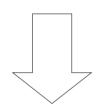
컴퓨터 비전 세미나 워크시트

1. 다음 이미지 값을 보고 히스토그램을 완성하고, 평활화된 이미지 값을 완성하시오. (단, 평활화된 이미지 값은 반올림을 하여 작성하시오.)

4	1	5	9
2	6	5	3
5	8	9	7
9	3	2	3

밝기	빈도수	누적 합	정규화 값	
1	1	1	9/16	
2	2	3	27/16	
3	3	6	54/16 63/16	
4	1	7		
5	3	10	90/16	
6	1	11	99/16	
7	1	12	108/16	
8	1	13	117/16	
9	9 3		144/16	

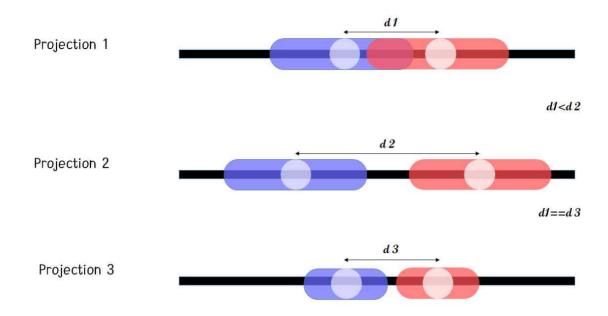


4	1	6	9
2	6	6	3
6	7	9	7
9	3	2	3

Hint

정규화 식 : (각각의 누적 합)/(전체 픽셀 수)*(최대 명암 값)

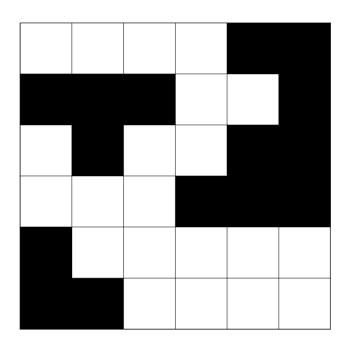
2. 다음 Projection값을 보고, 최적의 분류를 수행하기 위한 조건 2가지를 서술하시오.



데이터 집합간의 중심거리가 멀수록, 데이터 값의 분산이 작을수록 분류하기 쉽다.

3. 다음 Binary이미지를 라벨링을 진행하기 위하여 DFS알고리즘으로 탐색할 때, 각 픽셀을 방문하는 순서를 작성하시오.

(단, 탐색은 4방향으로 탐색하며, 우선순위는 상->하->좌->우 의 순위로 탐색을 한다.)



1	2	3	4	5	6
13	14	16	17	18	7
19	15	20	21	11	8
22	23	24	12	10	9
25	28	29	30	31	32
26	27	33	34	35	36