CÂU HỎI TỔNG HỢP:

Câu 1: Phân biệt:

* **Toán tử định dạng chuỗi**: Toán tử % hoạt động giống như trong C hoặc Java, cho phép bạn chèn các giá trị vào chuỗi bằng cách sử dụng các ký tự định dạng đặc biệt (ví dụ: `%s`, `%d`, `%f`).

"chuỗi %s" % (giá\_trị)

Ví dụ:

1. print "Ten toi la %s va toi nang %d kg!" % ('Hoang', 71)

* Ten toi la Hoang va toi nang 71 kg!

1. a = 20

print"I am %d years old." % a

* I am 20 years old.

3: Định dạng số thực:

pi = 3.14159

formatted\_string = "Pi is approximately %.2f." % pi

print(formatted\_string)

* Pi is approximately 3.14.
* **Hàm định dạng chuỗi**: Hàm str.format() cung cấp một cách linh hoạt hơn để định dạng chuỗi. Nó không yêu cầu các ký tự định dạng đặc biệt và dễ đọc hơn.

"chuỗi {}".format(giá\_trị)

Ví dụ:

1. print( "ten:{0} , tuoi:{1}, dia\_chi:{2}".format('KimQuyen','18','GoVap'))

* ten:KimQuyen , tuoi:18, dia\_chi:GoVap

2. Định dạng số thực:

pi = 3.14159

formatted\_string = "Pi is approximately {:.2f}.".format(pi)

print(formatted\_string)

* Pi is approximately 3.14.

3. Định dạng với padding (thêm khoảng trống):

total = 50

formatted\_string = "Total: {:5d}".format(total)

print(formatted\_string)

Kết quả:

Total: 50

Câu 2:

import random

print(random.choice(range(100)))

Câu 3.Điểm khác nhau cơ bản:

| **Đặc điểm** | **List** | **Tuple** |
| --- | --- | --- |
| **Khả năng thay đổi** | Mutable (Có thể thay đổi sau khi tạo) | Immutable (Không thể thay đổi sau khi tạo) |
| **Cú pháp** | [] | () |
| **Hiệu suất** | Chậm hơn do có thể thay đổi | Nhanh hơn do không thể thay đổi |
| **Sử dụng** | Thường sử dụng khi cần thay đổi dữ liệu | Thường sử dụng khi dữ liệu không cần thay đổi |

4. Ứng dụng kiểu dữ liệu tuple trong thực tế:

- Đảm bảo dữ liệu không bị thay đổi: Khi dữ liệu cần được bảo vệ khỏi sự thay đổi, sử dụng tuple sẽ đảm bảo tính toàn vẹn của dữ liệu.

- Trả về nhiều giá trị từ một hàm: Khi một hàm cần trả về nhiều giá trị, tuple là lựa chọn phổ biến vì chúng đảm bảo các giá trị không bị thay đổi ngoài ý muốn.

- Lưu trữ các dữ liệu phức hợp: Tuple có thể chứa nhiều loại dữ liệu khác nhau, và dùng để lưu trữ các nhóm giá trị liên quan, như một điểm tọa độ (x, y) hoặc một mục nhập (ID, tên).