

2022-2023 学年重庆市育才中学教育集团八年级（上）期末

物理试卷（B 卷）

一、选择题（共 12 道题，每题 3 分且只有一个选项最符合题意，共 36 分）

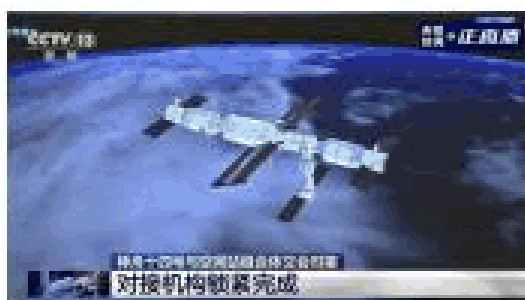
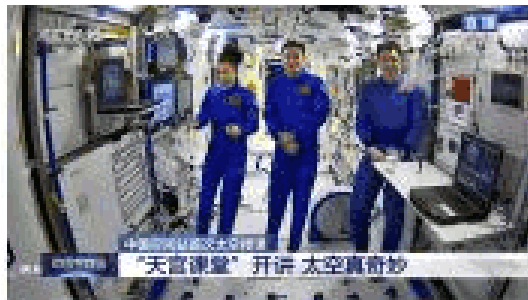
1.（3 分）下列数据符合实际的是（ ）

- A. 普通家里卧室的门高约 4m
- B. 中学生正常走路的速度是 1m/s
- C. 一个鸡蛋的质量约为 0.5kg
- D. 冬天洗澡水的温度约为 60℃

2.（3 分）关于声现象，下列说法正确的是（ ）

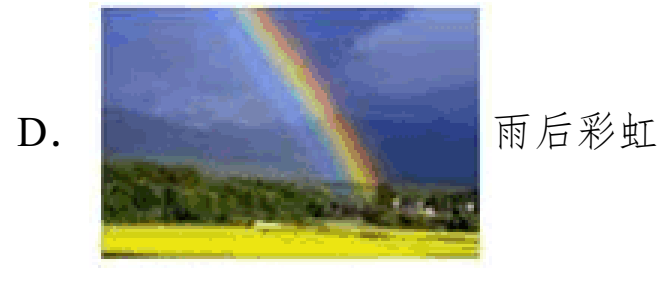
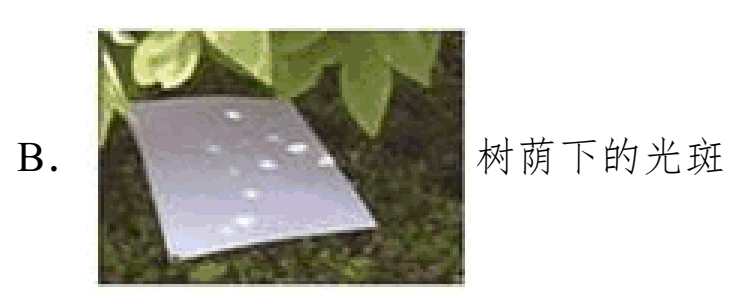
- A. 声音是由物体振动产生的
- B. 蚊子的叫声比老黄牛的叫声“尖细”，是因为蚊子叫声的响度大
- C. 太空中声音能通过真空传播
- D. 学校考试期间附近的道路禁止鸣笛是在人耳处减弱噪声

3.（3 分）2022 年 10 月 12 日“天宫课堂”第三课在中国空间站开讲，神舟十四号飞行乘组航天员陈冬、刘洋、蔡旭哲为广大青少年带来了一场精彩的太空科普课。神舟十四号与天和核心舱对接后，认为神舟十四号处于静止状态所选择的参照物是（ ）



