

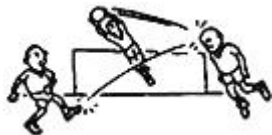
## 八年级上学期物理期末试卷

### 一、填空题

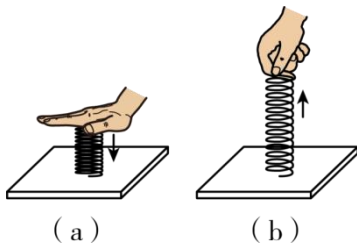
1. 如图所示，一只白鹭正平行于水面飞行，若以白鹭为参照物，它在水中的倒影是\_\_\_\_\_的，若以水面为参照物，白鹭是\_\_\_\_\_的（均选填“运动”或“静止”）。



2. 古诗《鹿柴》中有“空山不见人，但闻人语响”，诗人听到的人声是由声带\_\_\_\_\_产生的。声音在液体中的传播速度\_\_\_\_\_（选填“大于”、“小于”或“等于”）在空气中的传播速度。
3. 生活、生产中常用到光学知识：在开凿大山隧道中，用激光引导掘进机掘进方向，是利用了\_\_\_\_\_；有时人们把电视机遥控器的红外线发射窗，对着电视机对面墙壁发射，也能控制电视机，这是利用了光的\_\_\_\_\_现象；有经验的渔民都知道，只有瞄准鱼的下方才能把鱼叉到，这是利用了光的\_\_\_\_\_现象。
4. 寒冷的冬天，有些用户家里的自来水管常被冻裂，其原因是水在凝固时，质量\_\_\_\_\_，体积\_\_\_\_\_的缘故。（均填“变大”“变小”或“不变”）。
5. 如图所示是足球运动中“头球攻门”的情景，当运动员用头球顶球时球的运动方向改变了，说明力能改变物体的\_\_\_\_\_（选填“形状”或“运动状态”），顶球时运动员给球施加了力，但是头也会感到痛，说明物体间力的作用是\_\_\_\_\_的

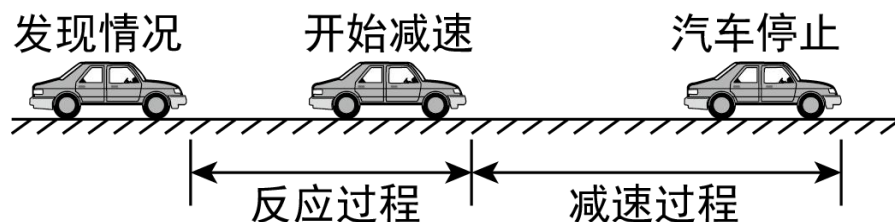


6. 力是物体对物体的\_\_\_\_\_，物理学中，把力的大小、方向和\_\_\_\_\_叫做力的三要素，如图（a）、（b）所示，在桌面上固定一弹簧，分别用手“压”或“拉”弹簧，由图中现象表明：力可以改变物体的\_\_\_\_\_，且这种作用效果与力\_\_\_\_\_有关。



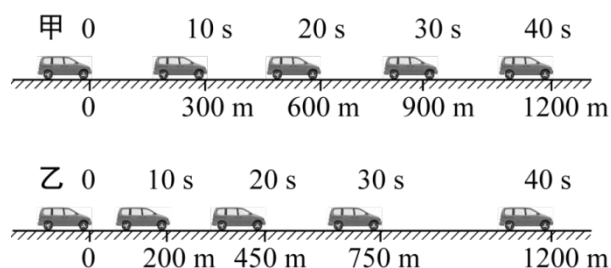
7. 经测定，某志愿者的刹车反应时间（即图中“反应过程”所用时间）是**0.5s**。在某次试验中，该志愿者

驾车以  $72\text{km/h}$  的速度在实验场的水平路面上匀速行驶，从发现情况到汽车停止，行驶距离为  $35\text{m}$ ，则经过 \_\_\_\_\_  $\text{m}$  距离后汽车才开始减速；若志愿者边打电话边驾车，以  $72\text{km/h}$  的速度在实验场的水平路面上匀速行驶，从发现情况到汽车停止，行驶距离为  $40\text{m}$ ，此时志愿者的刹车反应时间是 \_\_\_\_\_  $\text{s}$ 。由此研究可知，驾驶员驾驶时打电话，驾驶员的刹车反应会 \_\_\_\_\_。（选填“变快”、“变慢”或“不变”）



## 二、单选题

8. 如图记录了甲、乙两辆汽车在平直公路上行驶时，在某段时间内通过的路程。关于甲、乙两车的运动情况，下列说法正确的是（ ）

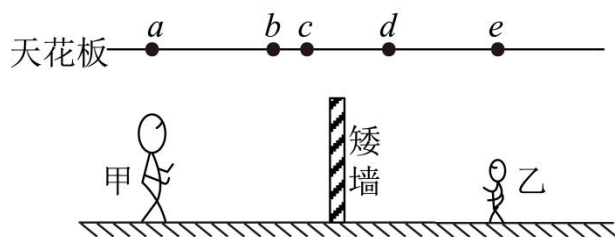


- A. 甲、乙两车在  $40\text{s}$  内的平均速度不同  
 B. 到达  $900\text{m}$  处乙车所用时间一定大于甲车所用时间  
 C. 前  $15\text{s}$  内甲车运动的路程可能小于乙车运动的路程  
 D. 在  $20\text{s}\sim 30\text{s}$  之间甲车的平均速度小于乙车的平均速度
9. 二胡乐师演奏时，按“1”、“5”两个音阶时，他的手移动方向是（ ）  
 A. 向下移动  
 B. 向上移动  
 C. 由紧按弦到松按弦  
 D. 由小弦换到老弦
10. 氧气瓶里的氧气原来的密度是  $\rho$ ，用去一半后，剩余氧气的密度为（ ）  
 A.  $\rho$   
 B.  $\frac{\rho}{2}$   
 C.  $2\rho$   
 D.  $\frac{\rho}{4}$
11. 关于力的概念，下列说法正确的是（ ）  
 A. 力能脱离物体而存在  
 B. 没有接触的物体之间也可能产生弹力  
 C. 相互接触的物体之间一定有力的作用  
 D. 没有接触的物体之间也可能有力的作用
12. 下列设计为了减小摩擦的是（ ）  
 A. 墨水瓶盖上刻有花纹  
 B. 水笔的握笔处装有橡胶套

