***Câu 1.* *Hãy phát biểu định luật về độ chói?***

***Câu 2. Ảnh số hiển thị trên màn hình VGA có kích thước 1280 x 800 điểm, số lượng các mức xám là 1024. Hỏi có thể được lưu lại trong bộ nhớ với kích thước bao nhiêu Bytes***

***Câu 3. Hỏi số lượng Bytes để biểu diễn một ảnh số là bao nhiêu? với Ảnh số hiện thị trên màn hình VGA có kích thước 800 x 600 điểm, số lượng mức xám là 4096.***

***Câu 4. Bóng đèn sợi tóc có hệ số phát sáng là 8 15 lumen/walt với công suất***

***p =100 walt, và với hàm độ nhạy phổ của mắt người cảm nhận tốt nhất tia bức xạ.***

***Câu 5. Độ chói là gì? Cho độ chói của vật phát sáng là Bóng đèn TV 40 – 80. Hãy xác định độ sáng trên 10 m2.***

***Câu 6. Các đặc điểm không gian và thời gian của thính giác?***

***Câu 7. Âm thanh số có ưu điểm gì hơn so với hệ thống tương tự?***

***Câu 8. Thế nào là lượng tử hoá tuyến tính, lượng tử hoá phi tuyến?***

***Câu 9. Mục đích của việc mã hoá kênh?***

***Câu 10****. Các đại lượng đặc trưng cho ánh sáng?*

### *Câu 11. Các đại lượng đặc trưng cho màu sắc ?*

CHƯƠNG 2. KỸ THUẬT AUDIO VÀ KỸ THUẬT VIDEO

Câu 1: Việc số hóa tín hiệu tương tự bao gồm?

1. Ngưỡng vi sai theo tần số, ngưỡng nghe được, ngưỡng chói tai
2. Hiệu ứng che lấp, ngưỡng nghe được, ngưỡng chói tai
3. Ngưỡng vi sai theo tần số, hiệu ứng che lấp, ngưỡng chói tai.
4. Lấy mẫu, lượng tử hóa và mã hóa tín hiệu

Câu 3: Quá trình số hóa tín hiệu âm thanh bao gồm?

1. Lấy mẫu tín hiệu và giữ mức, lượng tử hóa và mã hóa c. Lẫy mẫu tín hiệu, mã hóa và giải mã
2. Lượng tử hóa, mã hóa và giải mã d. Mã hóa và giải mã

Câu 4: Phát biểu nào sau đây là đúng

1. Lấy mẫu là quá trình rời rạc hóa tín hiệu về mặt không gian và giữ cho biên độ trong khoảng thời gian lấy mẫu không đổi
2. Lấy mẫu là quá trình rời rạc hóa tín hiệu về mặt thời gian và giữ cho biên độ trong khoảng thời gian lấy mẫu không đổi
3. Lấy mẫu là quá trình rời rạc hóa tín hiệu về mặt thời gian và giữ cho biên độ trong khoảng thời gian lấy mẫu thay đổi
4. Lấy mẫu là quá trình rời rạc hóa tín hiệu về mặt khôn gian và giữ cho biên độ trong khoảng thời gian lấy mẫu thay đổi

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là đúng

1. Tần số lấy mẫu càng cao thì chất lượng âm thanh khi phục hồi càng tốt
2. Tần số lấy mẫu càng ít thì chất lượng âm thành khi phục hồi càng tốt
3. Tần số lấy mẫu càng cao thì chất lượng âm thanh khi phục hồi càng kém
4. Tần số lấy mẫu tỷ lệ nghịch với chất lượng âm thanh khi phục hồi.

Câu 8: Khái niệm nào sau đây là chính xác khi nói về quang thông?

1. Là công suất nguồn bức xạ có bước sóng xác định
2. Là nguồn sáng trong một đơn vị góc khối
3. Quang thông là đại lượng biểu thị phần công suất của bức xạ quang có tác dụng với mắt người qua một tiết diện nào đó.
4. Là đại lượng đặc trưng cho độ sáng của nguồn sáng

Câu 9: Đơn vị đo quang thông?

a. Candela b. Lumen (lm) c.Nit d. Lux (lx)

Câu 10: Phát biểu nào sau đây là đúng về cường độ sáng?

