



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL  
EXAMEN FINAL DE ARTE Y TECNOLOGÍA (2017 – II)

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

“Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y a actuar con honestidad; por eso no copio ni dejo copiar”.

10 puntos cada tema resuelto correctamente:

**1. Seleccione la opción correcta: Heinrich Rudolf Hertz demostró que...**

- a) Las ondas electromagnéticas se propagan a una velocidad intermitente y distinta a la velocidad de la luz.
- b) Los campos eléctricos variables crean campos magnéticos variables, y viceversa.
- c) Se pueden “crear” artificialmente ondas electromagnéticas y la posibilidad de detectarlas.

**2. Escriba la letra que corresponda al personaje o concepto:**

- a) Philo Farnsworth  Fue acreditado como inventor de la radio, pero posteriormente se le retiró la patente.
- b) Gutenberg  Presentó un sistema de televisión eléctrica que le permitió incursionar en esta industria.
- c) RCA (Radio Corporation of America)  Desarrolló un sistema para descomponer una imagen en líneas de luz, transmitirla y recomponerla en una pantalla.
- d) Guillermo Marconi  Inventó el sistema de impresión de caracteres móviles.

**3. Seleccione la alternativa que complete correctamente el siguiente párrafo. Además, complete el párrafo.**

La versión más antigua de la televisión consiste en un \_\_\_\_\_ con un extremo estrecho y un extremo ancho. El extremo estrecho contiene un \_\_\_\_\_ que dispara una serie de \_\_\_\_\_ cargadas de electricidad. Una serie de electroimanes guían las partículas hacia \_\_\_\_\_ del extremo ancho del tubo, donde se ubica la \_\_\_\_\_ por la que los espectadores miran.

- a) cañón de iones; decodificador; partículas; sensores; pantalla,
- b) tubo vacío; cañón de iones; partículas; puntos específicos; pantalla.
- c) decodificador; aditamento; ondas; puntos específicos; antena.
- d) tubo vacío; decodificador; sensores; antena; pantalla.

**4. Escriba la respuesta que corresponda de las opciones presentadas:**

*Percepción – psicólogos – ley de la buena forma – ley de proximidad – ley de semejanza – imagen*

\_\_\_\_\_ es la representación de un objeto ausente, sobre cualquier soporte.

\_\_\_\_\_ está directamente relacionada con la manera en la que cada individuo puede captar la realidad, depende también a su bagaje personal y cultural.

\_\_\_\_\_ Los estímulos que están más cercanos entre sí tienden a verse agrupados.

\_\_\_\_\_ El cerebro intenta organizar los elementos percibidos de la mejor manera posible.

\_\_\_\_\_ señalan que la mente configura, mediante leyes, los elementos que le llegan a través de canales sensoriales.

**5. Seleccione la opción correcta: El barrido progresivo permite que la imagen...**

- a) Utilice un menor ancho de banda.
- b) No presente el efecto parpadeo porque se reproduce en un solo barrido.
- c) Sea reproducida en HD y Full HD.
- d) Pueda comprimirse y descomprimirse sin perder información.

**6. Cada relación está formada por: formato, resolución y velocidad por segundo. Escoja la opción correcta de relaciones.**

NTSC (720x480) (30fps)	NTSC (720x576) (25fps)	NTSC (720x480) (30fps)
PAL (720x576) (25fps)	PAL (720x576) (30fps)	PAL (720x248) (25fps)
SECAM (720x576) (25 fps)	SECAM (720x480) (25 fps)	SECAM (720x768) (35 fps)
A ( )	B ( )	C ( )

**7. Escoja la opción verdadero y falso para cada literal, según corresponda:**

- ( ) La impresión digital utiliza tipos móviles.
- ( ) La impresión offset utiliza tintas aceitosas.
- ( ) La impresión offset es recomendable para cortos tirajes de impresión.
- ( ) La impresión en serigrafía no permite usar cuatricromía.
- ( ) El sistema de color CMYK puede reproducir todos los colores del espectro visible.

**8. Seleccione la respuesta correcta. Al mecanismo de impresión que utiliza una superficie flexible de goma para imprimir sobre el soporte, se le denomina:**

- a) Flexografía.
- b) Inyección de tinta.
- c) Serigrafía.
- d) Huecograbado.

**9. Explique la diferencia entre impresión digital e impresión Offset, a partir de un gráfico.**

**10. Explique, a través de un gráfico, el funcionamiento de una impresora 3D de filamento.**