Preguntas Digitalización de video

1. En la norma ITU-R 601 las señales muestreadas son:
   1. Y
   2. R, G y B
   3. Y, R-Y y B-Y
   4. La señal de video compuesto
   5. Y, R-Y, B-Y o R, G y B
2. En la norma ITU-R 601 se muestrea con:
   1. 6 bits
   2. 8 bits
   3. 10 bits
   4. 12 bits
   5. 6 u 8 bits
   6. 8 o 10 bits
   7. 10 o 12 bits
3. Las señales muestreadas PB y PR son:
   1. Menores a B-Y y R-Y
   2. Iguales a B-Y y R-Y
   3. Mayores a B-Y y R-Y
   4. Ninguna de las anteriores
4. Escribir las tres condiciones que debe cumplir la frecuencia de muestreo seleccionada para la luminancia en ITU-R 601.
5. En ITU-R 601 la señal de luminancia se muestrea a:
   1. 2.25 MHz
   2. 6.75 MHz
   3. 13.5 MHz
   4. 27 MHz
   5. 4 veces la frecuencia de la portadora de color (4fSC)
6. En ITU-R 601 la señal de crominancia se muestrea a:
   1. 2.25 MHz
   2. 6.75 MHz
   3. 13.5 MHz
   4. 27 MHz
   5. No se muestrea
7. En ITU-R 601 la cantidad de muestras de luminancia por línea activa es:
   1. 360
   2. 720
   3. 858
   4. 864
8. En ITU-R 601 la cantidad de muestras de cada una de las componentes de color por línea activa es:
   1. 360
   2. 720
   3. 858
   4. 864
9. En ITU-R 601, al relacionar los valores digitales con los analógicos de la señal Y, se utiliza un *headroom*. El *headroom* se refiere a (señale las correctas):
   1. Un margen de valores por debajo del nivel de negro que permite digitalizar ciertos valores por debajo de dicho nivel.
   2. La capacidad de esta asignación de valores de digitalizar el máximo contraste.
   3. Un margen de valores por sobre el nivel de blanco que permite digitalizar ciertos valores por encima de dicho nivel.
   4. La capacidad de esta asignación de valores de digitalizar el sincronismo horizontal y vertical.
10. Cuando en ITU-R 601 se utiliza el muestreo 4:2:2 la resolución de la componente Y de la imagen (o el número de muestras por línea activa por el número de líneas por cuadro activo) es:
    1. En el sistema 525/60: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. En el sistema 625/50: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
11. Cuando en ITU-R 601 se utiliza el muestreo 4:2:2 la resolución de las componentes R-Y y B-Y de la imagen (o el número de muestras por línea activa por el número de líneas por cuadro activo) es:
    1. En el sistema 525/60: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. En el sistema 625/50: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
12. Cuando en ITU-R 601 se utiliza el muestreo 4:1:1 la resolución de la componente Y de la imagen (o el número de muestras por línea activa por el número de líneas por cuadro activo) es:
    1. En el sistema 525/60: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. En el sistema 625/50: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
13. Cuando en ITU-R 601 se utiliza el muestreo 4:1:1 la resolución de las componentes R-Y y B-Y de la imagen (o el número de muestras por línea activa por el número de líneas por cuadro activo) es:
    1. En el sistema 525/60: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. En el sistema 625/50: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
14. Cuando en ITU-R 601 se utiliza el muestreo 4:2:0 la resolución de la componente Y de la imagen (o el número de muestras por línea activa por el número de líneas por cuadro activo) es:
    1. En el sistema 525/60: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. En el sistema 625/50: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
15. Cuando en ITU-R 601 se utiliza el muestreo 4:2:0 la resolución de las componentes R-Y y B-Y de la imagen (o el número de muestras por línea activa por el número de líneas por cuadro activo) es:
    1. En el sistema 525/60: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. En el sistema 625/50: \_\_\_\_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_\_\_\_
16. En ITU-R 601 las señales de referencia temporal se envían (indicar las respuestas correctas):
    1. en mitad de la línea
    2. a lo largo de toda la línea
    3. en mitad del borrado vertical
    4. en mitad del borrado horizontal
    5. al principio y al final del borrado vertical
    6. al principio y al final del borrado horizontal
17. En ITU-R 601 las señales de referencia temporal llevan información de (indicar las respuestas correctas):
    1. El número de línea
    2. El número de muestra
    3. Si se está al comienzo del borrado horizontal
    4. Si se está en borrado vertical o no
    5. Si se está en el campo 1 o campo 2
    6. Información para corrección de errores en la propia señal de referencia temporal
    7. La tasa de cuadros por segundo
    8. El bitrate empleado
    9. La resolución empleada
18. En el siguiente diagrama dar los valores de A, B y C:
    1. A = \_\_\_\_\_\_\_\_
    2. B = \_\_\_\_\_\_\_\_
    3. C = \_\_\_\_\_\_\_\_