



Nome: _____ Turma: _____

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

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

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

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

3) Vectorscope e Waveform são:

- a) nunca serão usados em sinais digitais.
- b) equipamentos capazes de identificar amplitude de luminância e vetor de crominância, respectivamente.
- c) equipamentos de medição de sinais digitais ou analógicos, sem alteração no equipamento.
- d) equipamentos de medição de sinais analógicos exclusivamente.

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

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

5) Sobre as interfaces VGA e HDMI:

- a) transmitem áudio e vídeo.
- b) apenas um deles é digital.
- c) não transmitem sinal analógico.
- d) não possuem sinais diferença de cor.

6) Sobre MPEG e JPEG:

- a) apenas JPEG utiliza técnicas de compressão sem perdas.

- b) ambos removem redundância intraframe.
- c) O MPEG é geralmente aplicado à imagens estáticas.
- d) Uma compressão tipo ZIP geralmente trará grande vantagem se aplicada a ambos os arquivos.

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

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

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

- a) quanto maior a variação entre frames consecutivos, menor será a compressão.
- b) pode ser aplicada, sem modificação de formato, à áudio ou vídeo.
- c) utiliza a transformada DCT para aumentar a redundância.
- d) utiliza uma transformada DCT e uma tipo “zip” com perdas.

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

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

10) Sobre a transformada DCT:

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