

### Chú ý:

- Bài 3, 9: Làm ra giấy để nộp (không nộp vở). Đầu giờ buổi học tiếp theo sẽ nộp.
- Các bài còn lại: Tự làm vào vở, cố gắng tập trung để tăng tốc độ làm bài.

### Bài tập với List

1. Nhập vào số nguyên  $n$  là số phần tử của list A ( $0 < n \leq 50$ ). Nhập dữ liệu cho A.
2. Viết chương trình Python nhập vào số phần tử  $n$  của list A. Nhập dữ liệu cho A (List A chỉ chứa dữ liệu thuộc kiểu số). Hãy:
  - Tính tổng các phần tử của A.
  - Tính trung bình cộng của list.
  - Đếm xem có bao nhiêu phần tử âm, bao nhiêu phần tử dương. Tính tổng của tất cả các phần tử âm, các phần tử dương.
3. Viết chương trình Python nhập vào số phần tử  $n$  của list B. Nhập dữ liệu cho B (List B chỉ chứa dữ liệu thuộc kiểu số). Hãy tìm phần tử âm đầu tiên và âm cuối cùng của list và in ra màn hình.
4. Viết chương trình Python nhập vào số phần tử  $n$  của list C. Nhập dữ liệu cho C (List C chỉ chứa dữ liệu thuộc kiểu số). Hãy tìm phần tử lớn thứ nhì của C, in ra và đếm xem có bao nhiêu phần tử lớn thứ nhì.
5. Viết chương trình Python nhập vào số phần tử  $n$  của list D. Nhập dữ liệu cho D (List D chỉ chứa dữ liệu kiểu số). Hãy chuyển các phần tử dương trong danh sách lên đầu danh sách.

### Bài tập với String

6. Viết chương trình Python nhập 1 xâu từ bàn phím. Hãy
  - In ra đảo ngược của xâu.
  - Chuyển tất cả kí tự của xâu sang chữ hoa và loại bỏ khoảng trắng ở đầu và cuối xâu.
7. Nhập vào một xâu, hãy viết hoa chữ đầu tiên của xâu và in ra chữ đó.
8. Nhập vào một xâu, đếm xem xâu đó có bao nhiêu kí tự in hoa, kí tự thường, bao nhiêu kí tự số.
9. Nhập vào một xâu là tên của một biến trong Python. Hãy kiểm tra xem xâu đó đã là một tên biến hợp lệ chưa?
10. Nhập vào một xâu rồi kiểm tra xem xâu đó có phải một mật khẩu mạnh hay không. Biết rằng mật khẩu mạnh là chuỗi gồm ít nhất một kí tự đặc biệt, ít nhất một kí tự viết hoa, ít nhất một kí tự thường, ít nhất một kí tự số và độ dài phải lớn hơn 8.

11. Nhập vào một xâu gồm kí tự chữ và số. Hãy tính tổng của các kí tự số trong xâu đó.