

## ÔN TẬP TIN HỌC 7

### PHẦN I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

**Câu 1.** Sau khi chọn hình ảnh, để thay đổi kích thước ảnh, ta thực hiện thao tác nào?

- A. Kéo thả các nút tròn nhỏ ở góc ảnh.                      B. Nháy đúp chuột vào ảnh.  
C. Bấm phím Delete.    D. Nháy chuột phải và chọn Delete.

**Câu 2.** Để thay đổi bố cục (layout) của một trang chiếu đã có, ta chọn thẻ nào?

- A. File.                      B. Home.                      C. Insert.                      D. Design.

**Câu 3.** Sau khi hoàn thiện bài trình chiếu, bước cuối cùng nên làm là gì?

- A. Lưu lại tệp.    B. Đóng chương trình.  
C. Trình chiếu kiểm tra lại (Slide Show).                      D. In bài trình chiếu.

**Câu 4.** Phát biểu nào không chính xác về đối tượng trên trang chiếu?

- A. Hình ảnh minh họa làm cho trang chiếu ấn tượng hơn  
B. Nên chọn hình ảnh phù hợp với chủ đề của bài trình chiếu  
C. Màu sắc, họa tiết trên hình ảnh không cần trùng khớp với chủ đề  
D. Hình ảnh minh họa cần có tính thẩm mỹ

**Câu 5.** Thuật toán tìm kiếm tuần tự thực hiện công việc gì?

- A. Tìm kiếm dữ liệu bằng cách nhảy cách các phần tử.  
B. So sánh lần lượt từ phần tử đầu tiên trong danh sách với giá trị cần tìm.  
C. So sánh giá trị cần tìm với phần tử ở giữa danh sách.  
D. Sắp xếp danh sách trước khi tìm kiếm.

**Câu 6.** Điều kiện bắt buộc để có thể áp dụng thuật toán tìm kiếm nhị phân là gì?

- A. Danh sách phải có ít nhất 100 phần tử.  
B. Danh sách các phần tử đã được sắp xếp (tăng dần hoặc giảm dần).  
C. Danh sách phải là các số nguyên dương.  
D. Danh sách không được chứa các giá trị trùng nhau.

**Câu 7.** Thuật toán tìm kiếm nhị phân bắt đầu thực hiện ở vị trí nào trong danh sách?

- A. Vị trí đầu tiên.                      B. Vị trí cuối cùng.                      C. Vị trí giữa.                      D. Bất kì vị trí nào.

**Câu 8.** Tại mỗi bước lặp, thuật toán tìm kiếm nhị phân sẽ:

- A. Thu hẹp danh sách tìm kiếm chỉ còn một nửa.                      B. Danh sách sẽ được sắp xếp lại.  
C. Các phần tử trong danh sách sẽ giảm một nửa.                      D. Đáp án khác.

**Câu 9.** Trong PowerPoint, em mở thẻ nào để hiển thị các mẫu định dạng?

- A. File.                      B. Insert.                      C. Design.                      D. Animations.

**Câu 10.** Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Nên chọn hình ảnh phù hợp với chủ đề của bài trình chiếu.  
B. Màu sắc, họa tiết trên hình ảnh không cần trùng khớp với chủ đề.

C. Hình ảnh minh họa cần có tính thẩm mỹ.

D. Hình ảnh minh họa làm cho bài trình chiếu ấn tượng hơn.

**Câu 11.** Hiệu ứng chuyển tiếp giữa các trang chiếu khi trình chiếu được gọi là gì?

A. Animation.      B. Slide Show.      C. Themes.      D. Transition.

**Câu 12.** Để làm cho một đối tượng (hình ảnh, văn bản) trên trang chiếu xuất hiện hoặc chuyển động, em dùng:

A. Layout.      B. Animation.      C. Transition.      D. Themes.

**Câu 13.** Thuật toán tìm kiếm tuần tự thực hiện công việc gì?

A. Tìm kiếm dữ liệu cho trước trong một danh sách đã cho.

B. Lưu trữ dữ liệu.

C. Sắp xếp dữ liệu theo chiều tăng dần.

D. Xử lý dữ liệu.

## PHẦN II. ĐÚNG / SAI

**Câu 1.** Hãy đánh giá tính đúng sai của các nhận định sau về quy trình giải quyết một vấn đề:

a) Có thể sao chép dữ liệu từ văn bản sang trang trình chiếu.

b) Phím tắt để dán dữ liệu là Ctrl + C

c) Định dạng đối tượng giúp bài trình chiếu sinh động hơn.

d) Chỉ có thể chèn hình ảnh có sẵn trong máy tính.

