

八年级物理试题

时间：80 分钟 分值：100 分

一、单项选择题（本题包括 15 个小题；每小题 3 分，共 45 分。每小题只有一个选项符合题意）

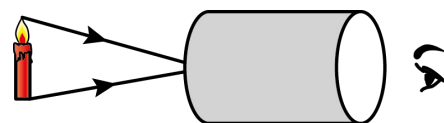
1. 2022 年 8 月全市各核酸采样点通过搭建爱心帐篷、安装降温喷雾系统、放置空调扇、摆放大冰砖等方式积极做好市民与医务人员防暑工作，如图。下列对降温措施中涉及的物态变化说法正确的是



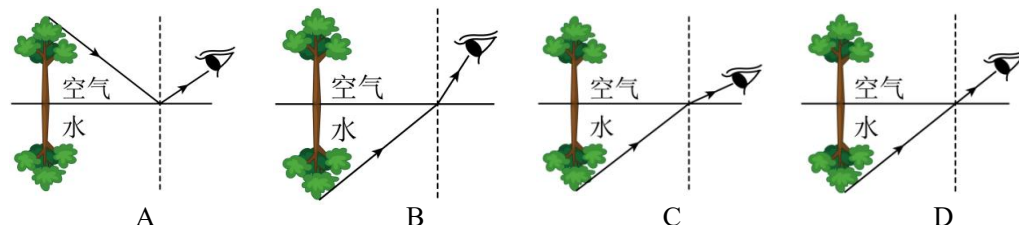
- A. 摆放大冰砖主要是利用冰块升华吸热，会让人觉得凉快
 B. 降温喷雾系统喷的“雾”是水蒸发形成的水蒸气
 C. 空调扇开动后，蒸发器的水蒸发，吸收空气中的热量
 D. 搭建爱心帐篷主要是通过减慢液体上方空气流动速度来减缓水分蒸发
2. 如图为微信启动页，是由我国的地球同步气象卫星“风云四号”利用红外遥感技术拍摄的照片合成的。它寓意从“人类起源”到“华夏文明”的历史发展。下列说法中正确的是



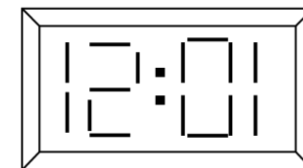
- A. 光不能在真空中的传播
 B. 地球同步卫星相对于地球是静止的
 C. 图中人的影子是由于光的反射形成的
 D. 卫星能够拍摄到地球，是因为地球是光源
3. 小明同学在课外用易拉罐做成如图所示的装置做小孔成像实验，如果易拉罐底部有一个很小的三角形小孔，则他在半透明纸上看到的像是



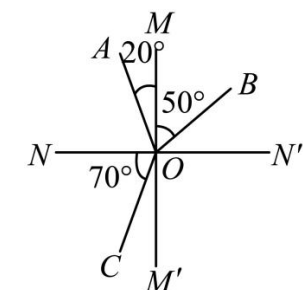
- A. 烛焰的正立像 B. 烛焰的倒立像
 C. 三角形光斑 D. 圆形光斑
4. 晓丽在观察河对岸树木在水中的倒影，下列四幅光路图中，能正确反映出该情景的是