- A. 地球
- B. 天和核心舱
- C. 太阳
- D. 神舟十四号

4.（3 分）下列现象是由于光的直线传播形成的是（ ）

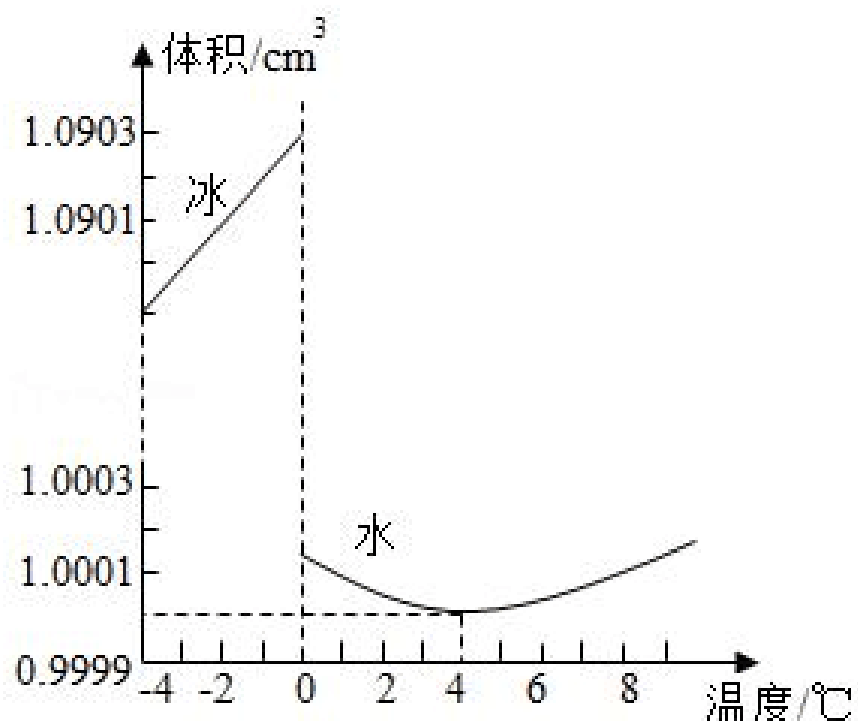


5.（3 分）温度的变化导致四季的变化，下列描述的热现象中需要放热的是（ ）

- A. 春天冰雪消融  
B. 夏天洒在地上的水很快就“消失”了  
C. 秋天枝头挂满白霜  
D. 严冬的冰雕逐渐变小
6. (3分) 物理学是一门以实验为基础的自然科学, 下列有关仪器使用操作正确的是 ( )
- A. 用刻度尺测量物体长度时, 必须从刻度尺左端的零刻度线开始量起  
B. 量筒读数时, 视线应与凹液面的最低处或者凸液面的最高处相平  
C. 用托盘天平称量物体质量过程中, 发现横梁不平衡时可调节平衡螺母  
D. 用托盘天平称量物体质量过程中, 应从最小质量的砝码开始添加砝码
7. (3分) 如图所示是小强用手机、透镜和纸盒自制简易“投影仪”, 它能将手机上的画面放大投射到白墙上。下列说法错误的是 ( )



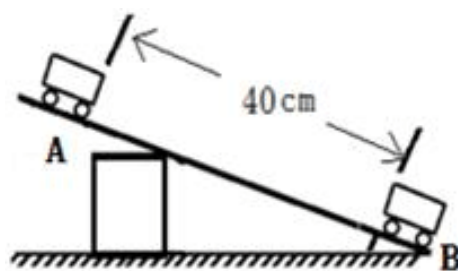
- A. 白墙上呈现的是手机画面倒立、放大的实像  
B. 手机屏幕到透镜的距离应在透镜的一倍焦距和二倍焦距之间  
C. 若用不透明的硬纸板遮住透镜的一部分, 白墙上的画面将不再完整  
D. 从各个角度都能清楚看到白墙上的像, 是因为白墙对照射到其上面的光产生漫反射
8. (3分) 科学探究永无止境, 育才中学的小郭同学探究冰和水的体积与温度的关系。在一定环境下将 100g 的冰加热。分别记录其温度和体积。得到了图像。下列说法正确的是 ( )



- A. 同种物质的密度与状态无关  
B. 4°C时, 纯水的密度最小

- C. 冰温升高时，冰的密度一直增大
- D. 同种物质相同状态下的密度与温度有关

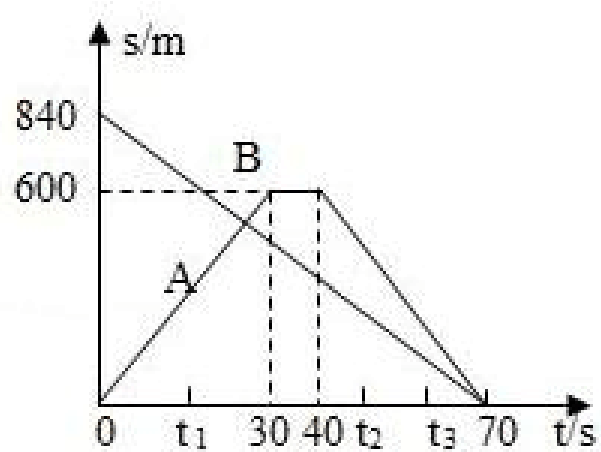
9. (3分) 如图所示，一束光线与水平面成  $50^\circ$  角入射到平面镜上。若要使反射光线沿水平方向射出，则平面镜与水平面的夹角 ( )
- A. 一定为  $25^\circ$       B. 一定为  $65^\circ$       C. 可能为  $25^\circ$       D. 可能为  $50^\circ$



