**1. Phân biệt toán tử định dạng chuỗi và hàm định dạng chuỗi có sẵn trong gói thư viện chuẩn Python? Cho năm ví dụ minh họa tương ứng**

* Toán tử định dạng chuỗi là đã cũ, phức tạp để định dạng chuỗi, sử dụng ký tự %

1.name = "Vi"

v = "My name is %s" % name

print(v)-----) kq: My name is Vi

2.weight= 50

n=”tháng này tôi lên tới %s kg rồi” %weight

print(n)------) kq: tháng này tôi lên tới 50 kg rồi

* Hàm định dạng chuỗi có sẵn:
* Phương thức str.format() cung cấp một cách linh hoạt nhưng mà hơi dài dòng
* F-strings (hoặc chuỗi định dạng cấp cao) cho phép chèn các biểu thức vào chuỗi một cách rõ ràng và hiệu quả.

vd:

1.who=”i”

how=”so much”

string =” {} love you {}”.format(who,how)

print(string)-------) kq: i love you so much

2. x=10

y=2

w=f ”a\*{x}+b\*{y}+c=0”

print(w)------) kq: a\*10+b\*2+c=0

3.v = “đình vi rất mệt"

viethoalen = v.upper()

print(viethoalen)-----) kq: ĐÌNH VI RẤT MỆT

**2. Viết chương trình xuất ra số ngẫu nhiên trong một đoạn bất kỳ bất cho trước?**

from random import randrange

x= randrange(0,1001)

print("số ngẫu nhiên từ 0 đến 1000 nè",x)

**3. sự khác biệt cơ bản giữa list và tuple?**

* list: khi tạo ra một list thì chúng ta có thể thay đổi các phần tử bên trong nó.(khả biến)

vd: v= [“bún bò”, “bánh xèo”, “cháo lòng”, “gà nướng”]

v[0]= bún đậu mắm tôm

kq: v= [“bún đậu mắm tôm”, “bánh xèo”, “cháo lòng”, “gà nướng”]

* tuple: khi tạo ra một title thì nó cố định không sửa hay cập nhật gì được các phần tử bên trong nó.(bất biến)

v= (“bún bò”, “bánh xèo”, “cháo lòng”, “gà nướng”)

v(0)= bún đậu mắm tôm

kq: v= (“bún bò”, “bánh xèo”, “cháo lòng”, “gà nướng”)

tuple:v= [“bún bò”, “bánh xèo”, “cháo lòng”, “gà nướng”]

**4. Ứng dụng kiểu dữ liệu tuple trong thực tế?**

kiểu dữ liệu tuple không thể linh hoạt như list bới tuple không thể cập nhật sau khi đã được tạo ra nên tuple chỉ có thể dùng để truyền dữ liệu, ví dụ như một hàm trả về nhiều kết quả ta có thể gộp nó nào một tuple để nhanh, gọn hơn (list cũng làm được mà có điều nặng với lâu)