- Câu 1. Phương tiện (media) có thể là:
 - A. Hình ảnh (image)
 - B. Dữ liệu chữ và số (text)
 - C. Âm thanh (audio)
 - D. Tất cả đều đúng
- Câu 2. Phương tiện có thể được phân loại thành
 - A. Phương tiện tĩnh (static media) và phương tiện động (dynamic media)
- B. Phương tiện tĩnh (static media), phương tiện động (dynamic media) và phương tiện hỗn họp (mixed media)
 - C. Phương tiện riêng (private media) và phương tiện chung (public media)
 - D. Tất cả đều sai
- Câu 3. Media có nội dung và ý nghĩa không phụ thuộc vào biểu diễn thời gian gọi là
 - A. Phương tiên động (dynamic media)
 - B. Phương tiện tĩnh (static media)
 - C. Phương tiện chung (public media)
 - D. Phương tiện riêng (private media)
- Câu 4. Media có nội dung và ý nghĩa phụ thuộc vào biểu diễn thời gian gọi là
 - A. Phương tiện động (dynamic media)
 - B. Phương tiện tĩnh (static media)
 - C. Phương tiện chung (public media)
 - D. Phương tiện riêng (private media)
- Cầu 5. Ảnh tính (graphic) là media tính. Phát biểu trên là

A. Dung

B Sa

Câu 6. Anh động (animation) là media tính. Phát biểu trên là

A. Sai

B. Đúng

Câu 7. Da phương tiện (multimedia) là

- A. tập hợp các kiểm media được sử dụng cùng nhau và trong đó có ít nhất một kiểu dữ liệu là kiểu dữ liệu hình ảnh
- B. tập hợp các kiểu media hoạt động độc lập và trong đó có it nhất một kiểu dữ hệu hình ánh
- C. tập hợp các kiểm media hoạt động độc lập và trong đó có ít nhất một kiểu dữ liệu không là dữ liệu văn bản

Câu 8. Một hệ thống có khả năng xử lý dữ liệu đa phương tiện và các ứng dụng gọi là CSDL đa phương tiện.

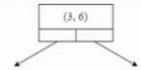
A. Sai

B. Đúng

Câu 9. Dữ liệu loại nào không phải dữ liệu đa phương tiện?

- A. Hình động
- B. Âm thanh
- C. Video
- D. Siêu liên kết

Câu 10. Giả sử các điểm dữ liệu trong không gian 2 chiều như sau: (3, 6), (3, 6), (13, 15), (6, 2), (2, 7). Khởi tạo cây với nút gốc là là (3, 6) như hình



Nút tiếp theo (3, 6) sẽ được

- A. Ghi đề lên nút gốc (về giá trị)
- B. Thêm vào nhánh bên trái
- C. Thêm vào nhánh bên phải
- D. Bô qua và xét thêm nút tiếp theo (13, 15)

Câu 11. Giả sử có các điểm dữ liệu Banja (19, 45), Derventa (40, 40). Cây tử phân dạng điểm (point quadtree) được khởi tạo với nút gốc là Banja (19, 45)

В	anja (19, 45	5)
NW	sw	NE	SE



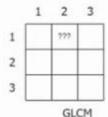


Là vấn đề nào đối với phân bố màu

- A. Hai ảnh khác nhau có cùng phân bố màu
- B. Các màu tương tự nhưng thuộc các bin khác nhau
- C. Ảnh hưởng của nền (background)
- D. Không tính đến sự gần giống nhau của các màu
- Câu 13. Thuật ngữ Clearances (độ rõ ràng) liên quan đến khía cạnh nào trong đa phương tiện:
 - A. Là thuật ngữ liên quan đến quyền tác giả
 - B. Liên quan đến sản phẩm đa phương tiện
 - C. Liên quan đến sản xuất và kịch bản đa phương tiện
 - D. Là thuật ngữ mô tả mức độ chất lượng của sản phẩm đa phương tiện
- Câu 14. Sản phẩm đa phương tiện không phục vụ loại dịch vụ nào?
 - A. Thiết kế giao diện người dùng
 - B. Trò chơi điện từ
 - C. Xử lý dữ liệu
 - D. Học tập từ xa
- **Câu 15.** Giả sử cho hình như bên dưới (hình gốc và GLCM), giá trị tại ô ?? Dà gi biết rằng hướng $a = 0^0$ từ trái qua phải, khoảng cách d = 1

1	2	2	2
1	3	1	2
2	3	3	1
1	2	3	3

Ánh gốc



A. 3

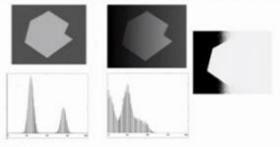
B. 2

C. 1

D. GLCM sai kích thước

Câu 16. Nghiên cứu về đa phương tiện hỗ trợ cho thiết kế, xây dựng giao diện ngườimáy ở các khía cạnh nào?

- A. Cung cấp thiết bị đa phương tiện
- B. Hình thức trang Web
- C. Mỹ thuật, kĩ thuật tương tác
- D. Phương pháp truy cập đa phương tiện
- Câu 17. Một vấn để đối với ngưỡng toàn cục minh họa bằng hình bên dưới là vấn đề về



- A. thay đổi về ánh sáng
- B. gần giống nhau giữa các lớp
- C. đô chói
- D. đường biên không rõ ràng
- Câu 18. Ảnh được cần bằng lược đỗ xám sẽ có:
 - Độ chói đồng đều trên bề mặt ảnh
 - B. Độ tương phản được tăng cường
 - C. Độ tương phản của ảnh đã được giảm đi
 - D. Độ chói được tăng cao
- Câu 19. Chọn phát biểu đúng về mã hóa Huffman:
 - A. Ký tự có tần số xuất hiện càng cao thì số bit dùng để mã hóa càng dài
 - B. Ký tự có tần số xuất hiện càng cao thì số bit dùng để mã hóa càng ngắn
 - C. Tần số xuất hiện của ký tự không làm thay đổi số lượng bit dùng để mã hóa
 - D. Tất cả đáp án đều đúng
- Câu 20. Đặc điểm của nguồn dữ liệu đa phương tiện (Multimedia) là:
 - A. Dữ liệu được tổng hợp từ nhiều nguồn thông tin khác nhau
 - B. Chỉ có dữ liệu được tổng hợp từ âm thanh, hình ảnh và video
 - C. Dữ liệu được truy xuất từ một hệ quản trị cơ sơ dữ liệu nhất định