5. 从平面镜里看到镜子对面的电子钟的示数如图所示，这时的实际时间是



- A. 10:21
 B. 10:12
 C. 10:51
 D. 21:01
6. 如图所示，是光在空气和玻璃两种介质中传播的情况，下列说法正确的是



- A. 入射光线为 CO
 B. 折射角等于 50°
 C. NN' 是界面
 D. MM' 的右边是空气
7. 下列物理现象中属于光的反射现象的是

- ①能从不同方向看到本身不发光的物体
 ②在岸上看水中的鱼的位置比实际位置偏浅
 ③岸上的树木在水中的倒影
 ④岸上的人在阳光下的影子

- A. ①② B. ③④ C. ①③④ D. ①③

8. 下列关于光现象的描述正确的是

- A. 电视机遥控器是利用紫外线工作的 B. 色光的三原色为红、绿、蓝
 C. 人们利用紫外线的热效应消毒杀菌 D. 验钞机利用红处线辨别钞票的真伪

9. 烈日下，汽车玻璃窗上的小水珠应尽快擦干，否则阳光经过小水珠后会聚到一点，使该点位置上的物体温度升高可能导致火灾。其中小水珠的作用相当于

- A. 凹透镜 B. 凸透镜 C. 平面镜 D. 潜望镜

10. 用光具座和焦距为 10cm 的凸透镜做成像实验，当把点燃的蜡烛放在离凸透镜 20cm 处，则在透镜另一侧的光屏上得到的像是

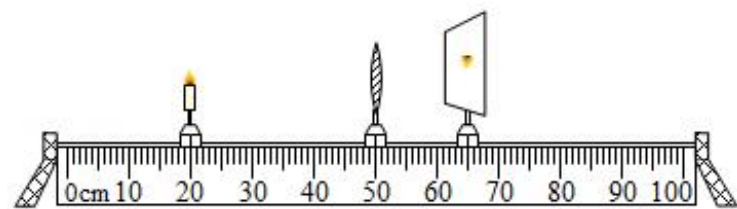
- A. 放大、倒立的实像 B. 放大、正立的虚像
 C. 等大、倒立的实像 D. 缩小、倒立的虚像

11. 放映幻灯片时，想在屏幕山出现“F”画面，则幻灯片的插法应该选择



A. B. C. D.

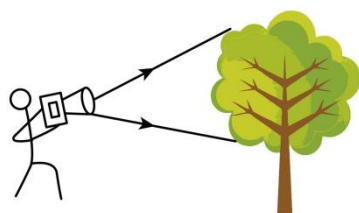
12. 某同学做凸透镜成像规律的实验时，将焦距为 10cm 的凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，光屏和点燃的蜡烛分别位于凸透镜两侧，蜡烛放置在 20cm 刻度线处。移动光屏，直到在光屏上呈现烛焰清晰的像。如图所示，下列说法正确的是



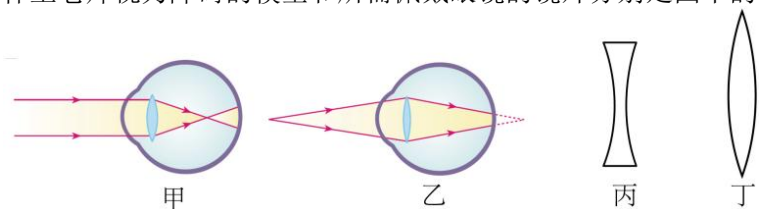
- A. 光屏上呈现的是烛焰的是倒立放大的实像
- B. 该实验现象与照相机的成像特点相同
- C. 要将光屏上的像变大，应将蜡烛向右移动，光屏向左移动
- D. 蜡烛和光屏的位置不变，将凸透镜移到光具座上 35cm 刻度处光屏上可再次得到一个清晰的完全相同的实像

13. 如图所示，某同学欲拍摄一棵高大树木的全景，但从取景框中只能看到树的一部分，他要拍摄到这棵树的全景，可以采取的方法是

- A. 向后退几步，镜头后缩
- B. 向前再走几步，镜头后缩
- C. 把相机向上举高，镜头前伸
- D. 向地面蹲下，镜头前伸



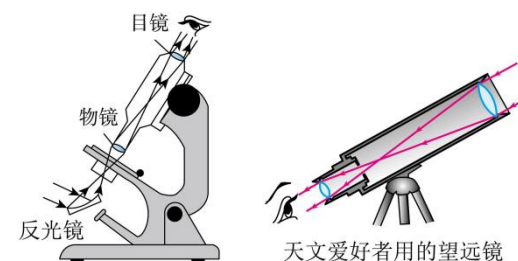
14. 王老师在改作业时自言自语道：“老了，作业本上的字都看不清了，放远点就好了。”由此可知，能解释王老师视力障碍的模型和所需佩戴眼镜的镜片分别是图中的



