

(Đề thi gồm 04 trang. Học sinh làm bài trực tiếp vào đề thi này.)

Họ và tên:Lớp:

PHẦN A. TRẮC NGHIỆM (5 điểm)

Em hãy ghi lại chữ cái đứng trước đáp án đúng dưới đây:

Câu 1: Một bộ tai nghe có gắn micro sử dụng cho máy tính là loại thiết bị gì ?

- A. Thiết bị vào
- B. Thiết bị ra
- C. Thiết bị vừa vào, vừa ra
- D. Không phải thiết bị vào – ra

Câu 2: Chức năng nào sau đây không phải của hệ điều hành

- A. Quản lý giao diện giữa người sử dụng và máy tính
- B. Điều khiển thiết bị vào ra
- C. Tạo và chỉnh sửa âm thanh, hình ảnh
- D. Quản lý các tệp dữ liệu trên đĩa

Câu 3: Phần mềm nào sau đây không phải là một hệ điều hành

- A. Windows 7
- B. Windows 10
- C. Windows Explorer
- D. Windows Phone

Câu 4: Để bảo vệ dữ liệu em có thể sử dụng các cách nào sau đây ?

- A. Sao lưu dữ liệu ở bộ nhớ ngoài hoặc lưu trữ trên Internet nhờ công nghệ đám mây
- B. Cài đặt chương trình phòng chống Virus
- C. Cài đặt mật khẩu mạnh để truy cập vào máy tính hoặc tài khoản trên mạng
- D. Cả A, B, C

Câu 5: Để bảo vệ máy tính ta có thể sử dụng phần mềm nào trong các phần sau ?

- A. Microsoft Windows
- B. Microsoft Word
- C. Bkav
- D. Mozilla Firefox

Câu 6: Kênh trao đổi thông tin phổ biến hiện nay là ?

- A. Thư điện tử
- B. Diễn đàn (Forum)
- C. Mạng xã hội (Zalo, Facebook,...)
- D. Cả A, B, C

Câu 7: Không nên sử dụng mạng xã hội cho mục đích nào sau đây?

- A. Giao lưu với bạn bè
- B. Học hỏi kiến thức
- C. Bình luận xấu về người khác
- D. Chia sẻ các hình ảnh phù hợp

Câu 8: Khi giao tiếp qua mạng, những điều nào sau đây nên tránh?

- A. Tôn trọng người đang giao tiếp với mình
- B. Kết bạn với những người mình không quen biết
- C. Bảo vệ thông tin cá nhân của mình
- D. Truy cập vào các trang thông tin có nội dung phù hợp với lứa tuổi

Câu 9: Để tránh nghiện Internet em cần làm gì?

- A. Chơi trò chơi trực tuyến
- B. Sử dụng mạng xã hội
- C. Giới hạn thời gian sử dụng máy tính, dành thời gian cho gia đình, giao tiếp với bạn bè,...
- D. Cả A, B đều đúng

Câu 10: Thuật toán tìm kiếm tuần tự thực hiện công việc gì?

- A. Lưu trữ dữ liệu.
- B. Sắp xếp dữ liệu theo chiều tăng dần.
- C. Xử lý dữ liệu.
- D. Tìm kiếm dữ liệu cho trước trong một danh sách đã cho.

Câu 11: Thuật toán tìm kiếm tuần tự thực hiện công việc như thế nào?

- A. Sắp xếp lại danh sách theo thứ tự của bảng chữ cái

B. Xem xét mục dữ liệu đầu tiên, sau đó xem xét lần lượt từng mục dữ liệu tiếp theo cho đến khi tìm thấy mục dữ liệu được yêu cầu hoặc đến khi hết danh sách

C. Chia nhỏ dữ liệu thành từng phần để tìm kiếm

D. Bắt đầu từ vị trí bất kỳ của danh sách

Câu 12: Thuật toán tìm kiếm tuần tự cần bao nhiêu bước để tìm thấy số 7 trong danh sách [1, 4, 8, 7, 10, 28] ?

