**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ CUỐI HK2**

**MÔN TIN HỌC, LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | | **Tổng** | | | **Tổng**  **% điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Số CH** | | | **Thời gian (phút)** |  |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | | **TL** |
| **1** | CĐ E. Ứng dụng tin học | Bài 12. Định dạng đối tượng trên trang chiếu | 8TN | 8 |  |  |  |  |  |  | 12 | |  | 8 | 30 |
| Bài 13. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu | 4TN | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| **2** | CĐ F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của mt | Bài 14.Thuật toán tìm kiếm tuần tự |  |  | 4TN | 4 |  |  | 1TL | 7 | 16 | | 1 | 11 | 70 |
| Bài 15. Thuật toán Tìm kiếm nhị phân |  |  | 4TN | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Bài 16.Thuật toán sắp xếp | 4TN | 4 | 4TN | 4 | 1TL | 10 |  |  | 18 |
| ***Tổng*** | | | ***16*** | ***16*** | ***12*** | ***12*** | ***1*** | ***10*** | ***1*** | ***7*** | ***28*** | | ***2*** | ***45*** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | | **70** | | **30** |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | |  | | |  | **100%** |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ (Cuối HK2)**

**MÔN: TIN HỌC LỚP: 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | CĐ E. Ứng dụng tin học | Bài 12. Định dạng đối tượng trên trang chiếu | **Nhận biết**  – Biết sử dụng các định dạng cho văn bản, ảnh minh họa một cách hợp lí | 8 |  |  |  |
| Bài 13. Thực hành tổng hợp: Hoàn thiện bài trình chiếu | **Nhận biết**  Biết đưa hiệu ứng động vào bài trình chiếu.  Biết cách tổng hợp, sắp xếp các nội dung đã có thành một bài trình chiếu hoàn chỉnh. | 4 |  |  |  |
| **2** | CĐ F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của mt | Bài 14.Thuật toán tìm kiếm tuần tự | **Thông hiểu**  – Giải thích được thuật toán tìm kiếm tuần tự, nêu được ví dụ minh hoạ.  **Vận dụng**  – Biểu diễn và mô phỏng được hoạt động của thuật toán đó trên một bộ dữ liệu vào có kích thước nhỏ |  | 4 |  | 1 |
| Bài 15. Thuật toán Tìm kiếm nhị phân | **Thông hiểu**  – Giải thích được mối liên quan giữa sắp xếp và tìm kiếm, nêu được ví dụ minh hoạ. |  | 4 |  |  |
| Bài 16.Thuật toán sắp xếp | **Nhận biết**  – Nêu được ý nghĩa của việc chia một bài toán thành những bài toán nhỏ hơn.  **Thông hiểu**  – Giải thích được một vài thuật toán sắp xếp cơ bản, bằng các bước thủ công (không cần dùng máy tính).  **Vận dụng**  – Biểu diễn và mô phỏng được hoạt động của thuật toán đó trên một bộ dữ liệu vào có kích thước nhỏ | 4 | 4 | 1 |  |
| **Tổng** | | |  | **16** | **12** | **1** | **1** |
| ***Tỉ lệ %*** | | |  | ***40%*** | ***30%*** | ***20%*** | ***10%*** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | **30%** | |

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKII

MÔN TIN HỌC 7

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1**: Biết được các lợi ích của định dạng đối tượng trên trang chiếu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các lợi ích | Đúng | Sai |
| a) Hình ảnh không chỉ truyền tải thông tin mà còn gợi cảm xúc của người xem. |  |  |
| b) Nội dung trong mỗi trang chiều cần viết cô đọng, chọn lọc từ ngữ và chỉ nên tập trung vào một ý chính |  |  |
| c) Một bài trình chiếu có càng nhiều hình ảnh minh hoạ thì càng tốt. |  |  |
| d) Nên biên tập lại nội dung và định dạng văn bản trong trang chiếu sau khi sao chép từ tệp văn bản sang. |  |  |
| e) Không cần lưu ý đến bản quyền của hình ảnh. |  |  |
| f) Không nên dùng nhiều màu, nhiều phông chữ trên một trang chiếu. |  |  |

**Câu 2**: Chọn phương án ghép sai. Biết cách sử dụng các công cụ định dạng hình ảnh trên trang chiếu để:

A. Thay đổi vị trí và kích thước của hình ảnh.

B. Thay đổi lớp, cắt hình, quay hình,...

C. Thêm đường viền tạo khung cho hình ảnh.

D. Thay đổi nội dung hình ảnh.

**Câu 3**: Trong PowerPoint, nhận ra được cách nào sau đây không là cách chèn hình ảnh vào trang chiếu?

A. Select Insert / Pictures.

B. Chọn Insert/Online Pictures.

C. Sử dụng lệnh Copy và Paste.

D. Chọn Design, sau đó chọn mẫu trong Themes.

**Câu 4**: Em hãy sắp xếp lại các bước thực hiện tạo hiệu ứng chuyển trang chiếu sao cho đúng.

a) Chọn thẻ Transitions.

b) Xem trước.

c) Chọn âm thanh, thời lượng,... thực hiện hiệu ứng.

d) Chọn trang chiếu.

e) Chọn hiệu ứng

A. d → a → e → c → b.

B. a → d → e → b → c.

C. d → e → a → c → b.

D. d → a → c → b → e.

**Câu 5**: Em nhận ra được các bước thực hiện tạo hiệu ứng cho đối tượng sắp xếp lại sao cho đúng.

a) Thay đổi thứ tự.

b) Chọn thẻ Animations.

c) Chọn cách xuất hiện.....

d) Chọn hiệu ứng.

e) Xem trước.

f) Chọn đối tượng.