**Câu 2.** Trong thuật toán tìm kiếm nhị phân, nếu giá trị cần tìm không có trong danh sách, thuật toán sẽ trả về giá trị -1 hoặc một thông báo rằng giá trị không tồn tại.

Hãy đánh giá tính đúng sai của các nhận định sau:

a) Nếu giá trị không có trong danh sách, thuật toán sẽ không trả về kết quả gì.

b) Tìm kiếm nhị phân có thể trả về chỉ số của giá trị cần tìm.

c) Thuật toán tìm kiếm nhị phân luôn tìm thấy giá trị, nếu nó tồn tại.

d) Nếu giá trị không tồn tại, thuật toán sẽ trả về một thông báo hoặc giá trị -1.

**Câu 3.** Thuật toán sắp xếp bao gồm các kiến thức trọng tâm về sắp xếp chọn. Hãy xác định tính đúng/sai của các phát biểu sau về nguyên lý hoạt động, cách hoán đổi phần tử và ý nghĩa của các vòng lặp:

a) Thuật toán sắp xếp chọn hoạt động bằng cách tìm phần tử nhỏ nhất và đưa về đầu dãy.

b) Trong thuật toán sắp xếp chọn, ta chỉ cần hoán đổi phần tử tối đa n-1 lần.

c) Tại mỗi bước, thuật toán chọn phần tử nhỏ nhất từ dãy chưa sắp xếp và hoán đổi nó với phần tử đầu tiên của dãy đó.

d) Sau vòng lặp thứ nhất, tất cả các phần tử trong dãy đã được sắp xếp.

**Câu 4.** Trong thuật toán tìm kiếm nhị phân, nếu giá trị cần tìm không có trong danh sách, thuật toán sẽ trả về giá trị -1 hoặc một thông báo rằng giá trị không tồn tại.

Hãy đánh giá tính đúng sai của các nhận định sau:

- a) Nếu giá trị không có trong danh sách, thuật toán sẽ không trả về kết quả gì.
- b) Tìm kiếm nhị phân có thể trả về chỉ số của giá trị cần tìm.
- c) Thuật toán tìm kiếm nhị phân luôn tìm thấy giá trị, nếu nó tồn tại.
- d) Nếu giá trị không tồn tại, thuật toán sẽ trả về một thông báo hoặc giá trị -1.

**Câu 5.** Để áp dụng thuật toán tìm kiếm nhị phân, danh sách cần phải được sắp xếp theo thứ tự tăng dần hoặc giảm dần. Nếu danh sách không được sắp xếp, thuật toán này sẽ không hoạt động chính xác. Hãy đánh giá tính đúng sai của các nhận định sau:

- a) Danh sách không cần phải sắp xếp để áp dụng thuật toán tìm kiếm nhị phân.
- b) Tìm kiếm nhị phân có thể tìm thấy giá trị trong danh sách sắp xếp.
- c) Thuật toán tìm kiếm nhị phân là phương pháp tìm kiếm chậm nhất.
- d) Tìm kiếm nhị phân là một trong những thuật toán tìm kiếm nhanh nhất trên danh sách đã sắp xếp.

**Câu 6.** Trong giờ học Tin học, Minh cùng các bạn trong tổ làm một bài thuyết trình bằng phần mềm Powerpoint. Minh trao đổi với bạn và đưa ra một số nhận định sau:

- a) Áp dụng hiệu ứng động cho các đối tượng trong PowerPoint giúp giảm kích thước tệp trình chiếu.
- b) PowerPoint cho phép chèn video vào trang chiếu.
- c) Việc sử dụng các mẫu thiết kế (Design Themes) giúp bài trình chiếu có màu sắc và bố cục thống nhất, chuyên nghiệp.
- d) Trong phần mềm trình chiếu, hiệu ứng chuyển trang (Transition) chỉ có duy nhất một kiểu.

