

初中物理2021年中考真题专练—凸透镜成像规律

单选题

1. 单选题

如图所示，在“探究凸透镜成像规律”的实验中，凸透镜焦距是10cm，蜡烛放在A处，位于C处的光屏（图中未画出）上得到了清晰的像；保持透镜位置不变，将蜡烛移到B处，移动光屏再次得到清晰的像。关于光屏移动的方向和移动距离 $L_{\text{屏}}$ 与蜡烛移动距离 $L_{\text{烛}}$ 的大小关系，正确的是（ ）



- A. 向右移动光屏， $L_{\text{屏}} < L_{\text{烛}}$ B. 向左移动光屏， $L_{\text{屏}} < L_{\text{烛}}$ C. 向左移动光屏， $L_{\text{屏}} > L_{\text{烛}}$
D. 向右移动光屏， $L_{\text{屏}} > L_{\text{烛}}$

2. 单选题

小明用电视机在家里收看“空中课堂”，下列说法正确的是（ ）



- A. 彩色电视机画面上的丰富色彩是由红、黄、蓝三种色光混合而成的 B. 电视机遥控器利用红外线实现对电视机的控制
C. 看电视时，小明佩戴的近视眼镜是凸透镜 D. 小明看到电视屏幕上老师讲课的画面是因为光的反射

3. 单选题

红外半球摄像头通过捕捉红外线增强夜晚监控效果。下列关于该摄像头的说法正确的是（ ）

- A. 摄像头相当于一个凹透镜 B. 摄像头捕捉到的红外线是红色的光 C. 被监控的物体在摄像头二倍焦距以外
D. 摄像头的成像特点与投影仪相同

4. 单选题

在研究水和食用油吸热能力的实验中，为了让全班同学都能看清讲台上温度计的示数，老师用手机对着温度计摄像（如图），并通过调节好的投影仪，将温度计示数投影到大屏幕上，但发现大屏幕上的温度计示数比较暗淡。下列分析正确的是（ ）