



Nome: _____ Turma: _____

1) Sobre o uso de entrelaçamento pode-se afirmar que:

- a) aumenta a banda passante necessária no sistema analógico.
- b) 1080i possui geralmente a mesma qualidade que 720p.
- c) É necessário para diminuir o número de imagens por segundo.
- d) é característica exclusiva do CRT.

2) Um televisor que possui uma entrada de vídeo composta (além de outras):

- a) não aceita sinais analógicos.
- b) não aceita sinais digitais.
- c) nesta entrada exibirá 480i.
- d) terá resolução máxima de 480i.

3) Vectorscope e Waveform são:

- a) equipamentos de medição de contraste do sinal analógico.
- b) equipamentos de medição de qualidade de sinais analógicos.
- c) equipamentos capazes de identificar amplitude de luminância e vetor de cromaticidade, respectivamente.
- d) nunca serão usados em sinais digitais.

4) Sobre a transmissão de sinais digitais, pode-se afirmar que:

- a) ocupa banda maior que o analógico de mesma qualidade, mesmo com compressão.
- b) perde-se imunidade ao ruído.
- c) adiciona-se a possibilidade de transmitir metadados.
- d) não utiliza componentes de cor.

5) Sobre a interface DVI, VGA e HDMI:

- a) não podem transmitir sinal analógico.
- b) possuem sinais de diferença de cor.
- c) transmitem áudio e vídeo.
- d) todos podem ser convertidos entre si.

6) Sobre MPEG e JPEG:

- a) apenas MPEG utiliza técnicas de compressão sem perdas.
- b) ambos removem redundância interframe.

c) Apenas o MPEG remove redundância intraframe.

d) Uma compressão tipo ZIP geralmente não trará grande vantagem se aplicada a ambos os arquivos.

7) Sobre a taxa de compressão de um vídeo pode-se afirmar:

- a) será maior quanto menos tempo houver para fazer a compressão.
- b) será necessariamente menor quanto mais complexo for o codificador.
- c) será a mesma em qualquer caso, independente da complexidade do codificador.
- d) deverá ser menor em eventos ao vivo.

8) Sobre compressão espacial ou intraframe pode-se afirmar que:

- a) utiliza a transformada DCT para reduzir a redundância.
- b) utiliza uma transformada DCT e compressão sem perdas.
- c) quanto maior a variação entre frames consecutivos, melhor a compressão.
- d) pode ser aplicada, sem modificação de formato, à áudio ou vídeo.

9) Sobre compressão temporal ou interframe pode-se afirmar que:

- a) quanto menor a variação entre frames do vídeo menor será o benefício.
- b) deve sempre transmitir apenas a diferença entre os frames consecutivos.
- c) geralmente aplicada em conjunto com a intraframe.
- d) pode ser aplicada, sem modificação de formato, à áudio ou vídeo.

10) Sobre a transformada DCT:

- a) diminui o número de bytes de um sinal.
- b) decompõe a imagem em diferentes bandas de frequência espacial.
- c) associada à varredura Zig-Zag, reduz a redundância do sinal.
- d) Retira a redundância do sinal, quando associado à matriz de quantização.