

2014~2015学年度第一学期期末考试

八年级物理试题

一、选择题（每小题3分，共45分。每小题只有一个正确选项，把正确选项填入答卷）

1. 下列关于声的说法正确的是

- A. 用大小不同的力敲击同一音叉是为了探究音调与频率的关系
- B. 人们可以用声学仪器接收到超声波判断地震的方位和强度
- C. 倒车雷达是利用回声定位探测车后的障碍物
- D. 给摩擦车安装消声器是阻断噪声传播

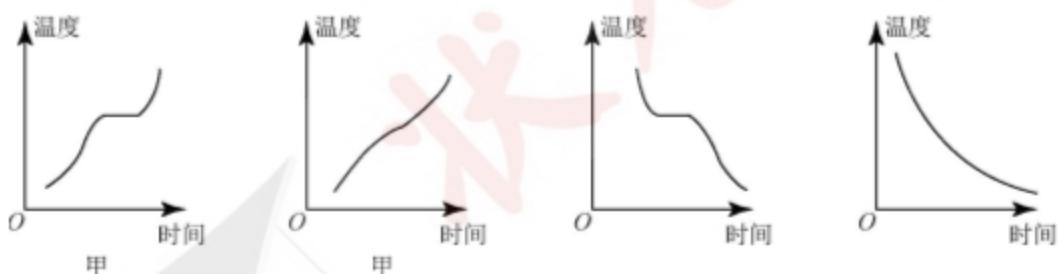
2. 下列对声现象的描述，应用物理知识解释正确的是

- A. “悦耳动听”说明声音的响度较大
- B. “隔墙有耳”说明墙体可以传播声音
- C. “闻其声而知其人”说明根据音调可以辨别来人是谁
- D. “大雪过后，万籁俱寂”说明大雪会使声音完全消失

3. 生活中关于热现象叙述正确的是

- A. 打开冰箱门，看见门前冒“白气”，这是汽化现象
- B. 电冰箱内侧壁会看见附有一层白色的冰晶，这些冰晶是水蒸气凝固形成的
- C. 秋天的早晨，花草上出现露珠，这是液化现象
- D. 北方的冬天，冰冻的衣服变干，这是汽化现象

4. 下图是分别表示甲、乙、丙、丁四种物质熔化和凝固规律的图线，下列说法正确的是



A. 甲种物质是晶体，图线表示的是凝固过程

B. 乙种物质是非晶体，图线表示的是熔化过程

C. 丙种物质是非晶体，图线表示的是凝固过程

D. 丁种物质是晶体，图线表示的是凝固过程

5. 假期到了，班上的几个同学送小明乘列车回家。如图所示，几个同学看着列车徐徐地开动了，小明坐在窗边，却看到同学们渐渐向后退去，原因是几个同学和小明所选择的参照物分别是