1. Là quang thông của nguồn sáng bức xạ đều theo mọi hướng
2. Là quang thông của nguồn sáng giữa hướng quan sát
3. Là quang thông của nguồn sáng giữa hướng quan sát với hướng vuông góc với nguồn sáng mặt
4. Là quang thông của nguồn sáng bức xạ theo phương đã định, trong một đơn vị góc khối.

Câu 11: Đơn vị đo đường độ sáng?

1. Candela b. Lumen c. Nit d. Lux (lx)

Câu 12: Đại lượng nào đặc trưng cho nguồn sáng:

1. Quang thông và độ sáng b. Độ rọi c.Độ rọi và độ sáng d. Quang thông và độ rọi

Câu 13: Độ chói là gì?

1. Là đại lượng chỉ mức độ sáng của vật bức xạ ánh sáng, phản xạ ánh sáng hoặc cho ánh sáng đi qua
2. Là đại lượng chỉ mức độ sáng của nguồn sáng điểm
3. Là đại lượng chỉ độ sáng của vật có tác dụng với mắt người
4. Là đại lượng chỉ độ sáng có quang thông phân bố đều theo mọi hướng.

Câu 14: Đơn vị đo độ chói?

1. Nit b. Lumen c. Candela d. Lux

Câu 15: Đơn vị tính độ rọi?

a. Lumen b.Candela c. Lux (lx) d. Nit

Câu 16: Phát biểu nào đúng về độ bão hòa màu?

1. Là thông số chủ quan chỉ mức độ đậm nhạt của màu
2. Là thông số khách quan chỉ hàm lượng tương đối của màu quang phổ chứa trong ánh sáng nào đó
3. Là thông số chủ quan chỉ mức độ sáng của màu sắc
4. Là thông số khách quan chỉ mức độ sáng của màu sắc

Câu 17: Phát biểu nào sau đây đúng về độ sạch màu

1. Là thông số chủ quan chỉ mức độ sáng của màu sắc
2. Là thông số khách quan chỉ mức độ sáng của màu sắc
3. Là thông số chủ quan chỉ mức độ đậm nhạt của màu
4. Là thông số khách quan chỉ hàm lượng tương đối của màu quang phổ chứa trong ánh sáng nào đó

Câu 19: Đặc điểm của phương pháp quét ảnh xen kẽ

1. Phù hợp với băng thông thấp c. Hình ảnh trung thực, không nhòe, không giật
2. Hỗ trợ phân giải cao d. Tốn băng thông

Câu 20: Đặc điểm của phương pháp quét ảnh liên tục

1. Chất lượng hình ảnh cao c. Phù hợp băng thông thấp
2. Là kỹ thuật quét khung hình trong 2 lần d. Là quá trình chuyển đổi ảnh quang thành dòng điện

Câu 21: Chuẩn nào không phải là chuẩn của truyền hình

1. MPEG b. PAL c.NTSC d. SECAM

Câu 22: Đặc điểm của hệ thống NTSC

a. Được sử dụng phổ biến tại Châu Âu b. Đơn giản, giá thành thấp hơn các thiết bị của các hệ thống khác

c. Không có hiện tượng xuyên lẫn màu d. Thuận tiện cho việc ghi băng hình

Câu 26: Môi trường không lan truyền sóng âm

1. Môi trường chân không b. Môi trường vật thể rắn c. Môi trường chất lỏng d. Môi trường khí

Câu 27: Chất lượng âm thanh được đánh giá phụ thuộc vào?

1. Sự cảm thụ của thính giác b. Ngưỡng vi sai theo tần số c. Hiệu ứng che lấp d. Hiệu ứng stereo

Câu 28: Khi nguồn âm tác động trong không gian, sóng âm lan truyền theo hình dạng nào?

1. Dạng sóng dọc b. Dạng sóng ngang c. Dạng hình sin d. Dạng hình cos

Câu 29: Đại diện đặc trưng cho tín hiệu điều hòa?

1. Biên độ, tần số và pha
2. Âm lượng, ngưỡng chói tai và ngưỡng vi sai theo tần số
3. Hiệu ứng che lấp, ngưỡng nghe được và ngưỡng chói tai
4. Ngưỡng nghe được khi không nhiễu và khi có nhiễu

Câu 30: Ngưỡng nghe được là?

