

PHẦN I. NỘI DUNG KIỂM TRA

1. Tài liệu: Sách giáo khoa tin học 10 (định hướng tin học ứng dụng); bộ Kết nối tri thức và cuộc sống.
2. Giới hạn ôn tập: Từ Bài 21- Câu lệnh lặp while đến bài 30 – Một số lệnh làm việc với chuỗi ký tự Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình.
3. Thời gian kiểm tra: Theo lịch kiểm tra giữa kỳ 2, năm học 2025 - 2026.
4. Hình thức kiểm tra: Trắc nghiệm khách quan theo mẫu mới gồm 20 câu hỏi trắc nghiệm với 4 lựa chọn; 02 câu hỏi trắc nghiệm đúng/sai và 03 câu hỏi tự luận.
5. Thời gian làm bài: 45 phút, trên phiếu TLTN dành cho các câu hỏi trắc nghiệm và giấy làm bài tự luận dành cho các câu hỏi tự luận. *Lưu ý mã đề trắc nghiệm bao gồm 04 chữ số và số báo danh bao gồm 08 chữ số*

PHẦN II- YẾU CẦU CẦN ĐẠT

I. Kiến thức. Học sinh ôn tập các kiến thức về:

1. Câu lệnh lặp while

- Trình bày được lệnh lặp while với số vòng lặp không biết trước và ý nghĩa của điều kiện lặp.
- Hiểu và vận dụng đúng cú pháp lệnh lặp while để giải quyết các yêu cầu của chương trình.

2. Kiểu dữ liệu danh sách

- Trình bày được kiểu dữ liệu danh sách (list), cách khởi tạo và truy cập từng phần tử của danh sách.
- Tạo được danh sách và tính được độ dài danh sách bằng lệnh len ().
- Hiểu và thực hiện được cách duyệt các phần tử của danh sách bằng lệnh for.

3. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách

- Hiểu và vận dụng được cách duyệt danh sách bằng toán tử in.
- Thực hành được các phương thức trên dữ liệu danh sách
- Giải quyết được các yêu cầu: thêm, xóa, chèn phần tử vào danh sách.

4. Chuỗi ký tự

- Hiểu được chuỗi ký tự là kiểu dữ liệu cơ bản của Python.
- Trình bày được cách sử dụng câu lệnh lặp for để xử lý chuỗi ký tự. Truy cập được từng ký tự của chuỗi.- Vận dụng được lệnh len() để đếm độ dài của chuỗi.

5. Một số lệnh làm việc với chuỗi ký tự

- Biết được một số phương thức làm việc với chuỗi ký tự.
- Thực hiện được một số phương thức làm việc với chuỗi ký tự.

6. Hàm trong Python

- Biết được chương trình con là hàm.
- Biết cách tạo hàm.

- Thực hiện được việc tạo hàm và chương trình con.

7. Tham số của hàm

- Biết cách thiết lập các tham số của hàm.
- Biết được cách truyền giá trị thông qua đối số hàm.
- Biết viết chương trình có sử dụng chương trình con.
- Thực hiện được khởi tạo hàm tự định nghĩa có tham số.

8. Phạm vi của biến

- Biết và trình bày được ý nghĩa của phạm vi hoạt động của biến trong chương trình và hàm.
- Biết và sử dụng được biến địa phương và biến tổng thể của chương trình có hàm.

9. Nhận biết lỗi chương trình

- Biết và phân loại được một số loại lỗi chương trình.
- Biết được một vài lỗi ngoại lệ thường gặp.
- Biết và thực hiện được một vài cách nhận biết và sửa lỗi chương trình.

10. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình

- Biết được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình.
- Biết được một vài cách gỡ lỗi đơn giản một chương trình.
- Thực hiện được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình.

II. Kỹ năng: Học sinh rèn luyện các kỹ năng:

- Thực hành giải được các bài toán sử dụng lệnh lặp while.
- Khai báo, sử dụng và thay đổi được giá trị phần tử trong danh sách.
- Duyệt được danh sách với cấu trúc lặp for.
- Thực hành được các phương thức trên dữ liệu danh sách.
- Viết được chương trình xử lý dữ liệu kiểu danh sách, kết hợp với câu lệnh rẽ nhánh if, câu lệnh lặp for, while và duyệt phần tử với toán tử in.
- Kiểm tra xâu con và xâu cha bằng lệnh in.
- Viết được chương trình nhập xâu từ bàn phím và in ra màn hình, kiểm tra xâu con trong xâu cha.
- Thực hiện được câu lệnh lặp for trên xâu kí tự.
- Khai báo, truy cập phần tử, duyệt xâu, và sử dụng các hàm/phương thức cơ bản để xử lý xâu kí tự.
- Phân biệt: Hàm trả về giá trị (return) và hàm không trả về (chỉ in ra).
- Biết viết hàm linh hoạt: 1 tham số, nhiều tham số.
- Phân biệt được: Biến local, biến global.
- Đọc được thông báo lỗi Python. Phân biệt: Syntax Error (lỗi cú pháp), Runtime Error (lỗi khi chạy), Logic Error (chạy đúng nhưng sai kết quả).
- Kiểm thử: Giá trị bình thường, giá trị biên (0, số âm, số lớn...).
- Viết được bài toán hoàn chỉnh: Nhập → xử lý → xuất (có dùng hàm)