Junta de Andalucía

Consejería de Educación y Deporte

Procedimiento selectivo convocado por Orden de 30 de noviembre de 2020, por la que se efectúa convocatoria de procedimientos selectivos para el ingreso en los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria, Profesores Técnicos de Formación Profesional, Profesores de Escuelas Oficiales de Idiomas, Profesores de Artes Plásticas y Diseño, Maestros de Taller de Artes Plásticas y Diseño y acceso al Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y al Cuerpo de Profesores de Artes Plásticas y Diseño

CUERPO 590 – CUERPO DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

ESPECIALIDAD (119)

Procesos y Medios de Comunicación

Primera prueba Parte A: Parte Práctica.

Cortesía de CEDE www.cede.es

Instrucciones

Parte A1: Cuestiones, ejercicios y problemas.

Esta parte tiene un valor de 6 puntos. Cada pregunta tendrá el valor indicado.

En el caso de indicar conceptos o definiciones en casillas, huecos o celdas, sólo se puede indicar un nombre adecuado; en caso de poner más de una respuesta no se considerará válida, aunque alguna de ella sea correcta. Si la respuesta es incorrecta no se penalizará la misma y se puntuará con 0 puntos.

En los problemas y ejercicios además del resultado final correcto, debe incluirse todo el desarrollo y fórmulas aplicadas que sean las correctas también.

Parte A2: Tipo test.

Esta parte tiene un valor de 4 puntos y consta de 50 preguntas.

Cada respuesta correcta tiene un valor de 0,08 puntos y cada respuesta incorrecta resta 0,04 puntos. Se incluyen 5 preguntas de reserva que pueden contestarse, pero que sólo se corregirán en caso de necesidad y en riguroso orden.

Las repuestas que se evaluarán por el tribunal serán las que estén anotadas en las casillas numeradas en la tabla de respuesta que está al final de esta página.

En las páginas de preguntas se permitirán anotaciones, ya que esas páginas serán destruidas a la entrega del examen delante del opositor y sólo se evaluará este casillero de respuestas. Marque en letra clara para identificar bien la respuesta. Las respuestas que sean confusas o no queden claras, quedarán anuladas (como vacías):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Repuestas de reserva				51	52	53	54	55	

Cortesía de CEDE www.cede.es

Parte A1: Cuestiones, ejercicios y problemas.

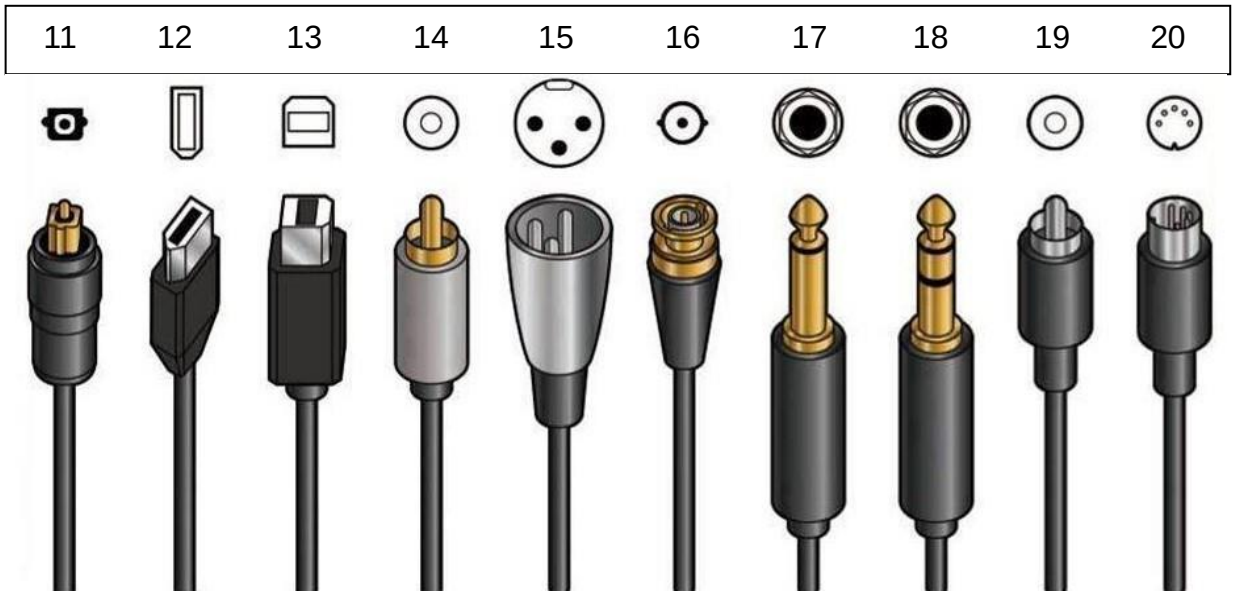
1. Tenemos una exposición correcta para los valores f8 y 1/125. Determine cinco valores de exposición equivalente que se consideren válidos. [Valor: 0,50 puntos]

