1. (6%) Uno de los siguientes modelos de color no se considera aditivo:

A. CMYK

2. (6%) Para estas transformaciones, el resultado cambia de acuerdo al punto de referencia usado:

B. Rotación, escala, reflexión, inclinación.

3. (6%) La calibración de los parámetros de una cámara permite:

D. Todas las anteriores.

4. (6%) En el espectro de la transformada de Fourier, los bordes de la imagen se ubican:

A. En el centro del espectro.

5. (6%) Al binarizar una imagen con dos valores t1 y t2 (t1 < t2), ¿qué pixeles se etiquetan en blanco?

D. Aquellos con intensidades menores a t2.

6. (15%) Encuentre la matriz de transformación compuesta que combina las siguientes operaciones (en ese orden), especifique las matrices de cada transformación:

- Escalamiento de (5/4, 7/8).

- Traslación de (-21, 15).

- Rotación de 60°.

Escalamiento

Traslación

Rotación

Compuesta

7. (20%) Considere los siguientes filtros o kernels unidimensionales:

𝐻1 = [−1 3 −1]

𝐻2 = [1⁄3 1⁄3 1⁄3]

𝐻3 = [−1 0 1]

a) ¿Qué operación representa cada uno de ellos?

H1=pasa altos

H2=Promedio

H3=Relieve

b) Construya el kernel bidimensional resultado de combinar H1\*H2 T

c) Construya el kernel bidimensional resultado de combinar H2\*H3 T