- A. 地面、列车
- B. 列车、地面
- C. 列车、列车
- D. 地面、地面



6. 如图所示，沿同一条直线向东运动的物体A、B，其运动相对同一参考点O的距离s随时间t变

化的图象，以下说法正确的是

①两物体由同一位置O点开始运动，但物体A比B迟3s才开始运动；

② $t=0$ 时刻，A在O点，B在距离O点5m处；

③从第3s开始， $v_A > v_B$ ，5s末A、B相遇；

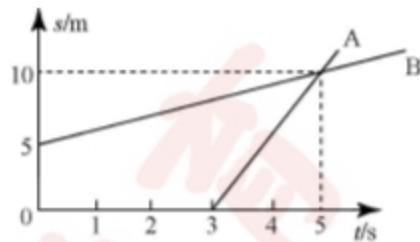
④5s内，A、B的平均速度相等

A. 只有①④正确

B. 只有③④正确

C. 只有①③正确

D. 只有②③正确



7. 下列光现象与其成因对应正确的是

A. 水中倒影——光的折射 B. 雨后彩虹——光的反射

C. 形影不离——光的直线传播 D. 海市蜃楼——光的色散

8. 在没有其他光照的情况下，舞台追舞灯发出的红光照在穿白色上衣、蓝色裙子的演员身上，观众看到她

A. 上衣呈红色，裙子呈黑色 B. 上衣、裙子都呈红色

C. 上衣呈白色，裙子呈蓝色 D. 上衣、裙子都呈黑色

9. 用水彩笔在磨砂电灯泡的侧面画一个你所喜欢的图案，然后接通电源，拿一个凸透镜在灯泡和白墙之间移动，下列情况不可能发生的是

A. 能在墙上看到倒立、缩小的所画图案的像

B. 能在墙上看到倒立、放大的所画图案的像

C. 只能在墙上看到放大的所画图案的像

D. 不能在墙上看到所画图案的像

10. 雨后初晴的夜晚，地上有积水，当我们背着月光走时，地上暗处是积水，这是因为

A. 地上暗处是光发生镜面反射 B. 地上发亮处是光发生镜面反射

C. 地上暗处是光发生漫反射 D. 地上发亮处和暗处都发生镜面反射

11. 透镜在我们的生活、学习中应用广泛，下列说法正确的是

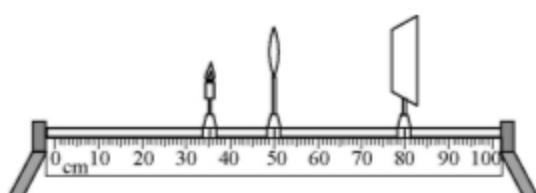
A. 远视眼镜利用了凹透镜对光的发散作用

B. 照相时，被照者应站在镜头二倍焦距以内

C. 显微镜的物镜成倒立放大的实像，目镜成正立、放大的虚像

D. 借助放大镜看地图时，地图到放大镜的距离应大于一倍焦距

12. 在探究凸透镜成像规律的实验中，小聪选用了焦距为10cm的凸透镜。他将凸透镜固定在光具座上50cm刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上35cm刻度线处，当光屏移动到如图所示刻度线处时，在光屏上恰好呈现出烛焰清晰的像。如果将蜡烛从图中位置移动，关于该实验下列说法正确的是

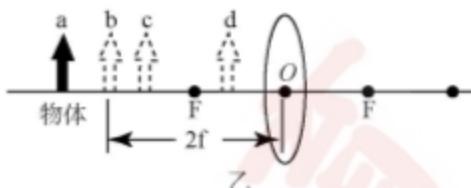
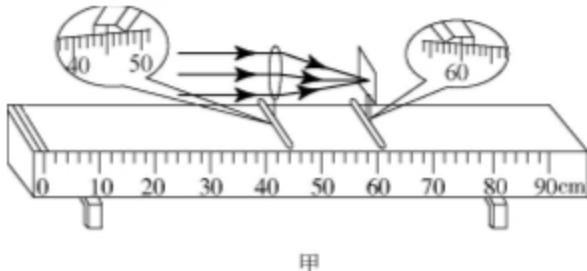


- A. 蜡烛向左移动2cm，光屏应向右移动到适当位置才能呈现烛焰清晰的像
 B. 蜡烛向右移动10cm，光屏应向右移动到适当位置才能呈现烛焰清晰的像
 C. 蜡烛向右移动2cm，光屏应向右移动到适当位置才能呈现烛焰清晰的像
 D. 蜡烛移到20cm刻度线处，光屏应移动到70cm刻度线处才能呈现烛焰清晰的像
13. 下列实际应用中，主要从密度的角度考虑的是
 A. 用纳米薄层和纳米点制造存储器等纳米电子器件
 B. 用热值较高的燃料给火箭提供动力
 C. 用塑料泡沫做电影场景中倒塌的“墙壁”
 D. 用熔点较低的酒精制成能测量较低温度的寒暑表
14. 工人师傅四次测量同一工件的质量，分别为43.2g、43.3g、43.1g、43.3g，则其质量为
 A. 43.2g B. 43.22g C. 43.225g D. 43.3g
15. 一只空瓶装满水时的总质量是400g，装满酒精时的总质量是350g，则该空瓶的容积是
 $(\rho_{\text{水}} = 1 \text{ g/cm}^3, \rho_{\text{酒精}} = 0.8 \text{ g/cm}^3)$
 A. 400 cm^3 B. 350 cm^3 C. 250 cm^3 D. 200 cm^3
- 二、填空题（每空1分，共27分）**
16. (4分) (1)今年初，许多城市出现了雾霾天气，雾霾中的霾主要是由二氧化硫、氮氧化物和可吸入颗粒物等组成，大量吸入会严重影响人们的健康，而雾则是由大气中的水蒸气经_____而形成的；太阳出来后，雾会慢慢散去，是因为空气中的小水珠发生了_____。(均填物态变化名称)
 (2)如图所示是甲乙两种固体的熔化实验图象，固体甲第6分钟的状态是_____，由图象可知甲乙两种固体的区别是_____。
-
- | t _热 /min | t _热 /°C (乙) | t _热 /°C (甲) |
|---------------------|------------------------|------------------------|
| 0 | 40 | 40 |
| 4 | 50 | 50 |
| 8 | 50 | 55 |
| 10 | 55 | 55 |
17. (4分) (1)甲、乙两人从相距15km的两地同时出发，相向而行，甲的速度为3km/h，乙的速度为2km/h，甲带一条狗，同甲一起出发，狗的速度4km/h，狗碰到乙后又往甲方向走，碰到甲后它又往乙方向走，这样持续下去，直到甲乙相遇时，这条狗一共走了_____km.
 (2)某校同学在水平直道上进行1000米跑步比赛。甲、乙两位同学同时出发，甲同学在整个比赛过程中作匀速运动。乙同学出发后，经过100秒通过的路程400米，此时他发现比甲同学落后100米；接着乙同学以6米/秒的速度追赶，经过5.0秒没有赶上；然后乙同学发起冲刺，最后比甲同学提前10秒到达终点，则甲同学比赛中的速度为_____米/秒。乙同学出发后，前100秒时间内的平均速度为_____米/秒；乙同学最后冲刺的平均速度为_____米/秒。
-
18. (4分) (1)平静湖面上的上空，一只鸟正冲向水面捕食，它在湖水中的像是_____像（选填“虚”或“实”），鸟在向下俯冲的过程中，像的大小_____（选填“逐渐变大”、“逐渐变小”或“不变”）。
 (2)中学生小明发现自己最近一段时间只能看清近处的物体，看不清远处的物体，老师告诉他可能患上了_____（填“近视”或“远视”）眼病，需要佩戴_____透镜矫正。