1. Mức thanh áp nhỏ nhất mà tai người có thể cảm giác được sự tồn tại của nguồn âm
2. Là mức thanh áp lớn nhất của đơn âm mà tai người còn chịu đựng được
3. Là tiêu chí đánh giá chất lượng âm thanh
4. Cảm thụ về biên độ to của âm

Câu 33: Ngưỡng chói tai?

1. Là tần số của âm thanh gây ra cảm giác
2. Sự cảm thụ về biên độ âm độ thể hiện độ to của âm
3. Là mức thanh áp lớn nhất của đơn âm mà tai người còn chịu đựng được
4. Mức thanh áp nhỏ nhất mà ta người có thể cảm nhận được

Câu 34: Ngưỡng chói tai phụ thuộc vào?

1. Tần số b. Âm bị che lấp c.Âm nhiễu d. Khoảng cách với nguồn âm

Câu 35: Hiệu ứng che lấp?

1. Là sự nâng cao ngưỡng nghe được đối với âm thanh xét khi có mặt âm thanh nhiễu
2. Là sự biến đổi các tính chất môi trường đàn hồi khi năng lượng âm truyền qua
3. Là tần số của tín hiệu âm thanh gây ra cảm giác
4. Là thanh áp nhỏ nhất mà tai người có thể cảm giác được sự tồn tại của nguồn âm.

Câu 36: Các đặc điểm không gian và thời gian của thính giác

1. Tần số, độ trễ của nguồn âm
2. Quán tính của thính giác, hiệu ứng hai tai, hiệu ứng stereo
3. Thời gian tác động của nguồn âm
4. Chênh lệch tần số của âm bị che lấp và âm nhiễu

Câu 37: Ngưỡng vi sai theo tần số phụ thuộc

1. Tần số ban đầu c. Độ cao của âm
2. Thời gian tác động của nguồn âm d. Chênh lệch tần số của âm bị che lấp và âm nhiễu

Câu 39: Hiện nay, việc xử lý và lưu trữ các tín hiệu âm thanh thường được thực hiện theo phương pháp nào?

1. Kỹ thuật số b. Kỹ thuật tương tự c.Kỹ thuật liên tục d. Kỹ thuật rời rạc

Câu 40: Để tín hiệu số hóa không gây méo và hồi phục lại trọng vẹn tín hiệu tương tự ban đầu, lấy mẫu phải tuân theo

1. Định luật Shannon và Nyquist c. Tần số lấy mẫu càng cao càng tốt
2. Tần số lấy mẫu càng thấp càng tốt d. Phụ thuộc vào dải tần và tốc độ bit

Câu 41: Mục đích của việc lọc thông thấp tín hiệu vào trước khi lấy mẫu

1. Tránh chồng phổ b. Dải tần rộng hơn c. Tăng tốc độ bit d. Làm méo tín hiệu

Câu 42: Tấn số lấy mẫu fs theo định luật Shannon và Nyquist

1. Tần số fs >= 2fmax c. Tần số fs < 2fmax
2. Tần số lấy mẫu càng cao càng tốt d. Tần số lấy mẫu càng thấp càng tốt

Câu 43: Việc tần số lấy mẫu theo định luật Shannon và Nyquist nhằm mục đích

1. Tránh việc tín hiệu sau khi phục hồi bị méo nghiêm trọng c.Cấu trúc mạch phức tạp hơn
2. Dải tần rộng hơn d.Tốc độ bit cao hơn

Câu 44: Phát biểu nào sau đây là đúng

1. Số bit lượng tử tỷ lệ nghịch với mức lượng tử
2. Số bit lượng tử càng lớn thì số mức lượng tử càng thấp, chuyển đổi A/D càng chính xác
3. Số bit lượng tử càng lớn thì chuyển đổi A/D càng sai lệch
4. Số bit lượng tử càng lớn thì số mức lượng tử càng nhiều, chuyển đổi A/D càng chính xác

Câu 45: Biên độ được chia các mức tại mỗi mẫu được gọi là

1. Mức lượng tử b. Lượng tử hóa c.Mã hóa d. Mã kênh

Câu 46: Khoảng cách giữa hai mức lượng tử liền kề được gọi là

1. Bước lượng tử b. Biên độ tại các mẫu c. Sai số lượng tử d. Bước lượng tử cực đại

Câu 47: Lỗi lượng tử là?