C. 圆珠笔的笔尖装有小滚珠

D. 黑板擦使用粗糙纤维做擦面

13. 如图所示，甲、乙两人分别站立于一面矮墙的两边，若要在天花板上固定一平面镜使两人在图示位置彼此都能看到对方的全身，则所需的最小平面镜的位置应为（ ）



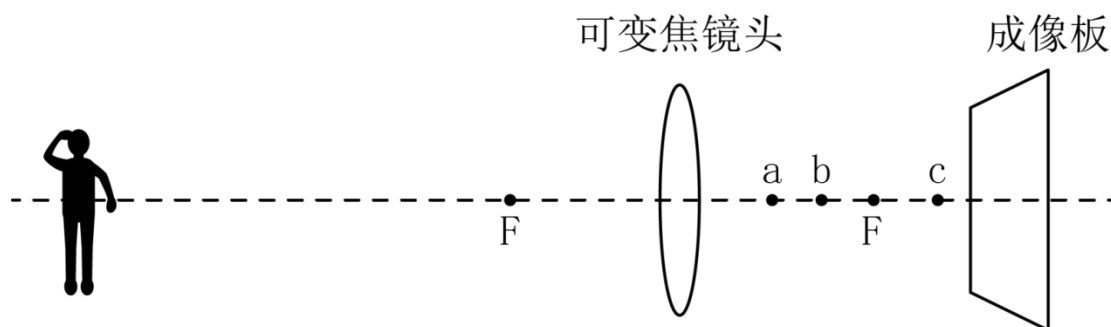
A. ae

B. bc

C. bd

D. cd

14. 如今武汉的很多街口都安装了 360°高清晰摄像头，由公安局实施 24 小时监控，来保护人民的安全。摄像机的像距几乎不变，但镜头的功能类似于人眼睛的晶状体，焦距可以调节。如图所示，某嫌疑犯在成像板上已经成清晰的像，此时镜头的焦点在 F 处，在监控此人的过程中（该人在成像板上的像保持清晰），下列说法正确的是（ ）



A. 如果该人远离镜头，镜头的焦点可能变在 b 点

B. 如果该人远离镜头，镜头的焦点可能变在 a 点

C. 如果该人靠近镜头，镜头的焦点可能变在 b 点

D. 如果该人靠近镜头，镜头的焦点可能变在 c 点

### 三、多选题

15. 有一体积为  $30\text{cm}^3$  的均匀固体，用天平测得它的质量为  $237\text{g}$  则（ ）

A. 用天平测质量时，固体应放在天平右盘

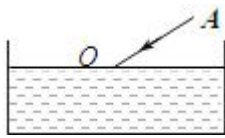
B. 此固体的密度为  $7.9\text{g/cm}^3$

C. 把此固体截去一半，剩余部分密度不变

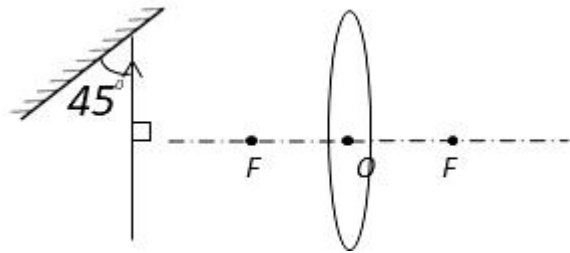
D. 只改变此固体形状，它的质量减少

### 四、作图题

16. 如图所示，一条入射光线 AO 从空气斜射向鱼缸中的水面，请画出折射光线的大致方向，并标明折射角  $\gamma$ .

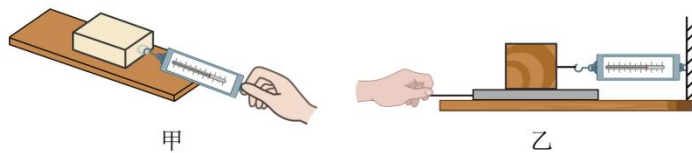


17. 请完成光路图。



### 五、实验题

18. 如图甲是探究“影响滑动摩擦力大小的因素”的实验装置，实验所用的长木板，一面比较光滑，另一面比较粗糙。同学们根据猜想进行了实验，得出数据如下表所示：



实验序号	长木板表面	木板放置方式	拉动木块的个数	弹簧测力计实数/N
①	较粗糙	平放	1	1.5
②	较粗糙	平放	2	3.0
③	较光滑	平放	2	1.6
④	较光滑	竖放	2	1.6

(1) 实验时，用弹簧测力计水平拉动木块，使它沿长木板做匀速直线运动，根据\_\_\_\_\_的知识可知，弹簧测力计的示数与滑动摩擦力的大小相等；

(2) 由实验序号\_\_\_\_\_可以探究滑动摩擦力的大小是否和接触面所受的压力有关；

(3) 由实验序号②③可得到的结论是：滑动摩擦力的大小和接触面的\_\_\_\_\_有关；

(4) 同学们在老师的指导下对实验装置进行改进，用如图乙所示的方式测量滑动摩擦力发现效果更好。图乙实验中\_\_\_\_\_（“一定”或“不一定”）选填要匀速拉动长木板；

(5) 根据你在本实验中的收获，请写出一种避免汽车在冰雪路面上行驶时出现打滑现象的具体做法：\_\_\_\_\_。

19. 五一期向小明随父亲到景点游玩，小明父亲用照相机拍摄了一张的清晰照片，如图甲所示：小明发现相机中的像有点小。提议能否把像拍得更大一些，父亲便更换相机镜头后在原地又拍摄了一张滕王阁的清晰照片，如图甲所示。小明思考：两次成像的大小不同是什么原因造成的呢？



图1

[猜想与假设]两次成像的大小不同可能是由于两个镜头的焦距不同造成的。

[设计实验与进行实验]为了验证这一想法，返校后，小明在学校实验室找来了一支蜡烛，焦距分别为 5cm 和 10cm 的两个凸透镜、光具座、光屏等器材进行了以下探究：

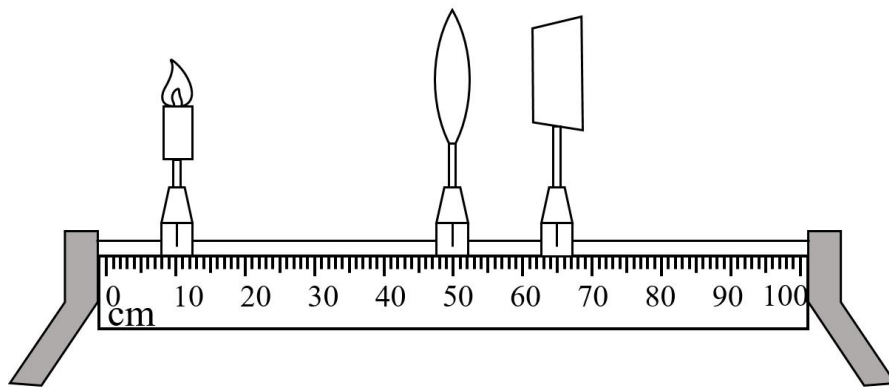


图2

(1) 小红将蜡烛、焦距为 5cm 的凸透镜、光屏依次放在光具座上，点燃蜡烛并调整烛焰、凸透镜、光屏三者的中心在同一高度，这样做的目的是\_\_\_\_\_；

(2) 如图 2 所示，小红将凸透镜固定在光具座 50cm 刻度处，再将蜡烛放在光具座 10cm 刻度处，移动光屏，使光屏上出现清晰的像，此时的像是一个倒立、\_\_\_\_\_的实像；