19. (3分) 某瓶氧气的密度是 5kg/m^3 , 给人供氧用去了氧气质量的一半, 则瓶内剩余氧气的密度是_____;

容积是 10L 的瓶子装满了煤油, 已知煤油的密度是 $0.8\times 10^3\text{kg/m}^3$, 则瓶内煤油的质量是_____, 将煤油倒去 4kg 后, 瓶内剩余煤油的密度是_____.

20. (7分) 在“探究凸透镜成像规律”的实验中:



(1)由图甲可知, 该凸透镜的焦距是_____cm.

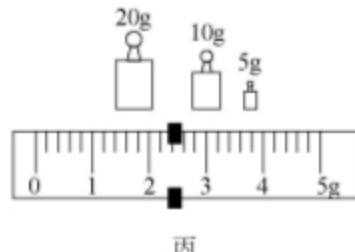
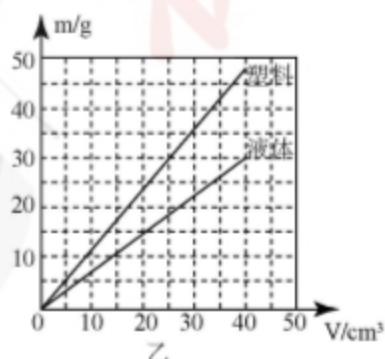
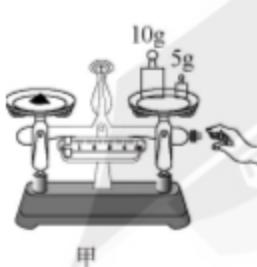
(2)实验前, 在摆放凸透镜、蜡烛和光屏时要求三者的中心在同一水平_____上, 同时注意将_____ (填“凸透镜”、“蜡烛”或“光屏”) 摆放在另外两个元件的中间.

(3)如图乙所示, 若想在光屏上(光屏未画出)得到烛焰清晰缩小的实像, 则烛焰应位于透镜左侧a、b、c、d四个位置中的_____位置.

(4)通过实验小明明白了照相机的成像原理, 一次他在给兄弟班级照毕业像时, 发现两旁还有同学没有进入观景框内, 他应将照相机_____ (填“靠近”或“远离”) 被拍照的同学, 这样才能在观景框内看到全班同学清晰的画面.

(5)小明进一步学习知道了眼球的成像原理. 一束来自近处的光经眼球的角膜和晶状体折射后所成的像落在视网膜_____ (填“前”或“后”), 这就是远视眼, 矫正方法是戴一副由_____ (填“凸”或“凹”) 透镜片做的眼镜.

