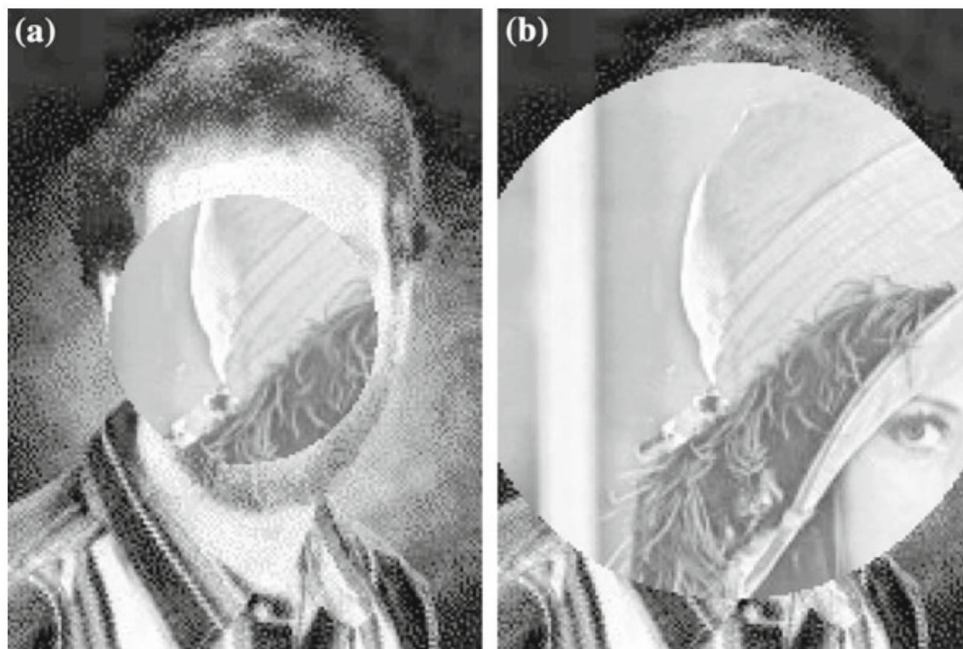# 作业 1

第一题：

Now suppose we wish to create a video transition such that the second video appears under the first video through a moving radius (like a clock hand), as in Fig. 2.23. Write a formula to use the correct pixels from the two videos to achieve this special effect for the red channel.

（本题目只做第一个视频最后一张图片（诺贝尔.jpg）与第二个视频的第一张图片（lena.jpg）的切换。**必须使用本作业提供的图片，其他图片无效**）

Fig. 2.22 Iris wipe: **a** iris is opening; **b** at a later moment

第二题：

For the color LUT problem, try out the median-cut algorithm on a sample image. Explain briefly why it is that this algorithm, carried out on an image of red apples, puts more color gradation in the resulting 24-bit color image where it is needed, among the reds.

（必须使用本作业提供的图片**(redapple.jpg)**，其他图片无效）

每道题分值：算法描述部分（30%）+程序实现部分（30%）+实现效果部分（40%）

每道题要求：中文 word 作答，附上源代码（编程软件不限），贴出实验效果做出实验分析。

时限：利用两个工作周完成，10 月 18 日晚上 23：59 分前发到 smartllv_dm@163.com (超过这个时间收到的本次作业将不予考虑)。

邮件标题和作业命名格式：姓名+学号+作业 1