A. f → d → b → a → c → e

B. f → b → d → c → a → e.

C. b → f → d → c → a → e.

D. b → d → f → a → c → e.

**Câu 6**: Chỉ ra được để tạo được bài trình chiếu hiệu quả em nên làm gì?

A. Sử dụng mẫu bố trí hợp lí, bố cục trang chiếu rõ ràng.

B. Trình bày nội dung đơn giản, ngắn gọn.

C. Sử dụng hiệu ứng động chọn lọc và hợp lí.

D. Tất cả các điều trên.

**Câu 7**: Nêu được hiệu ứng động là gì?

A. Hiệu ứng động là cách thức và thời điểm xuất hiện của các trang chiếu và các đối tượng trên trang chiếu khi trình chiếu.

B. Hiệu ứng động là giúp cho bài trình chiếu trở nên sinh động và hấp dẫn hơn.

C. Hiệu ứng động thu hút sự chú ý của người xem và tạo hiệu quả tốt tỏng việc truyền đạt thông tin.

D. Hiệu ứng động là được sử dụng một cách chọn lọc giúp tăng hiệu quả cho nội dung và tạo ấn tượng cho người xem.

**Câu 8**: Diễn tả được hoạt động của thuật toán tìm kiếm tuần tự.

A. Tìm trên danh sách đã sắp xếp, bắt đầu từ đầu danh sách, chừng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tìm hết thì còn tìm tiếp

B. Tìm trên danh sách đã sắp xếp, bắt đầu từ giữa danh sách, chừng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tìm hết thì còn tìm tiếp.

C. Tìm trên danh sách bất kì, bắt đầu từ giữa danh sách, chừng nào thấy hoặc chưa tìm hết thì còn tìm tiếp.

D. Tìm trên danh sách bất kì, bắt đầu từ đầu danh sách, chừng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tìm hết thì còn tìm tiếp.

**Câu 9**: Phân tích được 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. 4.                                             D. 5.

**Câu 10**: Phân tích được thuật toán tìm kiếm tuần tự cần bao nhiêu bước để tìm thấy số 25 trong danh sách [3, 5, 12, 7, 11, 25]?

A. 5.                                  B. 6.                                   C. 7.                                            D. 8.

**Câu 11**: Thực hiện thuật toán tìm kiếm tuần tự để tìm số 10 trong danh sách [2, 6, 8, 4, 10, 12]. Hiểu được đầu ra của thuật toán là?

A. Thông báo “Không tìm thấy”.

B. Thông báo “Tìm thấy”.

C. Thông báo “Tìm thấy”, giá trị cần tìm tại vị trí thứ 5 của danh sách.

D. Thông báo “Tìm thấy”, giá trị cần tìm tại vị trí thứ 6 của danh sách.

**Câu 12**: Nêu được điều gì xảy ra khi thuật toán tìm kiếm nhị phần 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 tiến tiếp 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

**Câu 13**: Chọn câu diễn tả đúng hoạt động của thuật toán tìm kiếm nhị phân

A. Tìm trên danh sách đã sắp xếp, bắt đầu từ đầu danh sách, chừng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tìm hết thì còn tìm tiếp.

B. Tiến trên danh sách đã sắp xếp, bắt đầu từ giữa danh sách, chừng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tìm hết thì còn tìm tiếp.

C. Tìm trên danh sách bất kì, bắt đầu từ giữa danh sách, chừng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tím hết thì còn tìm tiếp.

D. Tiến trên danh sách bất kì, bắt đầu từ đầu danh sách, chứng nào chưa tìm thấy hoặc chưa tim hết thì còn tìm tiếp.

**Câu 14**: Phân tích được thuật toán tìm kiếm nhị phân cần bao nhiêu bước để tìm thấy “Mai” trong danh sách [Hoa", "Lan”, ”Ly”, ”Mai”, ”Phong”, ”Vi”]?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 15**: Phân tích được thuật toán tìm kiếm nhị phân cần thực hiện bao nhiêu bước lặp để thông báo không tìm thấy số 15 trong danh sách [3, 5, 7, 11, 12, 25]?

