Primeiro grupo.

Pedia para calcular o espaço necessário de armazenamento de uma imagem AXB de 16 bits?

1- Dava duas matrizes de igual dimensão e pedia para fazermos:

1. a) Operação aritmética de Soma.

1. b) Operação de ELC

2. Pedia para calcularmos um histograma e um histograma acumulado de uma matriz genérica com 7 valores diferentes. (matriz de 7X7).

3. Depois pedia para substituirmos os valores da matriz de forma que uma percentagem ficasse com valor 0 e o restante ficasse com valor de 100%.

4. Operação geométrica de escalamento seguida de reamostragem.

5. Pedia para descrever como se pode determinar um filtro passa alta a partir de um filtro passa baixo.

6. Dava um filtro passa a baixo e pedia para calcular o correspondente filtro passa alta.

Último grupo.

- Aplicação da morfologia matemática a matrizes numéricas Dava uma matriz de 4X4 com um kernel de 3X3 e pedia para calcular:

1. Numa posição da matriz o resultado da operação de dilatação numérica?

2. Numa posição da matriz  o resultado da operação de erosão numérica?

3. Numa posição da matriz  o resultado da operação de gradiente numérico?

4. Numa posição da matriz  o resultado da operação de fecho numérico?

5. Numa posição da matriz  o resultado da operação de abertura numérica?

7. Numa posição da matriz  o resultado da operação de top-Hat numérico?

2- Operação morfológica para detecção de minimos regionais através da operação de reconstrução morfológia numérica. Dava uma matriz de 4X4 e pedia para nós demonstrarmos a detecção de minimos regionais?