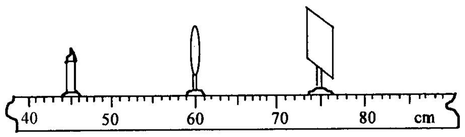
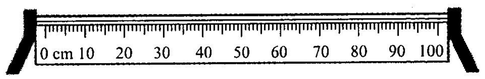
(3)取下位于 a 点的光屏，将蜡烛放到 a 点，不移动凸透镜，要使光屏上成清晰的像，应将光屏放在光具座上的_____位置。此时光屏上的像是倒立、_____的实像。



(37 题图)

38.(6 分)(2012 广东省)小王用凸透镜、蜡烛、光屏和光具座等器材，探究凸透镜成像的规律。实验桌上现有 A、B 两个凸透镜，其中凸透镜 A 的焦距为 50 cm，凸透镜 B 的焦距为 10 cm。光具座上标尺的刻度范围如图。



(38 题图)

(1)小王探究凸透镜成像的规律，应选用_____凸透镜(选填“A”或“B”)。

(2)小王在图中的光具座上，不断改变蜡烛与透镜间的距离，并移动光屏进行实验，所获得的实验数据如下表所示。分析实验数据可知：

实验次序	物体到凸透镜的距离 u/cm	光屏上像到凸透镜的距离 v/cm	光屏上像的大小
1	60	12	缩小
2	30	15	缩小
3	20	20	等大
4	15	30	放大
5	12	60	放大

①从实验次序 2、3、4 可以看出，当成实像时，物体到凸透镜的距离越短，光屏上像的大小就越_____；

②同一凸透镜，在实像时，像距 v 随物距 u 的增大而_____。

(3)你认为小王同学的实验过程是否全面？请提出你的看法(只需写出一种)。

答：_____。

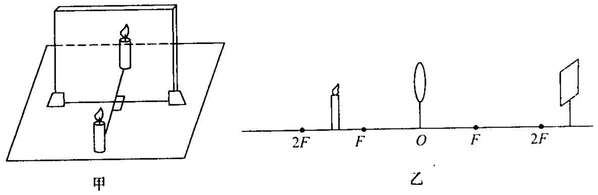
39.(6 分)(2011 阜新市)如图所示：甲、乙分别是“探究平面镜成像特点”和“探究凸透镜成像规律”的实验装置。

(1)在“探究平面镜成像特点”的实验中，拿一支没有点燃的与 A 完全相同的蜡烛 B 竖立在玻璃板后面移动，直到看上去它跟前面那支蜡烛 A 的像完全重合。这样操作的目的是_____，同时也证明了像与物体的大小_____。

(2)在“探究凸透镜成像规律”的实验中，保持凸透镜位置不动，将蜡烛从远处逐渐向凸透镜的焦点靠近时，要想在光屏上得到清晰的烛焰的像，光屏应向_____(填“靠近”或“远离”)凸透镜的方向移动，所成像的大小将_____(填“变大”、“变小”或“不变”)。

(3)当蜡烛移到图乙所示位置时，光屏上出现清晰的烛焰的像，请你比较甲、乙两图中平面镜与凸透镜所成的像的不同点：①_____；

②_____。



(39 题图)