A. 2.                     B. 3.                     C. 4.                      D. 5.

**Câu 16**: Biết được các nhiệm vụ để thực hiện việc sắp xếp gồm:

A. So sánh.

B. Đổi chỗ.

C. So sánh và đổi chỗ.

D. Đổi chỗ và xoá.

**Câu 17**: Dùng thuật toán sắp xếp nổi bọt để sắp xếp một dãy số tăng dần. Mỗi vòng lặp sẽ duyệt các phần tử từ cuối danh sách đến đầu danh sách. Kết thúc vòng lặp thứ nhất, phần tử đầu tiên sẽ có giá trị:

A. Nhỏ nhất trong dãy số.

B. Lớn nhất trong dãy số.

C. Không thay đổi.

D. Bằng giá trị của phần tử liền trước.

***=> Đáp án:***A. Nhỏ nhất trong dãy số.

**Câu 18**: Thuật toán sắp xếp nổi chọn xét từng vị trí phần tử từ:

**A. Đầu đến cuối**

B. Cuối đến đầu

C. Giữa đến đầu

D. Giữa đến cuối

**Câu 19**: Chỉ ra phương án sai.

Ý nghĩa của việc chia bài toán thành bài toán nhỏ hơn là:

A. Giúp công việc đơn giản hơn.

B. Giúp công việc dễ giải quyết hơn.

C. Làm cho công việc trở nên phức tạp hơn.

D. Giúp bài toán trở nên dễ hiểu hơn.

**Câu 20**: Cho dãy số: 6, 4, 5, 3. Nếu sử dụng thuật toán sắp xếp nổi bọt để sắp xếp dãy tăng dần thì sau bao nhiêu vòng lặp thì thuật toán kết thúc?

A. 2

B. 3

**C. 4**

D. 5

**Câu 21**: Cho dãy số: 15, 1, 31, 9, 78, 42. Nếu sử dụng thuật toán sắp xếp nổi bọt để sắp xếp dãy trên tăng dần thì sau bao nhiêu lượt đổi chỗ thì thuật toán kết thúc?

A. 2

B. 3

**C. 4**

D. 5

**Câu 22**: Cho dãy số sau: 15, 20, 10, 18.  Bạn Minh sử dụng thuật toán sắp xếp nổi bọt để sắp xếp dãy số tăng dần. Mỗi vòng lặp sẽ duyệt từ phần tử cuối đến phần tử đầu tiên. Em hãy chọn phương án mô tả đúng dãy số sắp xếp sau mỗi vòng lặp.

A. 15, 20, 10, 18 → 10, 15, 18, 20 → 10, 15, 18, 20

B. 15, 20, 10, 18 → 10, 20, 15, 18 → 10, 15, 20, 18 → 10, 15, 18, 20.

C. 15, 20, 10, 18 → 15, 10, 20, 18 → 10, 15, 18, 20.

D. 15, 20, 10, 18 → 10, 15, 20, 18 → 10, 15, 18, 20

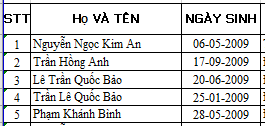
**Câu 23**: Hiểu được nếu sử dụng thuật toán sắp xếp chọn để sắp xếp dãy số 8, 22, 7, 19, 5 theo thứ tự tăng dần thì số lần thực hiện thao tác hoán đổi giá trị trong vòng lặp thứ nhất là:

A. 2.                                B. 3.                                   C. 4.                                        D. 5.

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 24**: Em hãy dùng thuật toán sắp xếp nổi bọt sắp xếp dãy số dưới đây theo thứ tự tăng dần, mỗi vòng lặp duyệt tử phần tử cuối về đầu:  83, 5, 8, 12, 65, 72, 71.

**Câu 25**: Cho danh sách học sinh sau đây:



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

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKII

MÔN TIN HỌC 7

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1a | 1b | 1c | 1d | 1e | 1f | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Đáp án** | Đ | Đ | S | Đ | S | Đ | D | D | A | B | D | A | A | C |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| **Đáp án** | B | C | D | B | C | C | C | A | A | C | C | C | B | A |

\****Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0.25 điểm***

**IV. Phần tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 24**  **(2 điểm)** | Mô phỏng các bước sắp xếp dãy số 83, 5, 8, 12, 65, 72, 71 theo thuật toán nổi bọt:  83, 5, 8, 12, 65, 72, 71 → 5, 83, 8, 12, 65, 71, 72.  5, 83, 8, 12, 65, 71, 72 → 5, 8, 83, 12, 65, 71, 72.  5, 8, 83, 12, 65, 71, 72 → 5, 8, 12, 83, 65, 71, 72.  5, 8, 12, 83, 65, 71, 72 → 5, 8, 12, 65, 83, 71, 72.  5, 8, 12, 65, 83, 71, 72 → 5, 8, 12, 65, 71, 83, 72.  5, 8, 12, 65, 71, 83, 72 → 5, 8, 12, 65, 71, 72, 83.  Sau 6 vòng lặp thì dãy số mới được sắp xếp đúng theo yêu cầu. | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.5 |
| **Câu 25**  **(1 điểm)** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lần lặp | Họ và tên HS | Có đúng HS sinh vào tháng 1 | Có đúng là đã hết danh sách không? | | 1 | Nguyễn Ngọc Kim An | Sai | Sai | | 2 | Trần Hồng Anh | Sai | Sai | | 3 | Lê Trần Quốc Bảo | Sai | Sai | | 4 | Trần Lê Quốc Bảo | Đúng | Sai | | 5 | Phạm Khánh Bình | Sai | Đúng | | 0.5  0.5 |