2. Construcción de la imagen. [Valor: 0,50 puntos]

Explique con un dibujo esquemático el funcionamiento de una lente convergente cuando el objeto está situado entre el foco y el doble de la distancia focal. Describa cómo es el resultado en cuanto al tipo de imagen (real o virtual), su tamaño, a qué distancia se crea y cómo queda representada verticalmente (invertida o no).

Cortesía de CEDE www.cede.es

3. Indique denominación de los siguientes conectores [Valor: 1 punto]

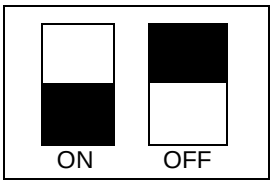


1	2	3	4
5	**6**	**7**	**8**
9	**10**	**11**	**12**
13	**14**	**15**	**16**
17	**18**	**19**	**20**

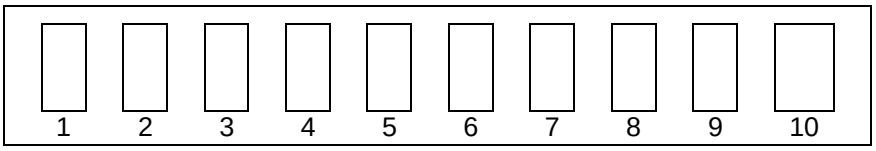
Cortesía de CEDE www.cede.es

4. Indique de manera muy clara, haciendo uso de la leyenda, cómo configuraríamos el swicht presentado en cada caso, para obtener el direccionamiento al canal que se pide. [Valor: 0,5 puntos]

