2、利用分段函数进行亮度变换是一种具有很好通用性有效图像增强方法。我们通常要选择一些控制点，相邻控制点可以确定对应区间内的一条映射直线。请问：当该直线的斜率三种情况下，能起到怎样的图像处理作用？另外，请进一步思考讨论的情况。

当k=1时：图像保持原始的亮度，不会改变图像的对比度

当k>1时：图像的亮度将增加，图像将会变得更亮，增强图像的对比度，图像看起来更加清晰

当0<k<1时：图像的亮度将减小，图像将会变得更暗，减小了图像的对比度， 图像看起来变暗

当k<0时：图像原来较亮的区域将变暗，原来较暗的区域将变亮，图像的亮度反转