

1、计算下图的归一化直方图。

0	0	0	0	1	1	1	2
0	0	0	0	1	1	2	3
1	1	1	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	5
6	6	6	6	7	7	5	5

2、对下图进行直方图均衡化处理，并画出均衡后的图像。

0	0	0	0	1	1	1	2
0	0	0	0	1	1	2	3
1	1	1	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	5
6	6	6	6	7	7	5	5

3、基于 CDF 的灰度映射函数是否满足单调递增和灰度范围一致的条件？

4、一幅图像进行直方图均衡化后，再进行一次直方图均衡化，图像会发生什么变化？

5、从信息论的角度来看，图像均衡化后，图像的信息量会如何变化？