1. Giá trị nằm giữa hai mức lượng tử liền kề
2. Phổ của hàm tín hiệu vào
3. Sự sai lệch giữa giá trị tương tự tại các mẫu và các mức lượng tử được chọn
4. Là số lượng mức lượng tử được chọn

Câu 48: Phát biểu nào sau đây là đúng

1. Tại thời điểm lấy mẫu, giá trị biên độ càng gần với mức lượng tử thì lỗi lượng tử càng bé
2. Tại thời điểm lấy mẫu, giá trị biên độ và mức lượng tử tỷ lệ nghịch
3. Tại thời điểm lấy mẫu, giá trị biên độ và mức lượng tử tỷ lệ thuận
4. Tại thời điểm lất mẫu, giá trị biên độ càng xa mức lượng tử thì lỗi lượng tử càng bé

Câu 49: Lượng tử hóa tuyến tính là?

1. Các bước lượng tử khác nhau, mỗi giá trị mẫu có độ dài là bội số hai của số bước lượng tử
2. Các bước lượng tử bằng nhau, mỗi giá trị mẫu có độ dài là bội số hai của số bước lượng tử
3. Các bước lượng tử khác nhau, mỗi giá trị mỗi có độ dài từ mã như nhau
4. Các bước lượng tử bằng nhau, mỗi giá trị mẫu cùng một giá trị nhị phân có độ dài từ mã như nhau

Câu 50: Lượng tử hóa phi tuyến?

1. Các bước lượng tử ứng với các mức tín hiệu không đều nhau
2. Các bước lượng tử và các mức tín hiệu bằng nhau
3. Các bước lượng tử lớn hơn các mức tín hiệu
4. Các bước lượng tử ít hơn các mức tín hiệu

Câu 51: Trong tín hiệu số nhị phân, tín hiệu tương tự được chuyển đổi thành?

1. Chuỗi số liệu 1 và 0 c. Mức điện áp cao và thấp
2. Lượng tử hóa tuyến tính và phi tuyến d. Thành phần một chiều

Câu 53: Hai dạng mã thường sử dụng trong kỹ thuật audio số?

1. NRZ và BPM b. BCT và DCT c. Huffman và Shannon – fano d. Mã hóa entropy

Câu 55: Phổ màu của ánh sáng?

1. Là các bức xạ điện từ đặc biệt
2. Cường độ sáng theo hướng vuông góc với nguồn sang
3. Là phổ liên tục từ màu này chuyển dần qua màu khác không có ranh giới rõ ràng
4. Là quang thông của nguồn sáng phân bổ đều theo mọi hướng

Câu 56: Màu sắc?

1. Là kết quả khi cho chùm tia ánh sáng mặt trời xuyên qua lăng kính thủy tinh
2. Là đại lượng đặc trưng cho nguồn sáng
3. Cường độ ánh sáng theo hướng quan sát
4. Là thuộc tính dao động của dao động điện từ mà mắt người cảm nhận được

Câu 57: Lý do tạo nên cảm giác màu khác nhau trong mắt người?

1. Tần số khác nhau của những chùm tia sáng c. Cường độ ánh sáng theo hướng quan sát
2. Do dải quang phổ liên tục d. Tổng hợp của các màu có trong quang phổ

Câu 58: Nguyên lý chuyển đổi ảnh quang thành tín hiệu điện?

1. Dựa trên cơ sở lần lượt chuyển đổi độ chói của các phần tử ảnh thành tín hiệu điện
2. Chuyển đổi lần lượt từ trái sang phải, từ trên xuống dưới ảnh
3. Chia ảnh thành hai phần, dòng chẵn và dòng lẻ rồi lần lượt quét
4. Mỗi phần tử ảnh được chuyển đi trong 1 giây

Câu 59: Chuẩn TV PAL sử dụng bao nhiêu dòng trong một khung?

1. PAL có 625 dòng đối với 1 khung c. PAL có 450 dòng đối với 1 khung
2. PAL có 640 dòng đối với 1 khung d. PAL có 1024 dòng đối với 1 khung

Câu 60: Chuẩn PAL?