(3) 接下来她换用  $f=10\text{cm}$  的凸透镜，仍然固定在光具座 50cm 刻度处，为了再次得到清晰的像，她应该保持\_\_\_\_\_不变，移动\_\_\_\_\_，直到出现清晰的像为止；

[分析与论证]对比两次实验中像的大小，发现第二次成的像比第一次稍大，据此小红得出的结论是\_\_\_\_\_；

(4) 摄像师用照相机给九年级同学拍摄毕业照时，想让被拍的同学成的像大一些，除了更换相机镜头外，还可以使摄像师\_\_\_\_\_（选填“靠近”或“远离”）同学。

20. 在春游活动中，同学们在黄河边取适量的黄河水样品，带回学校后分成两组在实验室分别对黄河水的密度进行了测量。

(1) 一组的实验步骤为：

①将盛有黄河水样品的烧杯放在天平的左盘，往右盘中从大到小试加砝码，当将最小的 5g 的砝码放入

右盘中后，分度盘的指针如图甲所示，接下来应该\_\_\_\_\_，直到指针指在分度盘的中央，此时测出烧杯和黄河水的总质量 58g；

②将烧杯中的部分黄河水倒入空量筒中，水面位置如图乙所示，则量筒中黄河水的体积为\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$ ；

③用天平测出烧杯和剩余黄河水的总质量为 20.2g；

④则黄河水的密度为\_\_\_\_\_  $\text{kg}/\text{m}^3$ 。

(2) 二组的实验步骤为：

①用天平测出空玻璃杯的质量  $m_0$ ；

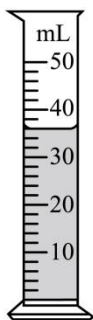
②用天平测出玻璃杯装满水后的总质量  $m_1$ ；

③将玻璃杯中的水倒掉，并将\_\_\_\_\_后，再将杯中装满黄河水，用天平测出玻璃杯装满黄河水时的总质量  $m_2$ ；

④则黄河水的密度  $\rho =$ \_\_\_\_\_ (水的密度为  $\rho_{\text{水}}$ )。



甲



乙

## 六、计算题

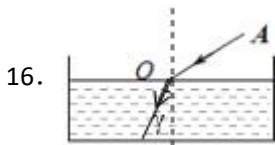
21. 如图所示，端砚——中国四大名砚，始于唐盛于宋，端砚的颜色以紫色为主调，古人将端砚的特点概括为“温润如玉，扣之无声，缩墨不腐”，这表明“无声”的端砚为上品。为了测定端砚的密度，小明用天平测出磨钮（研磨的器具，与砚材料相同）的质量为 144.4g，再把它放入装满水的溢水杯中，并测得溢出水的质量是 46.9g。



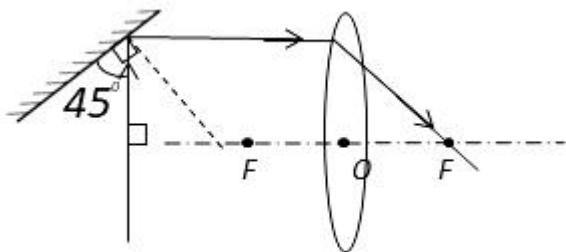
(1) 请你帮小明算出这种材料的密度是多少？

(2) 若测得整个砚台的质量为 159g，则该砚台所用材料的体积为多大？

1. 静止；运动
2. 振动；大于
3. 直线传播；反射；折射
4. 不变；增大
5. 运动状态；相互
6. 作用；作用点；形状；方向
7. 10；0.75；变慢
8. B
9. A
10. B
11. D
12. C
13. C
14. C
15. B,C



17. 解：如图所示；



18. (1) 二力平衡
  - (2) ①②
  - (3) 粗糙程度
  - (4) 不一定
  - (5) 安装防滑链
19. (1) 使像成在光屏的中央
- (2) 缩小

(3) 蜡烛；光屏；成实像时，物距不变，焦距越大，像越大

(4) 靠近

20. (1) 向右移动游码；36； $1.05 \times 10^3$

(2) 玻璃杯擦干： $\frac{m_2 - m_0}{m_1 - m_0} \rho_{\text{水}}$

21. (1) 解：磨钮被放入装满水的溢水杯中，并测得溢出水的质量是 46.9g，由  $\rho = \frac{m}{V}$  得溢出水的体积，

即为磨钮的体积，所以  $V_{\text{磨钮}} = V_{\text{水}} = \frac{m_{\text{水}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{46.9\text{g}}{1.0\text{g/cm}^3} = 46.9\text{cm}^3$

又磨钮的质量为 144.4g，由  $\rho = \frac{m}{V}$  得这种材料的密度为  $\rho = \frac{m_{\text{磨钮}}}{V_{\text{磨钮}}} = \frac{144.4\text{g}}{46.9\text{cm}^3} \approx 3\text{g/cm}^3$

答：这种材料的密度是  $3\text{g/cm}^3$ ；

(2) 解：整个砚台的质量为 159g，由  $\rho = \frac{m}{V}$  得该砚台所用材料的体积为  $V_{\text{砚台}} = \frac{m_{\text{砚台}}}{\rho} = \frac{159\text{g}}{3\text{g/cm}^3} = 53\text{cm}^3$

答：若测得整个砚台的质量为 159g，则该砚台所用材料的体积为  $53\text{cm}^3$ 。



## 八年级上学期物理期末试卷

### 一、填空题

1. 在体育课的篮球训练中，抛出的篮球最终会落回地面，这是因为篮球受到\_\_\_\_\_的作用，该力的施力物体是\_\_\_\_\_。
2. 2022年10月12日，神舟十四号航天员乘组在我国空间站为我们带来了精彩的“天宫课堂”第三课。航天员的讲课声是由声带\_\_\_\_\_产生的，同学们通过声音的\_\_\_\_\_（选填“音调”“响度”或“音色”）就可以分辨三位航天员的讲课声。日常生活中观看电视节目时，减小电视机的音量是在\_\_\_\_\_（选填“声源处”“传播过程中”或“人耳处”）减弱噪声。
3. 北京时间2022年11月21日，第二十二届世界杯足球赛在卡塔尔开幕。“飞”过来的足球被脚踢回去，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_；同时运动员的脚感觉到疼，说明物体间力的作用是\_\_\_\_\_的。
4. 平静的湖面上空一只天鹅展翅向高处飞去，天鹅在水中的像的大小\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”或“不变”）。岸上的游客看到水中的鱼是光的\_\_\_\_\_（选填“直线传播”“反射”或“折射”）形成的虚像。
5. 如图所示，这是我市学校免费为学生提供的盒装牛奶，则一盒牛奶的体积为\_\_\_\_\_m<sup>3</sup>，质量为\_\_\_\_\_kg；盒内牛奶喝掉一半，剩余牛奶的密度\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”或“不变”）。（ $\rho_{\text{牛奶}}=1.02\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）



