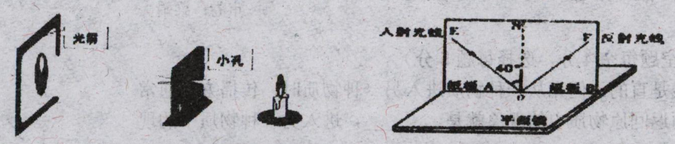
059

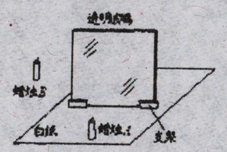
10 根据你所学的知识回答下列问题



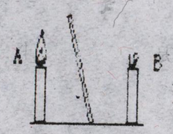
（1）如图中是小孔成像的实验，在屏幕上成蜡烛明亮清晰的像，小孔成像现象可以由_____知识来解释。

（2）为了探究光反射时的规律，小明进行了如图所示的实验。当他把纸板 B 旋转一定的角度，发现反射光看不到了，说明_____。如果让光线逆着 OF 的方向射向镜面，会发现反射光线沿着 OE 方向射出，这表明_____。

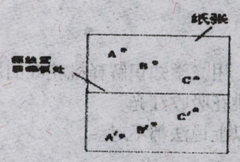
11.某同学在做“平面镜成像的特点”实验时，将一块玻璃板竖直架在一把直尺的上面，再取两段等长的蜡烛 A 和 B 一前一后竖放在直尺上.点燃玻璃板前的蜡烛 A，用眼睛进行观察，如图甲所示.在此实验中：



甲



乙



丙

（1）该实验采用薄透明平板玻璃作为平面镜，是为了能确定_____。直尺的作用目的主要是便于比较物与像_____；

(2)实验中如果把平面镜向左倾斜，如图乙，实验能否成功？说出你的判断和想法：_____。

(3)图丙是他们经过三次实验后，在白纸上记录的像与物对应点的位置。他们下一步应该怎样利用和处理这张“白纸”上的信息得出实验结论如图，该同学实验得到的数据，他应该怎样处理自己的处理？

处理方法：_____得出的结论：_____

（4）如果在蜡烛 A 像的位置放一个光屏，光屏上不能承接到像，这说明平面镜所成的像是_____像（选填“虚”或“实”）。

（5）实验比较物与像的大小关系用到的物理量是_____。

物体到凸透镜的距离/cm	光屏上像到凸透镜的距离/cm	光屏上像的大小
40	13.5	缩小
30	15	缩小
20	20	等大
15	30	放大
10	光屏上没有像	
8	光屏上没有像	