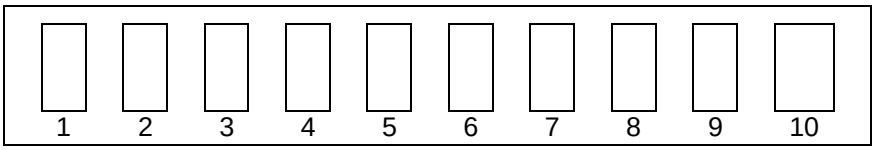
LEYENDA



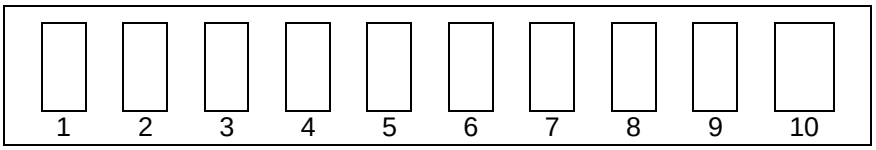
A.- CANAL 71



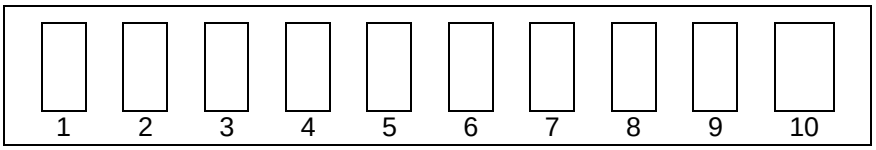
B.- CANAL 276



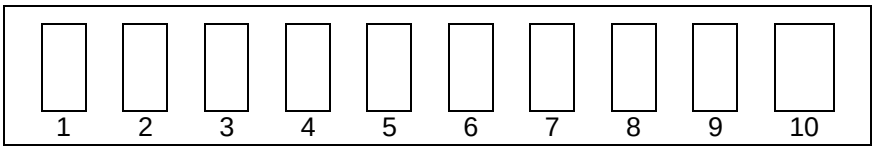
C.- CANAL 128



D.- CANAL 507

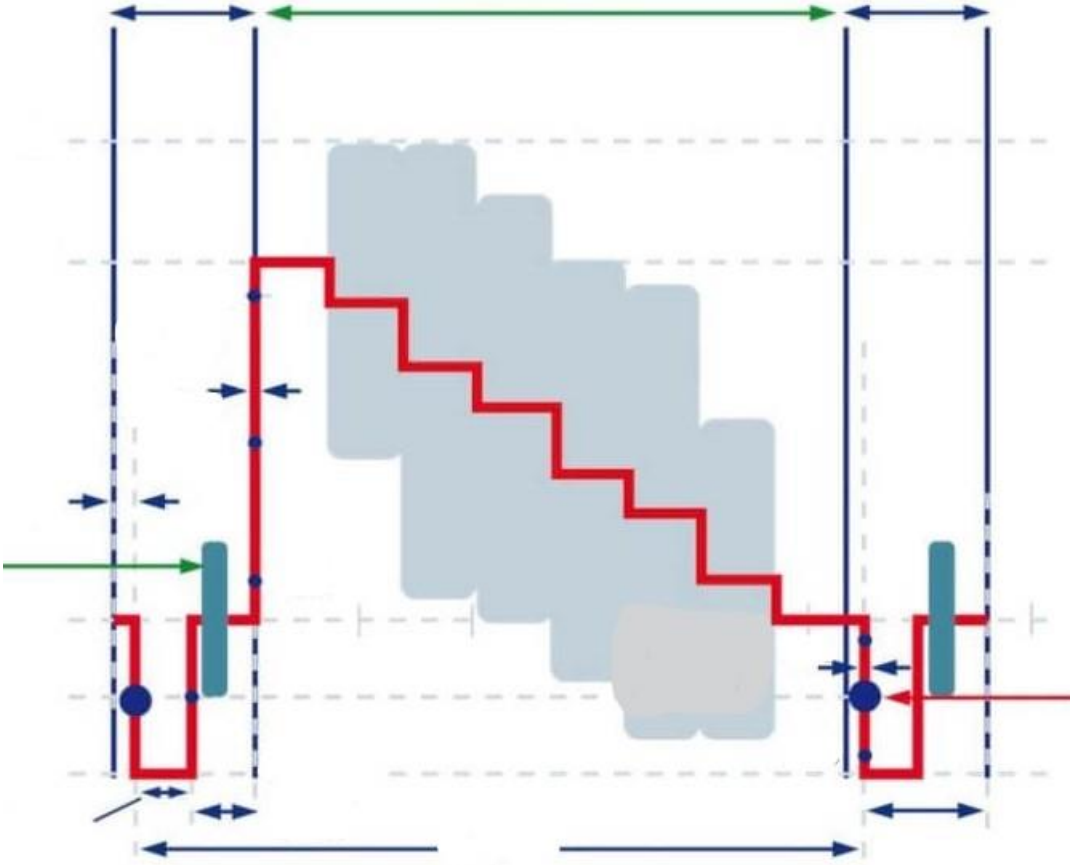


E.- CANAL 15



Cortesía de CEDE www.cede.es

5. Indique los parámetros y valores de la señal de vídeo compuesta analógica. Norma Europea de 625 líneas. Duración, período activo y borrado de línea. [Valor: 0,50 puntos]



Cortesía de CEDE www.cede.es

6. Rellene y calcule: [Valor: 0,50 puntos]

Según el sistema de digitalización 4:2:2 regulado por el estándar CCIR 656, la línea activa digital está formada por _____ muestras de luminancia y _____ de cada señal diferencia de color. Como la LAD dura _____ el período de muestreo será:

7. Medios y soportes de comunicación. [Valor: 0,50 puntos]

El domingo tarde emiten un documental en el canal 1 y una película en el canal 2. El total de personas que podría ver la televisión en esa franja horaria es de 10.000 espectadores.

Sin embargo, el documental consigue 3.500 espectadores, mientras la película tiene los 5.500 espectadores restantes que están viendo ese medio en ese momento.

Calcule el share y el rating de cada uno de los programas reseñados.