A. 甲和丙 B. 甲和丁 C. 乙和丙 D. 乙和丁

15. 以下是显微镜和望远镜原理示意图，下面是关于它们的二次成像的说法：

- ①显微镜先成放大的实像，再成放大的虚像；
- ②显微镜先成缩小的实像，再成放大的虚像；
- ③望远镜先成放大的实像，再成放大的虚像；
- ④望远镜先成缩小的实像，再成放大的虚像；



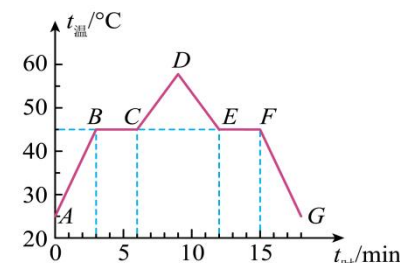
上述说法中正确的是

A. ①③ B. ①④ C. ②④ D. ②③

二、多项选择题（每题 4 分，多选、误选不得分，每小题漏选得 2 分，共 12 分）

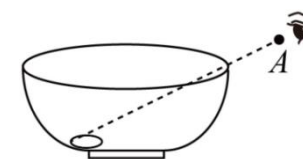
16. 如图是“探究某物质熔化和凝固规律”的实验图像，下列说法正确的是：

- A. 在 $t = 5\text{min}$ 时，该物质处于固液共存状态
- B. 在 BC 段，该物质不吸热
- C. 该物质凝固过程持续了 5min
- D. 该物质的凝固点是 45°C



17. 如图所示，小明将一枚硬币放在碗底，眼睛在 A 处恰好看不到它，沿碗壁缓缓向碗中加水，小明在 A 处又恰好能看到“硬币”。关于这个实验说法正确的是

- A. 光的传播路径是从空气中斜射到水中，折射光线向法线偏折
- B. 光的传播路径是从水中斜射到空气中，折射光线向界面偏折
- C. 此时用激光笔在 A 处对着“硬币”照射，可以照到硬币
- D. 此时用激光笔在 A 处对着“硬币”下方照射，可以照到硬币



18. 如图所示，拿一个近视眼镜放在凸透镜前，光屏上出现烛焰清晰的像，而拿走近视眼镜则烛焰的像变得模糊。那么在拿走近视眼镜后，下列操作能使光屏上重新得到清晰像的是

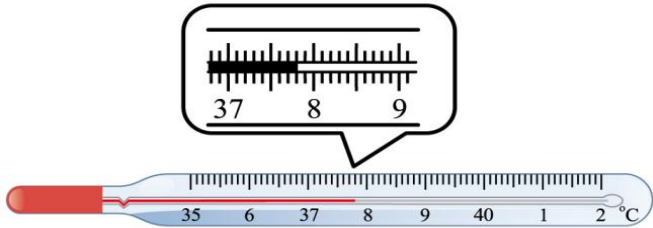
- A. 将光屏适当远离凸透镜
- B. 将蜡烛适当移近凸透镜
- C. 将光屏适当移近凸透镜
- D. 同时将光屏和蜡烛适当远离凸透镜



三、填空题（每空 1 分，共 10 分）

19. 2022 年 9 月 30 日聊城市某学校运动会上的军乐队有精彩表演，同学们演奏的鼓声是由于鼓面_____产生的，然后通过_____传播到现场同学耳朵的。