21. (5分) 在探究质量与体积的关系时, 小明找来大小不同的塑料块和某种液体做实验



(1)图甲是小明在水平桌面上使用托盘天平的情景, 他的错误是

(2)改正错误后, 小明正确操作, 根据实验数据分别画出了塑料块和液体质量随体积变化的图象, 如图乙所示.

①分析图象可知: 同种物质的不同物体, 其质量与体积的比值_____ (选填“相同”或“不同”), ?

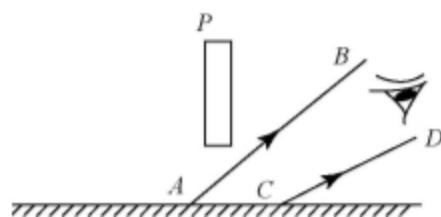
理学中将质量与体积的比值定义为密度, 塑料的密度为_____ kg/m^3

②往烧杯内倒入 10cm^3 的液体, 用天平称出烧杯和液体的总质量, 天平平衡时, 右盘中砝码的质量及游码的位置如图丙所示, 则烧杯和液体的总质量为_____ g, 若烧杯内液体的体积为

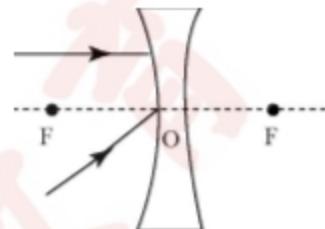
20cm^3 , 则烧杯和液体的总质量应为_____ g.

三、作图题（第 22、23 小题各 2 分，其它每小题各 3 分，共 13 分）

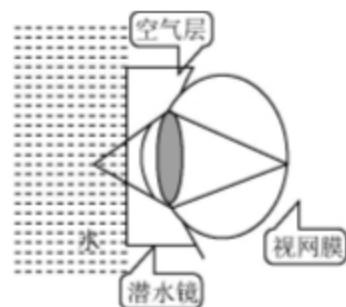
22. 如图所示，平面镜上方有一竖直挡板 P，AB 和 CD 是挡板左侧的发光点 S 经过平面镜反射后的两条反射光线，请在图上作出发光点 S。（要求留下作图痕迹）



23. 如图所示，请根据凹透镜对光线的作用完成光路。



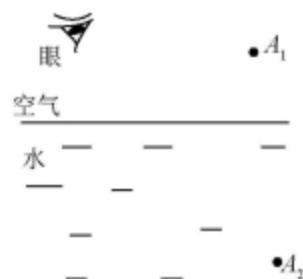
24. 人在水中看物体会成像在视网膜后，相当于人眼的晶状体变_____（选填“厚”或“薄”），折光能力变_____（选填“强”或“弱”）。潜水员戴上潜水镜实质上是在眼前加上一个空气层，如图所示。请根据图中已有的光路，完成光路图，画出物体 A 的大致位置。



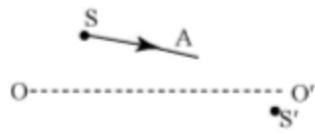
25. 如图所示水面上方有一发光点 A_1 ，水中另有一发光点 A_2 。人在空气中看到 A_2 在水中的位置就是 A_1 在水中的像的位置。画出：

(1) A_1 发出的光经水面反射进入人眼的光路图。

(2) A_2 发出的光进入人眼的光路图。



26. 如图所示， OO' 为凸透镜的主光轴， S' 为点光源 S 经凸透镜成的像， SA 为光源 S 发出的一条光线，请在图中适当的位置画出凸透镜，完成光线 SA 通过凸透镜的光路图，通过作图找出凸透镜的焦点，并标明。



四、计算题（共 15 分）

27. (6 分) 甲乙两地的距离是 900km，一列火车从甲地早上 7:30 出发开往乙地，途中停靠了几个车站，在当日 16:30 到达乙地。列车行驶途中以 144km/h 的速度匀速通过长度为 400m 的桥梁，列车全部通过桥梁的时间是 25s。求：

(1) 火车从甲地开往乙地的平均速度是多少千米每小时？

(2) 火车的长度是多少米？

28. (9 分) 一空瓶质量为 200g，装满水后总质量为 700g。若在空瓶中盛金属碎片若干，使其与瓶的质量为 1000g，然后装满水，则瓶子、金属碎片和水三者的总质量为 1410g。试求：

(1) 瓶子的容积；

(2) 金属碎片的体积；

(3) 金属碎片的密度。