

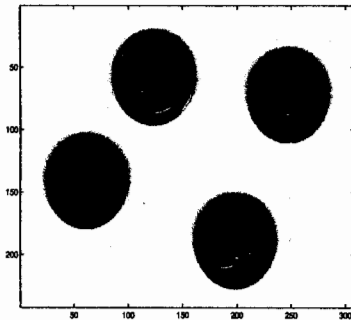
7503040 Kuvaan perustuva mittaus 1

Tentti 10.11.2003

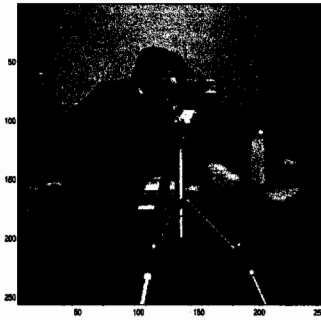


1. Selosta JPEG-kuvanpakkauksen periaate. Mitä rajoituksia menetelmä asettaa pakatun kuvan käytölle mittaustarkoituksissa? (6 p.)
2. Selosta lyhyesti:
 - a. Bilineaarinen interpolointi. (2 p.)
 - b. Dilataatio (morfologinen operaatio) (2 p.)
 - c. HSI (tai HSV) väriavaruus (2 p.)
3. Mikä on Bayer-matriisi ja miksi sitä käytetään digitaalikameroissa? (6 p.)
4. Mikä on kromaattinen aberraatio, mistä se johtuu ja miten sitä voidaan korjata? (6 p.)
5. Alla on esitetty kolme kuvaa ja niistä lasketut 2D-tehospektrit. Yhdistä spektrit niitä vastaaviin kuviin ja perustele ratkaisusi. (6 p.)

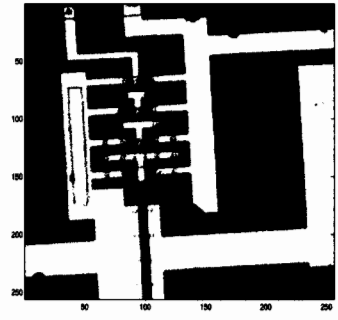
a



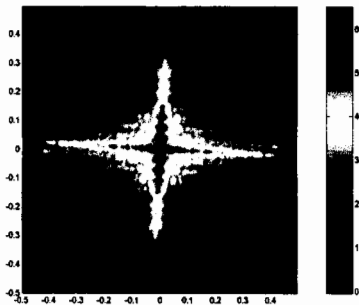
b



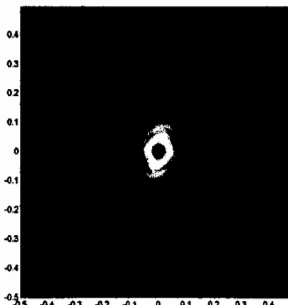
c



d



e



f