Cortesía de CEDE www.cede.es

8. Planificación de Proyectos. A la vista de la siguiente tabla de tareas, con las dependencias y duración de las mismas:
[Valor: 1 punto]

TAREAS	PRECEDENTES	TIEMPO
A	-	5
B	-	3
C	-	3
D	A, C	4
E	B	1
F	E	2
G	D, E	4

- Monte la red o diagrama de PERT e indique los cuatro tiempos para cada una de las tareas sobre el gráfico de forma ordenada y clara, calcule luego la holgura de cada tarea y determine cuál es la ruta crítica del proyecto.

Cortesía de CEDE www.cede.es

9. ¿Cuál es el RT de una sala de 4m de ancho, por 6m de largo, por 3m de alto, si el índice de absorción de las superficies es de un 10%?

Y ¿cuál sería el RT si el índice de absorción de las paredes a= 0,1 el del techo a = 0,6 y el del suelo a = 0,15? [Valor 1 punto]

Cortesía de CEDE www.cede.es

Cortesía de CEDE www.cede.es

Parte A2: Tipo test.

1. Cuando una imagen se forma en la retina tiene un tiempo de retardo de la sensación frente al estímulo, es el período latente, ¿Cuál es la duración de este período?

   A. Entre 10 y 25 microsegundos.
   B. Entre 50 y 200 microsegundos.
   C. Entre 15 y 30 microsegundos.
   D. Entre 5 y 50 microsegundos

2. ¿Cuál es el índice de refracción del agua?
   A. 1.
   B. 1,33.
   C. 1,0003.
   D. 1,45

3. Según la 1ª ley de Grassman para conseguir luz blanca se deben utilizan unidades tricromáticas. ¿Cómo se relaciona estas unidades T con la unidad de flujo?
   A. 1 unidad T de rojo = 0,33 lúmenes de rojo.
   B. 1 unidad T de verde = 0,33 lúmenes de verde.
   C. 1 unidad T de azul = 0,33 lúmenes de azul.
   D. 3 unidades T = 1 lumen de blanco.

4. Los Kelvin que se obtienen de:
   A. Los grados centígrados más 273.
   B. Los grados mireds 10^6 /T más la intensidad de la luz.
   C. Los grados recíprocos más 10^{-9}.
   D. Los grados Kelvin y la temperatura de color.

5. Contamos con una emulsión de 3.800K y una iluminación de 5.500K, ¿cuál sería la corrección que se debe hacer a la fuente lumínica, según la desviación mired?
   A. 80 A.
   B. 80 C
   C. 85 B.
   D. 85 C

6. La luminosidad de un objetivo es la relación entre:
   A. La profundidad de foco del objetivo y el diafragma.
   B. La longitud focal del objetivo y el diámetro de entrada de la luz.
   C. La velocidad de obturación y el diafragma.
   D. La profundidad de campo y la distancia focal.

Cortesía de CEDE www.cede.es

7. En la imagen electrónica analógica del sistema PAL ¿cuál es la frecuencia de línea?
   A. 525x60 = 15.734 Hz.
   B. 625x30 = 18.750 Hz.
   C. 625X25 =15.625Hz.
   D. 625X60 = 37.500Hz.

8. ¿Cuál es el nivel de tensión del impulso de borrado horizontal en el sistema de TV analógico?
   A. 1 voltio pico a pico.
   B. 0,3A.
   C. -0,3V.
   D. Ninguna es verdadera.

9. ¿Cuál es el valor de la portadora, del sistema PAL, que modula en alta frecuencia las componentes de color?
   A. 3,58MHz.
   B. 3,44MHz.
   C. 4,25MHz
   D. 4,43MHz.

10. Señala cuándo se produce menor ruido de cuantificación en la conversión A/D de la señal de video digital:
   A. Un Bit = +- 1/4S.
   B. Dos Bits =+- 1/8S.
   C. Tres Bits = +- 1/16S.
   D. Cuatro Bits = +- 1/32S.

11. ¿Cómo se calcula el valor de ruido permitido en una señal de vídeo de calidad profesional?
   A. Se calcula con la fórmula: $S/N = 20log\frac{V_r}{V_s}$
   B. Se calcula con el vectorscopio y el osciloscopio
   C. Se calcula con una matriz de control de emisión
   D. Todas son verdaderas

12. ¿Cuál es la frecuencia de muestreo, adoptada para la señal de luminancia, del sistema de vídeo PAL de la norma 4:2:2 y relación de aspecto de 4:3?
   A. 525 x 29,97 = 15.734Hz. MCM = 2,25Mhz. Al aplicar criterio Nyquist = 13,5Mhz → 858 muestras por línea.
   B. 625 x 25 = 15.625Hz. MCM = 2,25Mhz. Al aplicar criterio Nyquist = 13,5Mhz → 864 muestras por línea.
   C. 525 x 29,97 = 15.734Hz. MCM = 2,25Mhz. Al aplicar criterio Nyquist = 13,5Mhz x 1,33 → 17.955 muestras por línea.
   D. 625 x 25 = 15.625Hz. MCM = 2,25Mhz. Al aplicar criterio Nyquist = 13,5Mhz x 1,33 → 17.955 muestras por línea.