6. 随着科技的快速发展，乘坐飞船到太空旅行已成为现实。小明提出使用哑铃在太空中锻炼身体，你认为他的想法\_\_\_\_\_（选填“可行”或“不可行”），理由是\_\_\_\_\_。

### 二、单选题

7. “我劳动，我快乐！”小华在用拖把拖地时发现，用大小相同的力，握在拖把的不同位置拖地效果不同，如图所示。这说明影响力的作用效果的因素是（ ）



- A. 力的大小
  - B. 力的方向
  - C. 力的作用点
  - D. 拖把运动的速度
8. 为了夜间汽车在高速公路安全行驶，交通管理部门在交通标志白线上每隔2m安装了一个叫“夜精灵”的元件，该元件是凸起的纯玻璃制成的，如图所示。夜间汽车行驶时，在灯光的照射下，司机能看到附近地上的“夜精灵”亮起来。“夜精灵”的工作原理是（ ）



- A. 光的直线传播
- B. 光的反射
- C. 光的折射
- D. 光的色散

9. 以下措施中，为了减小摩擦的是（ ）

- A. 浴室铺防滑垫
- B. 车把上加装橡胶套
- C. 缝衣针表面做得光滑
- D. 瓶盖侧表面刻有花纹

10. 绿色出行，低碳环保。自行车是人们常用的绿色交通工具，如图所示。下列说法正确的是（ ）



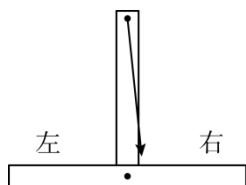
- A. 普通自行车的重约为  $10^3\text{N}$
- B. 车座到地面的高度约为  $2\text{m}$
- C. 匀速直线骑行自行车的过程中，自行车行驶的速度与时间成正比
- D. 自行车部分部件做成空心的，相同条件下可以减小自行车的质量

11. 在探究“凸透镜成像规律”时，小明用若干个红色的发光二极管按“F”字样镶嵌排列在白色方格板上替代蜡烛作为光源，又用同样的白色方格板做成光屏。实验时选用的凸透镜焦距为  $10\text{cm}$ ，当光源“F”（如图所示）离凸透镜  $40\text{cm}$  时，在光屏上得到的像为如图所示的（ ）



- A.
- B.
- C.
- D.

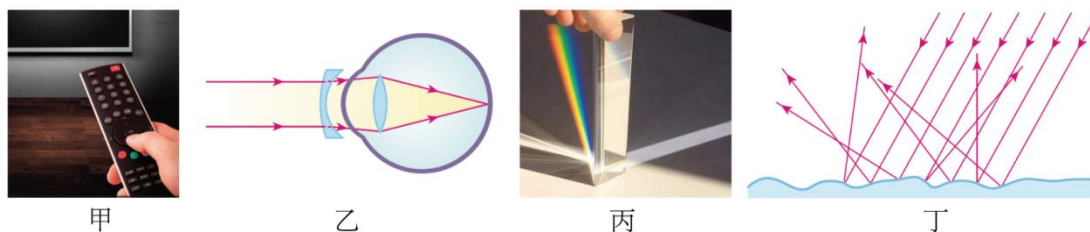
12. 物理实践活动中，小聪利用铅垂线制作了一个“水平仪”，检验课桌是否水平。当把“水平仪”放在课桌面上时，铅垂线的方向如图所示。下列说法正确的是（ ）



- A. “水平仪”利用了重力的方向总是垂直向下的原理
- B. 被检验的课桌桌面左高右低
- C. 被检验的课桌桌面是水平的
- D. 被检验的课桌桌面右高左低

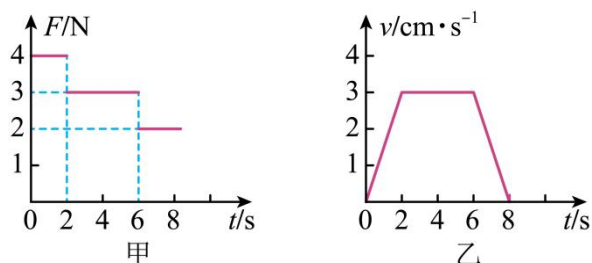
### 三、多选题

13. 如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 图甲中，电视艳丽的画面是由红、黄、蓝三种色光混合而成的
- B. 图乙中，配戴凹透镜可以矫正近视眼
- C. 图丙中，白光是由多种色光混合而成
- D. 图丁中，漫反射不遵循光的反射定律

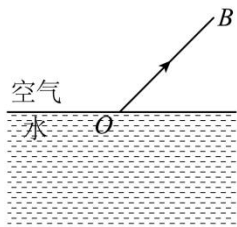
14. 物理兴趣活动中，小华用弹簧测力计拉着小车在水平面上沿直线运动，小车运动的  $v-t$  图像如图乙所示，弹簧测力计的示数  $F$  随时间  $t$  变化的图像如图甲所示。下列说法正确的是（ ）



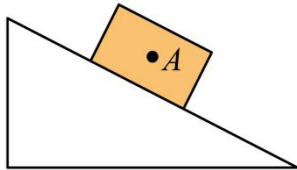
- A. 小车在  $2 \sim 6s$  内做匀速直线运动
- B. 在  $0 \sim 2s$  内小车受到的滑动摩擦力为  $4N$
- C. 小车受到滑动摩擦力的大小与速度大小有关
- D. 在  $0 \sim 8s$  内小车受到的滑动摩擦力均为  $3N$