1. Là chuẩn cho hệ truyền hình màu c. Là chuẩn cho hệ truyền hình đen trắng
2. Là chuẩn cho ảnh màu d. Là chuẩn cho ảnh kỹ thuật số

Câu 61: Hệ thống truyền hình màu NTSC

a. Do cộng hòa liên bang Đức nghiên cứu c. Ra đời tại Mỹ

b. Ra đời tại Nhật d. Ra đời tại châu Á

Câu 62: Lumen là đơn vị đo?

1. Quang thông b. Cường độ sáng c.Độ chói d. Độ rọi

Câu 63: Candela là đơn vị đo của?

a. Quang thông b. Cường độ sáng c.Độ chói d. Độ rọi

Câu 64: Nit là đơn vị đo?

a. Quang thông b.Cường độ sáng c. Độ rọi d. Độ chói

Câu 65: lux là đơn vị đo?

1. Độ rọi b. Quang thông c.Cường độ sáng d. Độ sáng

Câu 66: Quang thông được ký hiệu

1. Fq b. Iq c.L d. Eq

Câu 67: Cường độ sáng được ký hiệu

a. Fq b. Iq c. Eq d. L

Câu 68: Độ chói được ký hiệu

1. L b. Iq­ c.Fq d. Eq

Câu 69: Độ rọi được ký hiệu

1. Eq b. L c. Iq d. Fq

Câu 70: Fq là ký hiệu

a. Độ sáng b.Độ chói c. Độ rọi d.Quang thông

Câu 80: Iq là ký hiệu

1. Cường độ sáng b. Độ chói c.Độ rọi d. Quang thông

Câu 81: Ký hiệu “L” là của

a. Độ rọi b. Độ chói .Quang thông d. Cường độ sáng

Câu 82: Eq là ký hiệu

1. Độ rọi b. Độ chói c.Độ sáng d. Quang thông

Câu 83: Thông số chỉ mức độ đậm nhạt của màu được gọi là

a. Sắc màu b.Độ sạch màu c. Độ bão hòa màu d. Độ chói

Câu 84: Thông số chủ quan chỉ tính chất của màu được gọi là

a. Độ chói b. Sắc màu c.Độ bão hòa d. Độ sạch màu

Câu 85: Thông số chủ quan chỉ mức độ sáng của màu sắc được gọi là

a.Độ sáng b.Độ sạch màu c. Độ bão hòa màu d.Độ chói

Câu 86: Thông số khách quan chỉ mức độ sáng của màu sắc được gọi là

1. Độ sáng b. Độ chói c. Độ sạch màu d. Độ bão hòa màu

Câu 87: Thông số khách quan chỉ hàm lượng tương đối của màu quang phổ chứa trong ánh sáng nào đó theo tỉ lệ phần trăm gọi là

a. Độ bão hòa màu b.Độ sáng c.Độ sạch màu d. Độ chói

Câu 88: Thông số cho biết quang thông của ánh sáng trắng lẫn trong quang thông của nguồn ánh sáng đang xét

1. Độ sạch màu b. Độ sáng c.Độ chói d. Độ bão hòa màu

Câu 89: Đại lượng biểu thị cho phần công suất của bức xạ quang có tác dụng với mắt người qua một tiết diện nào đó gọi là

a. Cường độ sáng b.Độ chói c. Độ rọi d.Quang thông

Câu 90: Quang thông của nguồn sáng bức xạ theo phương đã định được gọi là

1. Cường độ sáng b. Độ rọi c.Độ chói d. Quang thông

Câu 91: Đại lượng chỉ mức độ sáng của vật bức xạ ánh sáng, phản xạ ánh sáng hoặc cho ánh sáng đi qua gọi là

a. Độ rọi b. Độ chói c.Quang thông d. Cường độ sáng

Câu 92: Đại lượng đánh giá mức độ sáng của những vật thể không bức xạ ánh sáng mà được chiếu sáng gọi là

a. Độ chói b.Quang thông c.Độ rọi d. Cường độ sáng

Câu 93: Quá trình chuyển các mức rời rạc của mỗi mẫu thành số nhị phân hoặc các hệ đếm khác và sắp xếp theo một quy luật nhất định được gọi là