A. 2

B. 3

C. 5

D. 4

Câu 13: Khi nào thuật toán tìm kiếm tuần tự tìm đến phần tử cuối dãy ?

A. Khi phần tử ở vị trí cuối dãy chính là phần tử cần tìm

B. Khi không tìm thấy phần tử cần tìm

C. A và B

D. A hoặc B

Câu 14: Điều kiện dừng thuật toán tìm kiếm tuần tự là gì ?

A. Tìm thấy phần tử cần tìm

B. Tìm thấy phần tử cần tìm hoặc đã hết danh sách

C. Đã hết danh sách

D. Tìm thấy phần tử cần tìm và đã hết danh sách

Câu 15: Thuật toán tìm kiếm nhị phân thực hiện trên danh sách nào ?

A. Đã được hoán đổi

B. Đã được sắp xếp

C. Đã được chỉnh sửa

D. Cả A, B và C

Câu 16: 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 17: Sử dụng thuật toán tìm kiếm nhị phân sẽ phù hợp trong trường hợp nào dưới đây ?

A. Tìm một số trong một danh sách

B. Tìm một từ tiếng anh trong từ điển

C. Tìm tên một bài học trong sách giáo khoa

D. Tìm tên một nước trong danh sách

Câu 18: Điều gì xảy ra khi thuật toán tìm kiếm nhị phân không tìm thấy giá trị cần tìm trong danh sách?

A. Tiếp tục tìm kiếm và không bao giờ kết thúc

B. Thông báo “Tìm thấy” và tiếp tục tìm xem còn phần tử nào khác nữa không

C. Thông báo “Tìm thấy” và “Kết thúc”

D. Thông báo “Không tìm thấy” và “Kết thúc”.

Hình ảnh sau sử dụng cho câu 19 và câu 20:

Danh sách lớp 7A

STT	Họ và tên
1	Nguyễn Phương Anh
2	Hoàng Thanh Bình
3	Trần Đức Chung
4	Lê Thu Hà
5	Nguyễn Thanh Hằng
6	Phạm Thùy Linh
7	Trần Đức Minh
8	Trần Thanh Thảo
9	Nguyễn Thanh Vân

Câu 19: Giáo viên muốn tìm tên bạn Minh trong danh sách lớp 7A trong hình ảnh trên, vị trí ở giữa trong danh sách này là vị trí nào:

- A. Vị trí số 4 B. Vị trí số 5 C. Vị trí số 6 D. Vị trí số 3

Câu 20: Trong danh sách lớp 7A ở trên, thuật toán sẽ tìm kiếm tên bạn Minh ở đâu trong danh sách?

- A. Nửa đầu danh sách
B. Nửa sau danh sách
C. Tại vị trí số 3
D. Tại vị trí số 3 đến cuối danh sách

PHẦN B. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

Câu 1 (2 điểm): Thuật toán tìm kiếm nhị phân là gì? Nêu sự khác nhau giữa thuật toán tìm kiếm tuần tự và thuật toán tìm kiếm nhị phân?

Câu 2 (2 điểm): Cho danh sách học sinh sau đây:

TT	Họ tên	Ngày sinh
1	Nguyễn Châu Anh	14/12/2010
2	Nguyễn Phương Chi	09/02/2010
3	Hà Minh Đức	05/01/2010
4	Văn Minh Hằng	26/10/2010
5	Lê Đức Huy	18/01/2010

Em hãy tạo bảng liệt kê các bước thực hiện thuật toán tìm kiếm tuần tự để tìm học sinh đầu tiên sinh vào tháng Một.

Câu 3 (1 điểm): Một người bạn của em có biểu hiện nghiện trò chơi trực tuyến, em sẽ làm gì để giúp bạn ?

BÀI LÀM

PHẦN A. TRẮC NGHIỆM

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án										
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án										

PHẦN B. TỰ LUẬN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.