### 四、作图题

15. 如图所示，请作出反射光线  $OB$  对应的入射光线  $AO$  及入射光线  $AO$  斜射入水中的折射光线  $OC$ 。

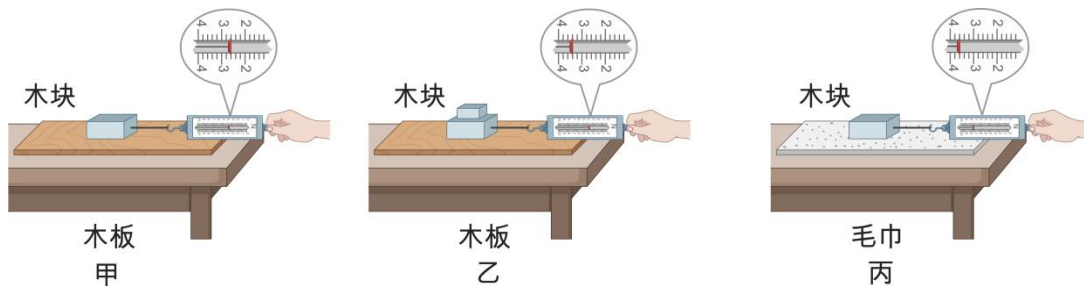


16. 如图所示，木箱 A 静止在斜面上，请画出木箱 A 所受重力和摩擦力的示意图（点 A 为力的作用点）。



### 五、实验题

17. 小聪探究“滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验如图所示。



(1) 实验中，将木块放在长木板上，小聪应用弹簧测力计沿水平方向拉动木块做\_\_\_\_\_运动。

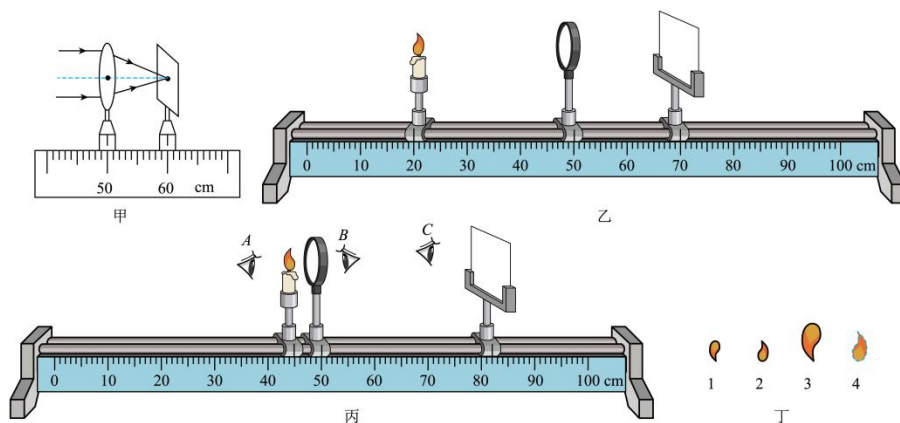
如图甲所示，木块受到的滑动摩擦力为\_\_\_\_\_N；

(2) 分析比较如图甲、乙所示的两次实验，可得出在接触面粗糙程度一定时，压力越大，滑动摩擦力\_\_\_\_\_；

(3) 分析比较如图\_\_\_\_\_所示的两次实验，可知滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度有关。

18. 实验小组在“探究凸透镜成像的规律”实验中。

(1) 同学们将一束平行于凸透镜主光轴的光线经过凸透镜折射后，在光屏上形成了一个最小最亮的光斑，如图甲所示，该凸透镜的焦距是\_\_\_\_\_；

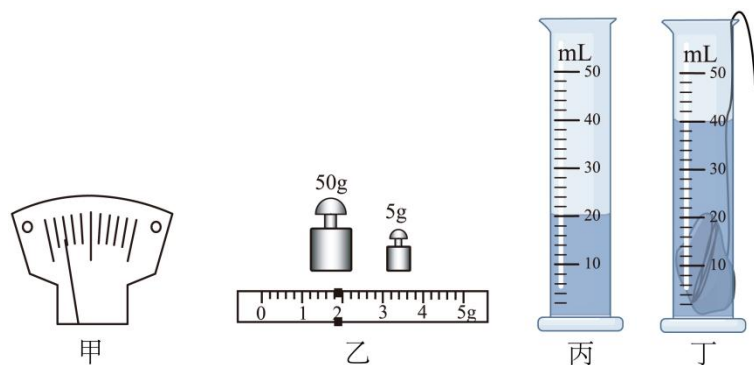


(2) 将点燃的蜡烛、凸透镜和光屏依次安装到光具座上，然后调整蜡烛、凸透镜和光屏的高度，使烛焰、凸透镜和光屏三者的中心大致在\_\_\_\_\_；

(3) 调整好器材后, 移动蜡烛和光屏, 当蜡烛、凸透镜处于如图乙所示的位置时, 要使光屏上呈现清晰的像, 光屏应\_\_\_\_\_ (选填“靠近”或“远离”) 凸透镜移动适当的距离, 我们生活中的\_\_\_\_\_ (选填“放大镜”、“照相机”或“投影仪”) 就是根据这一原理制成的;

(4) 保持凸透镜位置不变, 将蜡烛移至 45cm 刻度线处, 如图丙所示, 此时人眼在\_\_\_\_\_ (选填“A”、“B”或“C”) 处能观察到烛焰的像, 成的像如图丁中的\_\_\_\_\_ (选填“1”、“2”、“3”或“4”) 所示。

19. 小聪在“测量小矿石的密度”实验中。



(1) 小聪将天平放在\_\_\_\_\_上, 把游码移至标尺左端的\_\_\_\_\_处, 发现指针静止时的偏向如图甲所示, 此时应将平衡螺母向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 调节, 直至天平横梁水平平衡;

(2) 天平调平后, 小聪正确测量小矿石的质量, 天平重新平衡时, 砝码及游码的位置如图乙所示, 则小矿石的质量为\_\_\_\_\_g;

(3) 往量筒中倒入适量的水, 如图丙所示, 测出水的体积为\_\_\_\_\_cm<sup>3</sup>; 再用细线将小矿石拴好, 轻轻放入量筒内的水中, 如图丁所示, 则测出小矿石的体积为\_\_\_\_\_cm<sup>3</sup>;

(4) 可计算出被测小矿石的密度是\_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>;

(5) 若小矿石会吸水, 则测得小矿石的体积\_\_\_\_\_, 密度\_\_\_\_\_。(均选填“偏大”或“偏小”)

## 六、综合题

20. 在物理实践活动中, 小聪调研了某雕刻工厂。工厂中有一块质地均匀的碑石的体积为 30m<sup>3</sup>, 小聪想知道其质量, 从工人雕刻过程中取了一小块碑石, 回到物理实验室进行测量, 其测量结果如表所示。(g 取 10N/kg)

小块碑石的质量 m 小/g	量筒中水的体积 V <sub>2</sub> /mL	小块碑石浸没在量筒内的水中时小块碑石和水的 总体积 V <sub>2</sub> /mL
150	140	80

(1) 碑石在雕刻过程中, 其质量\_\_\_\_\_, 密度\_\_\_\_\_ (均选填“变大”、“变小”或“不变”);

(2) 碑石的密度是多少?

(3) 整块碑石雕刻前受到的重力是多少?

21. 寒假假期里, 小聪一家人去郑州探亲。一家人先驾驶小汽车到商丘站, 然后乘坐高铁去郑州。小汽车

行驶途中小聪观察到路旁的交通标志牌如图所示，并通过观察手表得知此时的时间为 12：30。从宁波到太原南的 G3137 次高铁列车部分时刻表如表所示。



站名	到达时间	开车时间	里程/km
宁波	始发站	07：22	0
商丘	13：05	13：12	973
郑州	14：36	14：46	1184
太原南	17：56	终点站	1620

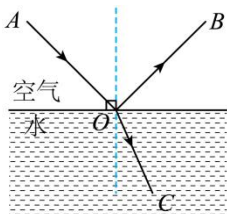
(1) 小聪携带的礼物从商丘抵达郑州后其质量\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。以坐在行驶的小汽车上的小聪为参照物，交通标志牌是\_\_\_\_\_ (选填“运动”或“静止”)的。小汽车轮胎表面的花纹是为了\_\_\_\_\_ (选填“增大”或“减小”)摩擦；

(2) 在遵守交通规则的前提下，通过计算说明小聪一家人能否赶上 G3137 次列车。G3137 次列车从商丘站到郑州站的平均速度是多少? (结果保留整数)