1. Mã hóa b. Giải mã c.Ghép kênh d. Chia kênh

Câu 94: Quá trính biến đổi các đặc tính dữ liệu của tín hiệu đã mã nguồn cho phù hợp với đặc tính của thiết bị ghi âm hay kênh truyền được gọi là

a. Ghép kênh b.Tách kênh c. Kỹ thuật video d.Mã kênh

Câu 95: Quá trình rời rạc tín hiệu tương tự về biên độ được gọi là

1. Lượng tử hóa b. Mã hóa c. Mã kênh d.Ghép kênh

Câu 96: Quá trình lượng tử trong đó các bước lượng tử bằng nhau và mỗi mẫu cùng một giá trị nhị phân có độ dài từ mã như nhau gọi là

1. Lượng tử hóa tuyến tính c. Lượng tử hóa phi tuyến
2. Lượng tử hóa có tổn hao d. Lượng tử hóa không tổn hao

Câu 97: Quá trình lượng tử trong đó các bước lượng tử ứng với các mức tín hiệu không đều nhau gọi là

a. Lượng tử hóa tuyến tính c. Lượng tử hóa phi tuyến

b.Lượng tử hóa có tổn hao d. Lượng tử hóa không tổn hao

Câu 98: Sự sai lệch giữa giá trị tương tự tại các mẫu và các mức lượng tử được chọn gọi là

1. Lỗi lượng tử c. Tạp âm
2. Lượng tử hóa tuyến tính d. Lượng tử hóa phi tuyến

Câu 99: Tần số của tín hiệu âm thanh gây ra cảm giác được gọi là

1. Độ cao của âm b. Âm lượng c.Ngưỡng nghe được d. Ngưỡng chói tai

Câu 100: Cảm thụ về biên độ âm thể hiện độ to của âm được gọi là

1. Âm lượng b. Độ cao của âm c. Ngưỡng nghe được d. Ngưỡng chói tai

Câu 101: Mức thanh áp nhỏ nhất mà tai người có thể cảm giác được sự tồn tại của nguồn âm được gọi la

1. Ngưỡng nghe được b. Ngưỡng chói tai c.Hiệu ứng che lấp d. Độ cao của âm

Câu 102: Mức thanh áp lớn nhất của đơn âm mà tai người còn chịu đựng được được gọi là

a. Ngưỡng nghe được b.Độ cao của âm c. Ngưỡng chói tai d. Thanh âm

Câu 103: Sự nâng cao ngưỡng nghe được đối với một âm thanh xét khi có mặt âm thanh nhiễu gọi là

a. Tạp âm b.Quán tính của thính giác c. Hiệu ứng hai tai d. Hiệu ứng che lấp

Câu 104: Số bit lượng tử N xác định được bởi số bit n= 4 là

1. N = 16 b. N = 4 c.N = 2 d. N = 8

Câu 105: Bóng đèn sợi tóc thường có hệ số phát sáng là 6 – 8 lument/watt, khi công suất bóng là P = 100 watt, quang thông của bóng đèn sẽ bằng

a. 0.06 – 0.08 lumen b.600 – 800 lumen c.3 – 4 lumen d. 300 – 400 lumen

Câu 106: Bóng đèn sợi tóc công suất p = 100 watt, F = 800 – 1500 lumen sẽ cho độ sáng trung bình là

a. 8000 – 15000 calenda b.8 – 15 calenda c60 – 120 calenda d. 6 – 12 calenda

Câu 107: Ảnh số hiển thị trên VGA có kích thước 1280 x 800 điểm, số lượng các mức xám là 1024. Hỏi có thể lưu lại trong bộ nhớ với kích thước bao nhiêu byte

1. 1280000 bytes b. 10240000 bytes c.1280000 bit d. 10240000 bit

Câu 108: Độ chói của vật phát sáng là bóng đèn TV 40 – 80, xác định độ sáng trên 10 m2

a. 4 – 8 calenda b.20 – 40 calenda c.400 – 800 calenda d. 2 – 4 calenda

Câu 109: Hưởng ứng của thính giác với tác động của âm không phải là ngay tức thì được gọi là

1. Quán tính của thính giác b. Hiệu ứng hai tai c.Hiệu ứng stereo d. Hiệu ứng che lấp

Câu 110: Số lượng byte để biểu diễn một ảnh số là bao nhiêu với ảnh số hiển thị trên màn hình VGA có kích thước 800 x 600 điểm, số lượng mức xám là 1024