Cortesía de CEDE www.cede.es

13. ¿Cuál es la frecuencia de muestreo adoptada para C_B y C_R en la norma PAL por componentes para el formato 16:9?
A. 625 x 25 = 15.625Hz. 6,75Mhz.
B. 625 x 25 = 15.625Hz. 9Mhz.
C. 525 x 29,97= 15.734Hz. 6,75Mhz.
D. 525 x 25 = 13.125Hz. 9Mhz.

14. ¿Cuál es la duración de la línea activa digital estándar, cuántas muestras de luma y croma se toman y cuál es su valor de cuantificación?
A. 53,3 µs, 720 luma y 180 croma y 6 bits u 8 bits.
B. 53,3 µs, 720 luma y 320 croma y 6 bits u 8 bits.
C. 53,3 µs, 720 luma y 360 croma y 8 bits o 10 bits.
D. 53,3 µs, 720 luma y 720 croma y 8 bits o 10 bits.

15. Al tocar la misma nota musical con distintos instrumentos y con la misma intensidad ¿Qué determinará la diferencia auditiva de ese sonido?
A. El timbre del sonido.
B. La calidad del sonido.
C. La longitud de onda.
D. La velocidad del sonido.

16. Cuál es la frecuencia del sonido cuando su período es 0,5sg?
A. 0,5Hz.
B. 2Hz.
C. 5Hz.
D. 10Hz.

17. ¿Cuál es la unidad subjetiva del nivel sonoro?
A. dB.
B. Hz.
C. SPL
D. Fonio.

18. A qué unidad de medición corresponde la candela:
A. El flujo luminoso.
B. La intensidad luminosa.
C. La iluminancia.
D. La luminancia.

19. ¿Qué efecto se produce cuando no se hace una fijación en el tiempo adecuado y la luz de trabajo es poco segura?
A. Efecto Eberhard.
B. Efecto Sabattier.
C. Efecto Mackie.
D. Efecto Bokeh.

Cortesía de CEDE www.cede.es

20. La compresión de vídeo H. 264, también se le conoce cómo:
A. MPEG-2.
B. AVI.
C. MPEG-4 AVC.
D. MKV.

21. ¿Cuál es la frecuencia piloto, que informa al receptor de FM que la señal de emisión se envía en estéreo?
A. 19 kHz.
B. 22 kHz.
C. 30 MHz.
D. 32,5MHz

22. ¿Cuál es la impedancia característica del cable RG59?
A. 75 ohm
B. 65 ohm
C. 50 ohm
D. 35 ohm.

23. Las películas ortocromáticas no son sensibles a las longitudes de onda:
A. Azul.
B. Verde.
C. Rojo.
D. Negro.

24. La velocidad del sonido en el aire, es aproximadamente 340 m/segundo: para que un sonido reflejado se retrase respecto del directo 50 milisegundos, debe recorrer un camino de:
A. 15 metros.
B. 17 metros.
C. 19 metros.
D. 21 metros.

25. ¿Cuándo se cancelan, en un determinado punto, dos ondas sonoras de la misma amplitud y frecuencia?
A. Tienen que llegar en fase de 180º a ese punto.
B. Tienen que llegar con un desfase de 270º a ese punto.
C. Tienen que llegar con un desfase de 180º a ese punto.
D. Tienen que llegar en fase de 270º a ese punto.

26. ¿Cuál es el ancho de banda de un canal de audio digital para una frecuencia de muestreo de 48kHz y profundidad de 24 bits?
A. 1,152 Kbits/seg.
B. 1,155 Kbits/seg.
C. 1.155 Mbits/seg.
D. 1,152 Mbits/seg

Cortesía de CEDE www.cede.es

27. Marca la afirmación correcta:
    A. El retroceso es una repetición mínima para asegurar la continuidad.
    B. La analepsia es un salto hacia adelante.
    C. En la compresión hay discontinuidad en el argumento.
    D. En la dilación aparece un material añadido.