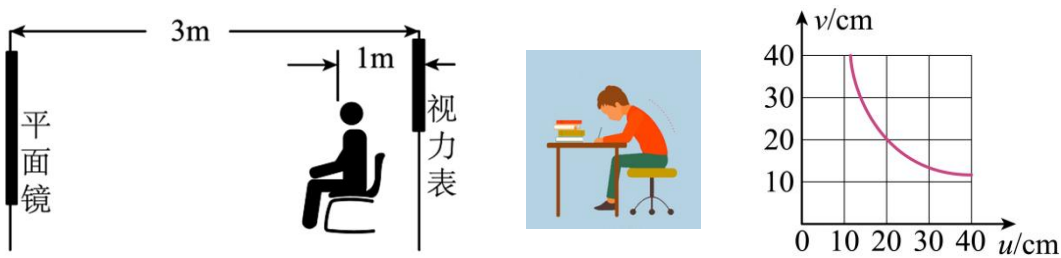
20. 小明的体温如图所示，则小明的体温是_____℃。



21. 如图，是我国古代用来测量时间的仪器——日晷，它是利用铜针被太阳照射时投在石盘上的影子来计时。这利用光的_____的原理。光在空气中的速度约为 _____ km/s。

22. 上课看黑板时常发生“反光”现象，是由于黑板表面较光滑，光线射在上面时发生了_____（选填“漫反射”或“镜面反射”）。

23. 检查视力时，视力表放在被测者头部的后上方，被测者识别对面墙上镜子里的像，视力表在镜中的像与被测者相距_____m。不正确的学习姿势，会导致视力下降，看不清远处的物体。正常眼睛观察近处物体最清晰而又不疲劳的距离大约是_____cm，这个距离叫做明视距离。



24. 某同学在“探究凸透镜成像规律”的实验中，绘制了如图所示的图像（ v 表示像到凸透镜的距离， u 表示物体到凸透镜的距离），可知用该凸透镜的焦距为_____cm；把物体从距凸透镜 15cm 处移动到距凸透镜 30cm 处的过程中，像的大小将_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。

四、作图题（本题包括 2 个小题；每小题 2 分，共 4 分）

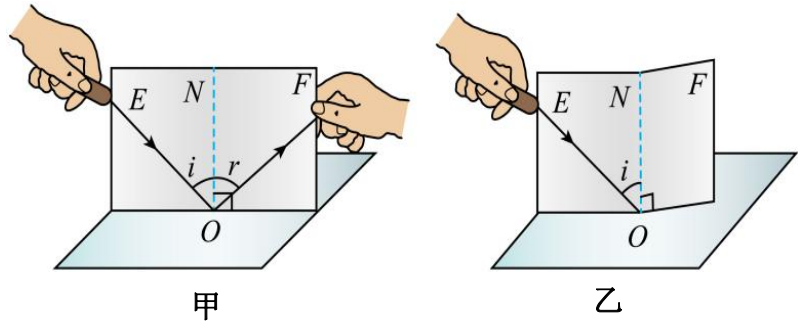
25. 请画出物体 AB 在平面镜中所成的像。

26. 如图所示，请完成光线通过透镜后的光路。



五、实验探究题（本题包括 3 个小题；每空 1 分，共 21 分）

27. （6 分）在“探究光的反射定律”时，小明进行如图所示的实验。



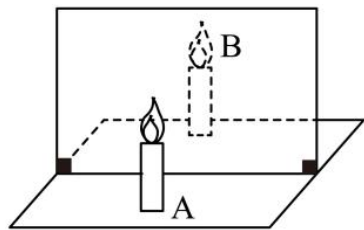
（1）实验中需要的测量工具是_____。

（2）当入射光线向法线靠拢时，反射光线_____（选填“偏离”或“靠拢”）法线。

（3）让一束光 EO 贴着左侧纸板射到平面镜上，在右侧纸板上会看到反射光线 OF。将右侧纸板沿 ON 向后折，在右侧纸板上_____（填“能”或“不能”）看到反射光线，此时反射光线是_____（填“存在”或“不存在”）的。该现象表明：反射光线、入射光线和法线_____同一平面内（选填“在”或“不在”）。