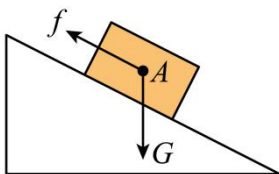
(3) 若 G3137 次列车向着山崖以 40m/s 的速度匀速直线行驶，在距离山崖一定距离的地方鸣笛，经过 3s 后司机听到了回声。则听到回声时列车距山崖的距离是多少? (声音在空气中的传播速度为 340m/s)

1. 重力；地球
2. 振动；音色；声源处
3. 运动状态；相互
4. 不变；折射
5.  $2 \times 10^{-1}$ ；0.204；不变
6. 不可行；哑铃在真空中处于失重状态
7. C
8. B
9. C
10. D
11. A
12. B
13. B,C
14. A,D

15. 解：如图所示：



16. 解：如图所示：



17. (1) 匀速直线；2.6
- (2) 越大
- (3) 甲、丙
18. (1) 10.0
- (2) 同一高度上
- (3) 靠近；照相机
- (4) B；4

19. (1) 水平桌面；零刻度线；右

(2) 56.8

(3) 20；20

(4)  $2.84 \times 10^3$

(5) 偏小；偏大

20. (1) 变小；不变

(2) 小块碑石的体积  $V_{\text{小}} = V_2 - V_1 = 140\text{mL} - 80\text{mL} = 60\text{mL} = 60\text{cm}^3$

碑石的密度  $\rho_{\text{石}} = \frac{m_{\text{小}}}{V_{\text{小}}} = \frac{150\text{g}}{60\text{cm}^3} = 2.5\text{g/cm}^3$

(3) 由  $\rho = \frac{m}{V}$  得，整块碑石雕刻前的质量  $m = \rho_{\text{石}} V = 2.5 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 30\text{m}^3 = 7.5 \times 10^4 \text{kg}$

整块碑石雕刻前受到的重力  $G = mg = 7.5 \times 10^4 \text{kg} \times 10\text{N/kg} = 7.5 \times 10^5 \text{N}$

21. (1) 不变；运动；增大

(2) 能解：由交通标志牌可知，从标志牌到商丘站的路程为 15km，该路段限速 60km/h，由  $v = \frac{s}{t}$  得，

从标志牌到达商丘站的最短时间  $t_1 = \frac{s_1}{v_1} = \frac{15\text{km}}{60\text{km/h}} = 0.25\text{h} = 15\text{min}$

到达商丘站的时间是 12:45，对照列车时刻表可知，小聪一家人能赶上 G3137 次列车。

G3137 次列车从商丘站行驶到郑州站的时间  $t_2 = 14:36 - 13:12 = 1\text{h} 24\text{min} = 1.4\text{h}$

由列车时刻表可知，G3137 次列车从商丘站行驶到郑州站的里程  $s_2 = 1184\text{km} - 973\text{km} = 211\text{km}$

G3137 次列车从商丘站行驶到郑州站的平均速度  $v_2 = \frac{s_2}{t_2} = \frac{211\text{km}}{1.4\text{h}} \approx 151\text{km/h}$

答：在遵守交通规则的前提下，小聪一家人能赶上 G3137 次列车；G3137 次列车从商丘站到郑州站的平均速度是 151km/h；

(3) 解：由  $v = \frac{s}{t}$  得，3s 内声音通过的距离  $s_{\text{声}} = v_{\text{声}} t_{\text{声}} = 340\text{m/s} \times 3\text{s} = 1020\text{m}$

列车通过的距离  $s_3 = v_3 t_3 = 40\text{m/s} \times 3\text{s} = 120\text{m}$

听到回声时列车距山崖的距离  $s = \frac{s_{\text{声}} - s_3}{2} = \frac{1020\text{m} - 120\text{m}}{2} = 450\text{m}$

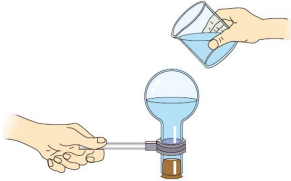
答：听到回声时列车距山崖的距离是 450m。



## 八年级上学期物理期末试卷

### 一、填空题

1. 奇幻的实验像魔法一样让同学们对物理着迷。科学小组的同学做了如下不可思议的实验（如图所示）：烧瓶里盛有刚刚停止沸腾的水，他们将瓶塞塞紧，倒置过来，向瓶底浇冷水。奇妙的现象发生了：烧瓶内的水竟然沸腾了！同学们分析其原因：当向烧瓶浇冷水时，瓶内水蒸气遇冷\_\_\_\_\_（填物态变化名称），瓶内气压减小，水的沸点\_\_\_\_\_选填“升高”、“降低”或“不变”，从而出现水沸腾。



2. 2022年6月5日，全新修订的《中华人民共和国噪声污染防治法》正式实施。“新噪声法”中禁止室内装修和邻里噪声扰民，这是从\_\_\_\_\_减弱噪声；城区步行街上安装的噪声监测装置（如图所示），显示了噪声的\_\_\_\_\_（填“音调”“响度”或“音色”）。



3. 如图甲所示的日食现象是由于光的\_\_\_\_\_形成的，为了保护眼睛，小丽准备一盆黑墨水置于阳光下观看日食，如图乙所示，这利用了\_\_\_\_\_成像原理。早晨太阳还在地平线下时，我们就可以看到它，是因为太阳光穿过大气层时发生了\_\_\_\_\_现象。



甲



乙

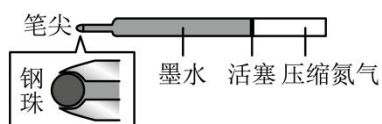
4. 洛阳牡丹甲天下，图中花儿盛开颜色鲜红，我们能看到花是红色的，是因为花\_\_\_\_\_（选填“吸收”或“反射”）了红色光；太阳光是\_\_\_\_\_（选填“单色光”或“复色光”）。



5. 如图是某村第一书记为当地特产直播带货的情景。直播使用的手机摄像头成的是 \_\_\_\_\_（选填“缩小”或“放大”）的实像；手机屏幕的彩色画面是由红、\_\_\_\_\_、蓝三种色光组成的；为了使网友看清商品细节，应将商品 \_\_\_\_\_（选填“靠近”或“远离”）手机摄像头。



6. 在空间站失重环境下，书写并非易事：用钢笔书写，墨水不会自动往下流，导致书写断断续续。为此，美国于 1965 年设计出如图所示的“太空圆珠笔”。书写过程中，笔芯内氮气的质量\_\_\_\_\_，密度\_\_\_\_\_。（两空均选填“变大”“变小”或“不变”）



## 二、单选题

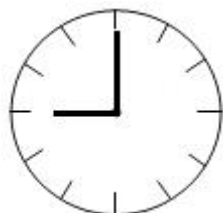
7. 机械运动是自然界最普遍的一种运动，如图所示的各种运动中，不属于机械运动的是（ ）