1. 600000 bytes b. 1440000 bytes c.600000 bit d. 61440000 bit

Câu 111: Theo định lý lấy mẫu Shannon, với tần số tín hiệu cực đại là 120 thì tần số lấy mẫu bằng bao nhiêu

1. >=240 b. 120 c.>=60 d. <=120

Câu 114: Bản chất của nén dữ liệu

1. Mã hóa các tập tin để loại bỏ các thông tin dư thừa
2. Lượng tử hóa ảnh
3. Chuyển dữ liệu từ dạng nhận biết được sang dạng không nhận biết được
4. Thay đổi mức độ chói trung bình của khối

Câu 115: Phương pháp nén mà dữ liệu gốc có thể phục hồi lại hoàn toàn sau khi giải nén?

1. Nén không tổn hao b. Nén tổn hao c.BCT d. DCT

Câu 116: Đặc điểm của nén không tổn hao

1. Có sự khác biệt giữ dữ liệu gốc và dữ liệu được phục hồi lại sau khi nén
2. Sử dụng các đặc điểm tâm sinh lý của thính giác và thị giác của con người trong việc nghiên cứu cho các giải thuật nén
3. Dữ liệu gốc có thể phục hồi lại hoàn toàn sau khi giải nén
4. Biểu diễn lại bằng tập giá trị nhỏ hơn hẳn các giá trị cho phép

Câu 117: Phương pháp nén dữ liệu mà có sự khác biệt giữa dữ liệu gốc và dữ liệu được phục hồi lại sau khi nén

1. Nén tổn hao b. Nén không tổn hao c.Nén chuỗi lặp d. Nén tĩnh

Câu 118: Phương pháp thường dùng nén file dữ liệu, nén ảnh đồ họa?

1. Nén không tổn hao b. Nén tổn hao c.BCT d. DCT

Câu 119: Phương pháp thường dùng nén MP3, Video, Photographic Image?

a. Nén không tổn hao b. Nén tổn hao c.Nén tĩnh d. Nén chuỗi lặp

Câu 120: Phương pháp nén chuỗi lặp là?

1. Nén không tổn hao b. Nén tổn hao c.Nén JPEG d. Nén MPEG

Câu 121: Nén tĩnh là phương pháp

1. Nén không tổn hao b. Nén tổn hao c.Nén JPEG d. Nén MPEG

Câu 122: Huffman Code là phương pháp nén

a. Nén chuỗi lặp b.Nén tổn hao c. Nén không tổn hao d. Mã số học

Câu 123: Run Length Code là phương pháp nén

1. Nén không tổn hao b. Nén tổn hao c.Nén JPEG d. Nén MPEG

Câu 124: BCT là phương pháp nén

1. Nén tổn hao b. Nén không tổn hao c.Nén số học d. Nén chuỗi lặp

Câu 125: DCT là phương pháp nén

1. Nén tổn hao b. Nén không tổn hao c.Nén số học d. Nén chuỗi học

Câu 126: Phương pháp nén sử dụng tâm sinh lý của thính giác và thị giác của con người

1. Nén tổn hao b. Nén không tổn hao c.Nén số học d. Nén tĩnh

Câu 127: Giải thuật nén điển hình JPEG và MPEG là

1. Nén tổn hao b. Nén không tổn hao c.Nén chuỗi lặp d. Nén số học

Câu 128: Giải thuật nén thay thế các mẫu hay lặp lại bằng một mã gọi là

1. Mã hóa dùng mẫu thay thế c. Mã hóa với độ dài thay đổi
2. Mã hóa bằng các loại bỏ trùng lặp d. Mã hóa chiều dài liên tục

Câu 129: Các chuỗi điểm ảnh có cùng độ chói được mã hóa bằng cặp thông tin (độ chói, chiều dài chuỗi)

1. Mã hóa chiều dài dải liên tục c. Mã hóa bằng các loại bỏ trùng lặp
2. Mã hóa dùng mẫu thay thế d. Mã hóa với độ dài từ mã thay đổi

Câu 130: Phương pháp mã hóa các chuỗi đặc biệt được thay thé bằn cờ và số đếm lặp