**Câu 7.** Thực hiện thuật toán tìm kiếm nhị phân để tìm số 10 trong danh sách [2, 4, 6, 8, 10, 12]. Hãy đánh giá các nhận định sau:

- a) Nếu danh sách [2, 4, 6, 8, 10, 12] bị đảo lộn thứ tự thành [10, 8, 12, 2, 4, 6] thuật toán tìm kiếm nhị phân sẽ không thể tìm thấy số 10.
- b) Thông báo “Tìm thấy”, giá trị cần tìm tại vị trí thứ 5 của danh sách.
- c) "Thuật toán sẽ kiểm tra lần lượt các số 2, 4, 6, 8 rồi mới tìm thấy số 10."
- d) Thông báo “Không tìm thấy”.

**Câu 8.** Mai và Lan sau khi làm các bài về thuật toán tìm kiếm nhị phân, các bạn đã đưa ra một số nhận định. Hãy đánh giá các nhận định sau:

- a) Thuật toán tìm kiếm nhị phân thực hiện được khi danh sách đã được sắp xếp.
- b) Khi so sánh giá trị cần tìm với giá trị của vị trí giữa, nếu giá trị cần tìm nhỏ hơn giá trị giữa thì tìm trong nửa sau của danh sách.
- c) Sắp xếp dữ liệu là bước chuẩn bị giúp việc tìm kiếm thông tin sau đó trở nên nhanh chóng hơn.
- d) Điều kiện dừng trong thuật toán tìm kiếm nhị phân là khi đã tìm thấy hoặc khi đã hết danh sách.

**Câu 9.** Sử dụng thuật toán sắp xếp chọn để sắp xếp hàng cho các bạn trong hình theo thứ tự từ thấp đến cao. Hãy đánh giá các nhận định sau:



- a) Thuật toán sắp xếp chọn chỉ thực hiện đổi chỗ các bạn đứng cạnh nhau trong hàng nếu bạn đứng sau thấp hơn bạn đứng trước.
- b) Sau 4 vòng lặp thuật toán sẽ kết thúc.
- c) Thứ tự sau khi sắp xếp là Phát, Khanh, Lan, Huy, Mai.
- d) Sau lượt thực hiện đầu tiên của thuật toán sắp xếp chọn, bạn có chiều cao thấp nhất trong cả hàng sẽ được đưa về vị trí đầu tiên.

### PHẦN III. TỰ LUẬN

**Câu 1.** Nêu các bước tạo hiệu ứng cho đối tượng?

**Câu 2.** Em hãy nêu sự khác nhau giữa thuật toán sắp xếp nổi bọt và thuật toán sắp xếp chọn?

**Câu 3.** Cho dãy số: 5, 2, 9, 1, 5, 6. Hãy mô tả các bước sắp xếp dãy số trên theo thứ tự tăng dần bằng thuật toán nổi bọt.

**Câu 4.** Cho danh sách tên các nước sau đây:

Bolivia, Albania, Scotland, Canada, Vietnam, Iceland, Portugal, Greenland, Germany

Em hãy kẻ bảng và điền các bước thực hiện thuật toán tìm kiếm tuần tự để tìm tên nước Vietnam trong danh sách trên.

**Câu 5.** Em hãy nêu ít nhất 3 lưu ý quan trọng khi thiết kế bài trình chiếu để đạt hiệu quả thuyết trình cao (về nội dung, màu sắc hoặc hình ảnh).

**Câu 6.** Em hãy so sánh sự khác nhau cơ bản giữa thuật toán tìm kiếm tuần tự và tìm kiếm nhị phân.

**Câu 7.** Cho dãy số: 5,1,9,3. Em hãy mô tả các bước thực hiện của thuật toán sắp xếp chọn để sắp xếp dãy số trên theo thứ tự tăng dần.