32)

print(argument)

def cool(x,y):

    return "wow"

hi=cool(2,3)

print(hi)

খুব গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয় হচ্ছে, যখন কোন ফাংশনের মধ্যে একটি return স্টেটমেন্ট থাকে এবং সেটি এক্সিকিউট হয়, তারপর থেকে ফাংশনের মধ্যে থাকা আর কোন কোড এক্সিকিউট হয় না। অর্থাৎ, ফাংশন তার কাজ শেষে কিছু একটা রিটার্ন করেই থেমে যায়

Compare given two function

Print is define before return

def add\_numbers(x, y):

    total = x + y

    print("This won't be printed")

    return total

print(add\_numbers(4, 5))

this won,t be printed

9

Return is define before print

def add\_numbers(x, y):

    total = x + y

    return total

    print("This won't be printed")

print(add\_numbers(4, 5))

9

# #ক্লাস/class

class কিওয়ার্ড ব্যবহার করে পাইথনে ক্লাস তৈরি করা হয়, একটি ক্লাসের মধ্যে বিভিন্ন মেথড(ফাংশন) এবং অ্যাট্রিবিউট (প্রপার্টি) থাকতে পারে যেগুলো পাইথনের নিয়ম অনুযায়ী ইন্ডেন্টেড ব্লকের মধ্যে থাকে।

# #object