1、相关与卷积是什么关系？什么情况下它们的运算结果是相同的？

2、分别对下面图像进行均值滤波、中值滤波、最小值滤波和最大值滤波。

5	4	3	2	1
1	2	3	4	5
3	3	2	2	3
4	4	5	5	2
1	5	1	4	1

3、对下列图像分别进行 3*3 邻域均值滤波和 3*3 中值滤波，比较滤波结果有什么不同，并解释。

4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	48	4	4	4	4
4	4	64	64	64	64	4	4
4	17	64	64	96	64	4	4
4	4	64	85	64	64	8	4
4	4	64	64	64	64	4	4
4	56	4	4	23	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4