8. 下列物体质量最大的是（ ）

- A. 太阳                      B. 地球                      C. 电脑                      D. 电子

9. 如图所示，是从平面镜中看到的挂钟，挂钟显示的实际时间为（ ）

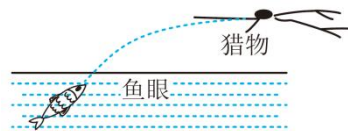


- A. 3:00                      B. 3:30                      C. 9:00                      D. 9:30

10. 小强同学用已调节好的托盘天平测量物体的质量，他将物体放入天平，通过增、减砝码后，发现指针指在分度盘中央刻度线的左边一点，这时他应该（ ）

- A. 把横梁右端平衡螺母向左调
- B. 把横梁右端平衡螺母向右调
- C. 把天平右盘的砝码减少一些
- D. 向右移动游码

11. 如图所示，在南美原始森林的河流里有一种射水鱼，它在水中看到水面上方的树枝上停留的昆虫等猎物后，便向猎物射水，使猎物落在水面上后进行捕杀，下面能反映射水鱼看到猎物的光路图是（ ）



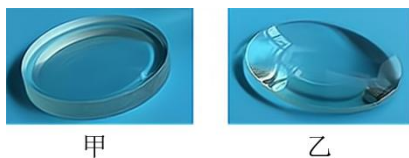
- A.
- B.
- C.
- D.

12. 如图所示是今年三星堆遗址考古中发掘的黄金面具残片，其质量大约是 280g，根据残片体积推测完整面具的质量会超过 500g。能这样推测还要依据完整面具和残片有相同的（ ）



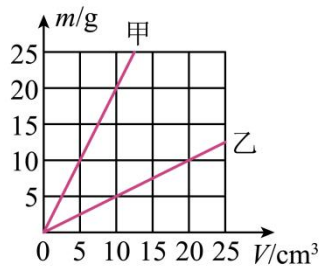
- A. 面积
- B. 体积
- C. 质量
- D. 密度

13. 图中有两个不同的镜片，下列说法中正确的是（ ）



- A. 图甲中的镜片为凹透镜，它对近视眼有矫正作用
- B. 图乙中的镜片为凹透镜，它对远视眼有矫正作用
- C. 图甲中的镜片为凸透镜，它对远视眼有矫正作用
- D. 图乙中的镜片为凸透镜，它对近视眼有矫正作用

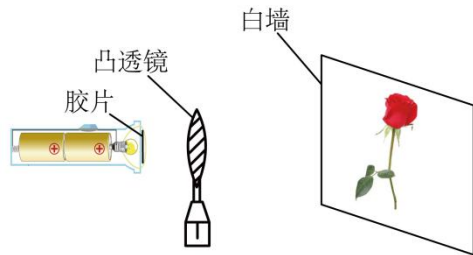
14. 如图所示为甲和乙两种物质的质量与体积关系图像，分析图像可知（ ）



- A. 甲的密度是  $0.5\text{g/cm}^3$
- B. 甲物质的密度与质量成正比
- C. 甲的质量与体积的比值比乙大
- D. 若甲、乙的质量相等，则甲的体积较大

### 三、多选题

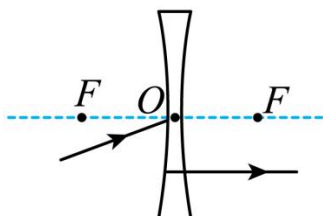
15. 如图，将印有花的透明胶片，贴在发光手电筒前端玻璃上，正对着焦距为  $10\text{cm}$  的凸透镜，调整位置，墙上出现一朵清晰放大的“花”。下列说法正确的是（ ）



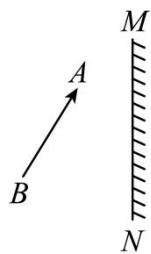
- A. 胶片与透镜的距离小于  $10\text{cm}$
  - B. 胶片上的花是倒立的
  - C. 墙上的“花”是虚像
  - D. 白墙相当于光屏，光发生的是漫反射
16. 冰的密度为  $0.9\text{g/cm}^3$ ，水的密度为  $1.0\text{g/cm}^3$ ，一杯冰融化成水的过程中，下列判断中正确的是（ ）
- A. 它的质量不变
  - B. 它的温度升高
  - C. 它的体积变大
  - D. 它会吸收热量

### 四、作图题

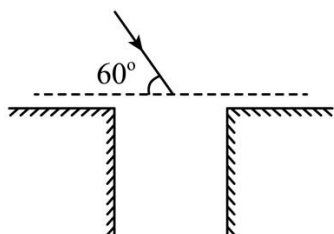
17. 请你将如图所示的光路图补充完整。



18. 根据平面镜成像特点，在图中画出物体 AB 在平面镜 MN 中所成的像 A'B'。

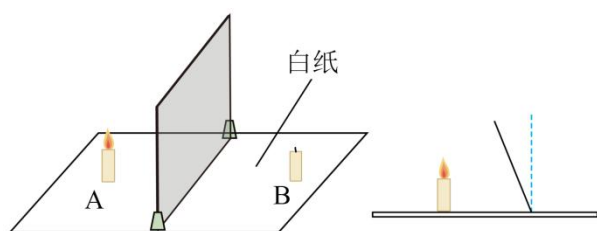


19. 阳光与水平面成  $60^\circ$  角射向地面，用平面镜使阳光竖直射入井底，在图中画出平面镜的位置，并标明反射角的度数。



## 五、实验题

20. 新冠疫情期间，小明在家利用如下器材，探究平面镜成像的特点。



(1) 把一支点燃的蜡烛 A 放在玻璃板前面，再拿一支外形相同\_\_\_\_\_（选填“点燃”或“不点燃”）的蜡烛 B，竖立着在玻璃板后面移动，直到看上去它跟前面那支蜡烛的像完全重合，这样做既确定了像的位置，又验证了像与物的\_\_\_\_\_关系；

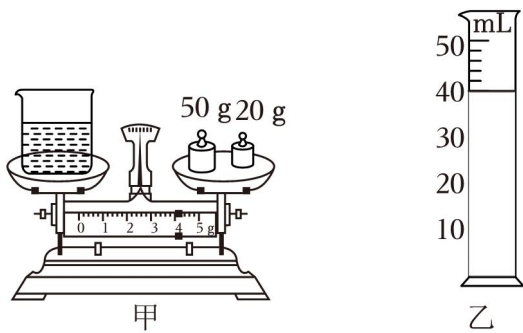
(2) 探究像与物到平面镜距离的特点时，应多次改变\_\_\_\_\_，测量像与物到镜面的距离；