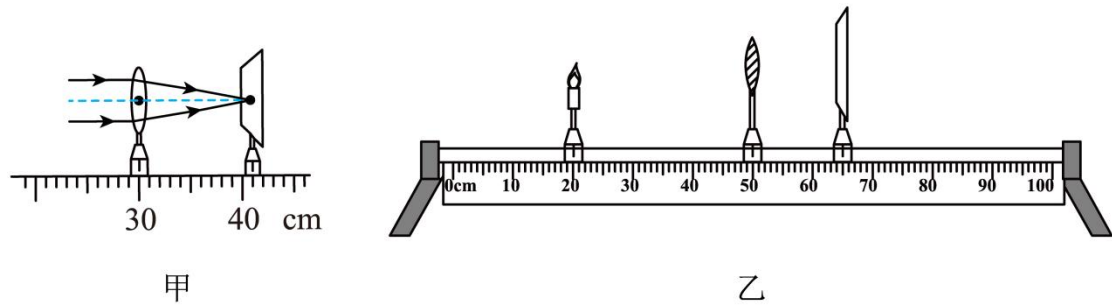
（4）在图甲中，如果入射光线沿 FO 的路径射向平面镜，观察到的现象是反射光线沿 OE 射出，说明了_____。

28. (7分) 如图是小丽同学利用透明玻璃板“探究平面镜成像特点”的实验。



- (1) 实验时应选较_____ (选填“厚”或“薄”)的玻璃板, 用玻璃板代替平面镜, 是为了便于_____。
- (2) 实验中玻璃板的放置必须与水平桌面_____。
- (3) 实验中选择两只完全相同蜡烛的目的是为了比较像和物的_____关系。
- (4) 将光屏放到像的位置, _____ (选填“能”或“不能”)在光屏上观察到像, 说明所成的像是_____像 (选填“实”或“虚”)。
- (5) 实验时, 将点燃的蜡烛逐渐靠近玻璃板, 它的像的大小将_____ (选填“变大”、“不变”或“变小”)。

29. (8分) 小明用如下图所示装置探究“凸透镜成像的规律”。



- (1) 小明将蜡烛、凸透镜和光屏依次放在光具座上, 点燃蜡烛后, 调整它们的高度, 使烛焰、凸透镜和光屏三者的中心大致在_____。
- (2) 如图甲所示, 是小明测量焦距时所做的实验, 则该凸透镜的焦距为_____ cm。
- (3) 蜡烛、光屏和凸透镜在光具座上的位置如图乙所示, 光屏上成清晰的像 (像未画出), 该像为倒立、_____ (填“放大”或“缩小”)的实像, 生活中的_____ (填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”)利用了这个成像原理。

(4) 把蜡烛从图乙位置移动到 25 cm 刻度位置, 为了再次接收到清晰的像, 应将光屏往_____ (填“左”或“右”)移动。

(5) 实验中他不小心用纸把透镜下半部分遮住了, 则光屏上还_____ (选填“能”或“不能”)呈现完整的像。

(6) 实验一段时间后, 蜡烛因燃烧变短, 所成像向_____移动, 要使像能够成在光屏的中央, 保持蜡烛和光屏不动, 只需将凸透镜向_____调整 (以上两空均选填“上”或“下”)。

六、计算题 (8分。解答时应写出必要的文字说明、主要公式和重要的演算步骤, 只写最后答案的不得分; 有数值计算的题, 答案中必须写出数值和单位)

30. (8分) 如图所示是某物体在 40s 内沿直线运动的 s - t 图象。以某物体的出发点为原点, 出发时刻为开始计时时刻。分析图象信息:

- (1) 该物体在前 10s 内的平均速度;
- (2) 该物体在前 20s 内的平均速度;
- (3) 该物体在前 40s 内的平均速度;
- (4) 该物体在前 3s 内的通过的路程。