28. Modelo de comunicación de Shannon y Weaver:
    A. Es un modelo general que representa un modelo de comunicación electrónica.
    B. En él, el emisor es sustituido por la fuente y el transmisor.
    C. Las respuestas a y b son ciertas.
    D. Todas son falsas.

29. La audiencia obstinada:
    A. Es la que se enfrenta a los públicos que no comparten el punto de vista de su líder de opinión.
    B. No cambia de opinión cuando elige un argumento a defender.
    C. Parece resistirse activamente a los intentos de ser influida por parte de los medios de comunicación.
    D. Fue introducida en 1972 por Mc Combs y Shaw.

30. A mayor distancia focal:
    A. Menor tamaño de la imagen, mayor ángulo de visión y menor profundidad de campo.
    B. Mayor tamaño de la imagen, menor ángulo de visión y mayor profundidad de campo.
    C. Menor tamaño de la imagen, menor ángulo de visión y menor profundidad de campo.
    D. Mayor tamaño de la imagen, menor ángulo de visión y menor profundidad de campo.

31. La aberración denominada curvatura:
    A. Es de tipo axial, geométrica y no puede corregirse.
    B. Es de tipo no axial, cromática y se corrige con lentes apocromáticas.
    C. Es de tipo axial, geométrica y se corrige con objetivos aplanáticos.
    D. Es de tipo no axial, geométrica y se corrige con objetivos aplanáticos.

32. La distancia hiperfocal y su uso práctico:
    A. Es la que marca el primer punto nítido al enfocar al objeto, enfocando ahí aumenta su nitidez.
    B. Es la que marca el primer punto con nitidez al enfocar a infinito, enfocando ahí aumenta la profundidad.
    C. Es la que marca el último punto con nitidez al enfocar a infinito, enfocando ahí aumenta la profundidad.
    D. Ninguna es cierta.

Cortesía de CEDE www.cede.es

33. En una lente convergente, el rayo que llega paralelo al eje principal:
A. Pasa por el foco y se refracta en paralelo al eje.
B. Atraviesa la lente, se refracta y pasa por el foco.
C. Pasa por el centro óptico y no se desvía.
D. No coincide con otro rayo y no llega a generarse ninguna imagen.

34. A qué proceso se le llamó "*calotipo*"?
A. Al proceso también llamado colodión húmedo.
B. A la obtención de una imagen al exponerla al sol por un tiempo aproximado de 8 horas.
C. A conseguir un positivo por contacto, desde un negativo obtenido al exponer sobre papel recubierto con cloruro de plata.
D. Al proceso patentado por Eastman.

35. Canal Sur TV:
A. Surge en Granada, a principios de los años 80.
B. Emite como Canal Sur Internacional para el extranjero.
C. Comenzó a emitir el 28 de febrero de 1989.
D. Todas son falsas.

36. La capacidad que tiene la película de reproducir cambios bruscos de densidad en los bordes, es:
A. La acutancia.
B. La sensibilidad.
C. La resolución.
D. El contraste.

37. El concepto que determina la fuerza necesaria a aplicar para desmagnetizar un material, es:
A. La coercitividad y se mide en Oersteds
B. La remanencia y se mide en Gauss
C. La remanencia y se mide en Oersteds
D. La coercitividad y se mide en Gauss

38. ¿Cuáles son las 4 aes de la animación?
A. Actividad, acción, animación y actuación.
B. Actuación, anticipación, animación y acción.
C. Actividad, anticipación, acción y animación.
D. Actuación, acción, animación y aceleración.

39. Para realizar consultas sobre la producción y co-producción audiovisual de Andalucía:
A. Usamos el portal del ICEX.
B. Recurrimos a la AEACI.
C. Buscaremos en la base de datos del ICAA.
D. Accedemos a través de la Fundación AVA.

Cortesía de CEDE www.cede.es

40. El cuaderno ATA.
    A. Lo tramitan las Cámaras de Comercio.
    B. Debe acompañarse del cuaderno TIR para transporte aéreo.
    C. Tiene una validez de 24 meses.
    D. Todas son falsas.