(3) 撤去蜡烛 B，放一光屏到 B 撤走时的位置，直接观察光屏，看不到蜡烛 A 的像，说明平面镜所成的像是\_\_\_\_\_；

(4) 若玻璃板上端向左倾斜，蜡烛 A 在玻璃板中成像的位置会\_\_\_\_\_（选填“偏高”或“偏低”）；

(5) 如果在实验中将玻璃板竖直向上提起 2cm，则蜡烛的像\_\_\_\_\_（选填“向上移动”“向下移动”或“不动”）。

21. 在综合实践活动中，物理兴趣小组的同学们用大豆、花生等食材制作了美味豆浆。为测量豆浆的密度，他们从实验室借来相关实验器材进行了如下实验设计和实验操作。



(1) 把天平放在水平台上，将游码移动至标尺左端 0 刻线处，然后调节\_\_\_\_\_，使天平横梁平衡；

(2) 接下来进行以下 3 项操作：

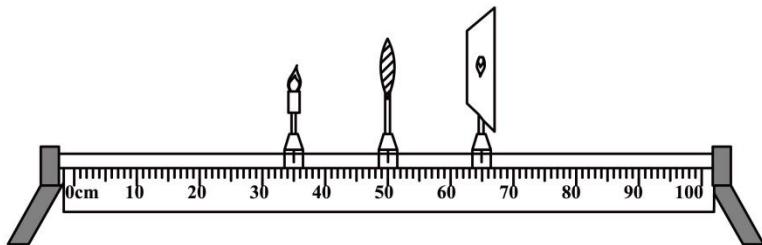
- A . 用天平测量烧杯和剩余豆浆的总质量  $m_1$ ；
- B . 将待测豆浆倒入烧杯中，用天平测出烧杯和豆浆的总质量  $m_2$ ；
- C . 将烧杯中豆浆的一部分倒入量筒中，测出这部分豆浆的体积  $V$ ；

以上操作的正确顺序是：\_\_\_\_\_（填字母代号）；

(3) 有一组同学测出空烧杯的质量是 30g；在烧杯中倒入适量的豆浆，测出烧杯和豆浆的总质量如图甲所示为\_\_\_\_\_g；将烧杯中的豆浆全部倒入量筒中，体积如图乙所示为\_\_\_\_\_mL，豆浆的密度为  $\text{kg/m}^3$ ；

请你评估：该组同学用这种方法测出豆浆的密度\_\_\_\_\_（选填“偏大”或“偏小”）。

22. 小强用凸透镜、蜡烛、光屏和光具座等器材探究凸透镜成像的规律。



(1) 小强将蜡烛、凸透镜和光屏按图示位置放置，并要让烛焰、凸透镜、光屏的中心在\_\_\_\_\_；

(2) 小强完成了该实验，并将观测情况记录在下表中。

实验序号	物距 $u/\text{cm}$	像距 $v/\text{cm}$	像的性质
1	30	a	倒立、缩小的实像
2	20	20	倒立、等大的实像
3	15	30	b
4	6	光屏上没有像	

①由表中数据可知凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_cm；

②在表中空格内填写的相应内容是：a. \_\_\_\_\_； b \_\_\_\_\_；

③当烛焰从远处靠近透镜时，仍要在光屏上得到清晰的像，光屏应 \_\_\_\_\_（选填“靠近”或“远离”）透镜，且像变 \_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）；

④第4次实验中，光屏上没有像的原因可能是 \_\_\_\_\_。

## 六、计算题

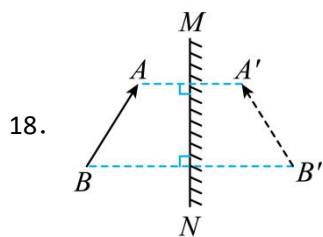
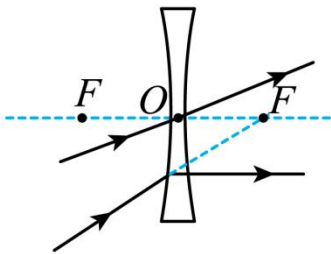
23. 从郑州到北京的直线距离约 702km，自驾车以 30m/s 的速度行驶，需几小时才能跑完这段路程？假如有一个小孩以光速  $3 \times 10^8 \text{m/s}$  行进，他 1s 内能在郑州和北京之间最多跑多少个来回（结果保留成整数）？

24. 课堂上老师教学质量与密度时，为了让学生更好的掌握知识，课后让学生自己查询资料，估算自己的体积。（已知  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $\rho_{\text{蜡}} = 0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

(1) 其中小美同学测得自己的质量是 52kg，查得人的密度和水的差不多，则小美的体积多大？

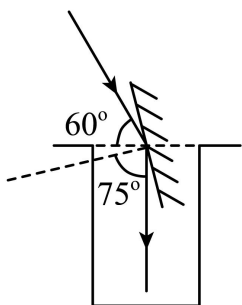
(2) 假设用蜡来做同样体积的“小美”，“小美”的质量多大？

1. 液化；降低
2. 声源处；响度
3. 直线传播；平面镜；折射
4. 反射；复色光
5. 缩小；绿；靠近
6. 不变；变小
7. B
8. A
9. A
10. D
11. D
12. D
13. A
14. C
15. B,D
16. A,D
17. 解：如图所示：



19. 解：如图所示：





20. (1) 不点燃；大小

(2) 蜡烛 A 的位置

(3) 虚像

(4) 偏高

(5) 不动

21. (1) 平衡螺母

(2) BCA

(3) 74；40； $1.1 \times 10^3$ ；偏大

22. (1) 同一高度

(2) 10；15；倒立、放大的实像；远离；变大；见解析

23. 解：已知从郑州到北京的直线距离  $s=702\text{km}$ ，速度  $v=30\text{m/s}=108\text{km/h}$

由  $v = \frac{s}{t}$  可得，跑完这段路程的时间为  $t = \frac{s}{v} = \frac{702\text{km}}{108\text{km/h}} = 6.5\text{h}$

由  $v = \frac{s}{t}$  可得小孩 1s 内运动的路程为  $s' = v't' = 3 \times 10^8 \text{m/s} \times 1\text{s} = 3 \times 10^8 \text{m} = 3 \times 10^5 \text{km}$

在郑州和北京之间一个来回的距离为  $s'' = 2s = 2 \times 702\text{km} = 1404\text{km}$

他 1s 内能郑州和北京之间最多跑的来回数为  $n = \frac{s'}{s''} = \frac{3 \times 10^5 \text{km}}{1404\text{km}} \approx 214$

答：需 6.5 小时才能跑完这段路程；他 1s 内能在郑州和北京之间最多跑 214 个来回。

24. (1) 解：根据题意可知，小美的密度为  $\rho = \rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

由  $\rho = \frac{m}{V}$  可知，小美的体积为  $V = \frac{m}{\rho} = \frac{52\text{kg}}{1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3} = 0.052\text{m}^3$

答：小美的体积为  $0.052\text{m}^3$ ；

(2) 解：根据题意可知，蜡制“小美”的体积与小美的体积相等，由  $\rho = \frac{m}{V}$  可知，蜡制“小美”的质量为

$m' = \rho_{\text{蜡}} V = 0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 0.052\text{m}^3 = 46.8\text{kg}$

答：假设用蜡来做同样体积的“小美”，“小美”的质量为 46.8kg。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/156241034211010045>