41. ¿Cuál es el proceso de materialización de imagen real digital?
    A. Exportación.
    B. Renderización.
    C. Edición.
    D. Montaje.

42. En diafonía, ¿que nos exige la norma DIN 45500?
    A. Una separación entre canales superior a 40 dB, a una frecuencia de 1 kHz.
    B. Una separación inferior entre canales a 30 dB, a una frecuencia de 1 kHz.
    C. Una separación entre canales inferior a 20 dB, a una frecuencia de 10 kHz.
    D. Una separación inferior entre canales superior a 40 dB, a una frecuencia de 5 kHz.

43. ¿Qué nombre recibe el intermediario entre el realizador y el plató?
    A. Ayudante de realización en estudio
    B. Ayudante de producción
    C. Regidor
    D. A y C son correctas.

44. ¿Cuáles son los controles que se encuentran en el objetivo de una cámara de video?
    A. Enfoque, f-stop y zoom
    B. Enfoque, f-stop y shutter
    C. Enfoque, zoom y shutter
    D. F-stop, shutter y zoom

45. El modificador “boolean” en Blender, cuántas operaciones booleanas incluye:
    A. Dos.
    B. Tres.
    C. Cuatro.
    D. Cinco.

46. La medida de audiencia que estima el porcentaje de hogares o espectadores que están viendo un programa de televisión y con respecto al total que tiene encendido su televisor durante la emisión, es:
    A. El rating
    B. El share
    C. El target
    D. El GRP

Cortesía de CEDE www.cede.es

47. Elige la respuesta correcta
    A. MEDIA se creó en 1991 y es un subprograma de Europa Creativa desde 2014.
    B. DAMA es la entidad americana de Derechos de Autor de Medios Audiovisuales.
    C. ICAA es el Instituto de la Comunicación y de las Artes Audiovisuales de España.
    D. Todas son correctas.

48. La aberración denominada astigmatismo:
    A. Es de tipo axial, geométrica y se corrige con lentes anastigmáticas.
    B. Es de tipo no axial, cromática y se corrige con lentes apocromáticas.
    C. Es de tipo axial, cromática y se corrige con lentes apocromáticas.
    D. Es de tipo no axial, geométrica y se corrige con lentes anastigmáticas.

49. Indica la opción incorrecta:
    A. La primera cámara oscura la construyó Aristóteles siglo IV a.C.
    B. La primera fotografía permanente de la historia es de Niépce en 1836
    C. Fox Talbot public *"The Pencil of Nature"*
    D. Daguerre fue el inventor de la técnica conocida como Daguerrotipo

50. Si consideramos que "es imposible no comunicar", nos basamos en el modelo:
    A. Estructuralista.
    B. Dialéctico.
    C. Sistémico.
    D. Funcionalista.

Cortesía de CEDE www.cede.es

Preguntas de reserva

51. ¿Cuál es la relación entre estas unidades de medida del Nivel de presión sonora?
    A. 1 dina/cm^2 = 1 microbar = 0,1 N/m^2 = 0,1 pa.
    B. 1 dina/cm^2 = 1 microbar = 1 N/m^2 = 1 pa.
    C. 1 dB = 0,1 microbar = 1 N/m^2 = 1 pa.
    D. 1 dB = 1 microbar = 0,1N/m^2 = 0,1 pa.

52. Un transmisor de FM, emite a una frecuencia de 92MHz, ¿cuál es su longitud de onda?
    A. 3,26 metros.
    B. 4,41 metros.
    C. 5,26 metros.
    D. 6,35 metros.

53. ¿Por qué se emplea una frecuencia de imagen en la señal de vídeo de 25fps en Europa y 30fps en EEUU?
    A. Permite simplificar el diseño del emisor de la señal de imagen.
    B. Permite sincronizar la frecuencia de imagen y la frecuencia de la red eléctrica.
    C. Permite mayor frecuencia de cuadro en el receptor de la señal.
    D. Permite menor frecuencia de imagen de la señal de vídeo.

54. ¿Cuál es el sistema de Codificación/ Multiplexación adoptado por el DVB-T?
    A. MP3.
    B. QPSK.
    C. MPEG-2.
    D. MKV.

55. En Blender ¿qué modo se usa para animar con bones?
    A. Sculp Mode.
    B. Pose Mode.
    C. Object Mode.
    D. Ninguna es correcta.

Cortesía de CEDE www.cede.es