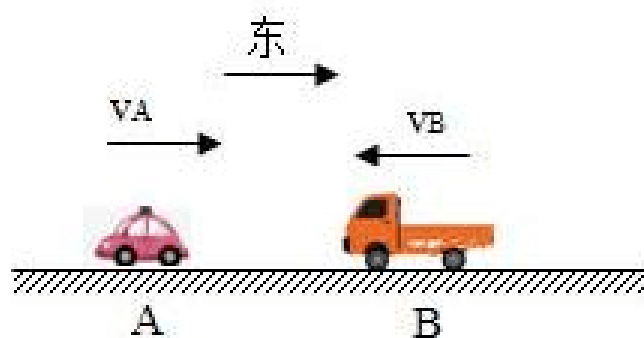
10. (3分) 如图所示，测量小车在斜面上运动的平均速度时，让小车从斜面的 A 点由静止开始下滑，滑到斜面的低端 B 点，小车长 10cm，对上述实验，下列说法正确的是 ( )
- A. 实验中为了便于准确计时，应使面的坡度较大
  - B. 为了测量小车下半段的平均速度，可以将小车从 AB 中点由静止释放
  - C. 如果测得 AB 段的时间  $t=5s$ ，则 AB 段的平均速度  $8cm/s$
  - D. 起点计时时，如果让小车过了起点后才开始计时，则会使所测的平均速度偏大
11. (3分) 小袁同学利用天平和量杯测量某种液体的质量和体积时，记录的实验数据如下表。则空量杯的质量和这种液体的密度分别是 ( )

液体与量杯的质量 $m/g$	32	54	76
液体的体积 $V/cm^3$	20	40	60

- A.  $10g, 1.1 \times 10^3 kg/m^3$
  - B.  $10g, 1.6 \times 10^3 kg/m^3$
  - C.  $20g, 1.2 \times 10^3 kg/m^3$
  - D.  $20g, 1.35 \times 10^3 kg/m^3$
12. (3分) 两辆汽车 A、B 在平直路面上运动时的路程与时间图像如图甲所示，初始时的运动方向如图乙所示，下列说法正确的是 ( )



甲



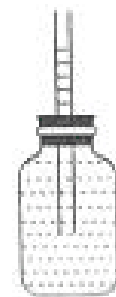
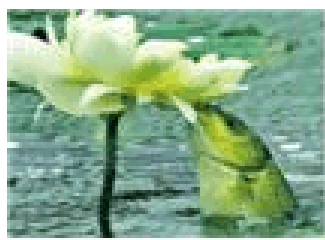
乙

- A. 在  $0 \sim t_1$  时间内，A 车的速度小于 B 车的速度

- B. 0~70s 的时间内, A、B 两车的平均速度相同
- C.  $t_2 \sim t_3$  时间内, 若以 A 车为参照物, B 车向右运动
- D. 从最开始到最后停止的时间内, A、B 两车会遇到三次

二、填空作图题 (共 9 道题, 填空题每空 1 分, 作图题每图 1 分, 共 18 分)

13. (2 分) “不要哭让萤火虫带着你逃跑” 是周杰伦《稻香》中的歌词, 发光的萤火虫属于 \_\_\_\_\_ 光源 (选填 “人造” 或 “自然”); “哪里有彩虹告诉我, 能不能把我的愿望还给我” 是周杰伦《彩虹》中的歌词, 天空中出现彩虹是光的 \_\_\_\_\_ 现象。
14. (2 分) 杜甫的诗句 “吹笛秋山风月清, 谁家巧作断肠声” 里的笛声是通过 \_\_\_\_\_ 传播进入诗人耳朵, 手指按住不同的笛孔, 笛子会发出不同的 \_\_\_\_\_ (选填 “响度” “音调” 或 “音色”)。
15. (2 分) “以铜为镜, 可以正衣冠; 以人为镜, 可以明得失。” 小罗同学站在垂直于地面的平面镜前, 他在镜中所成的像是 \_\_\_\_\_ 像 (选填 “虚” 或 “实”), 在他靠近平面镜的过程中, 镜中的像的大小 \_\_\_\_\_ (选填 “变大” “变小” 或 “不变”)。
16. (2 分) 我国新能源汽车技术在国际上处于领先水平, 目前用于新能源汽车的电池主要是锂电池, 锂是密度最小的金属, 其密度约为  $0.53 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 。质量为 10.6t 的金属锂, 其体积为 \_\_\_\_\_  $\text{m}^3$ , “锂” 在熔化时, 其质量 \_\_\_\_\_ (选填 “变大” “变小” 或 “不变”)。
17. (2 分) 如图所示, 是一条鱼跃出水面, 咬食荷花的画面, 鱼在水中看到荷花, 此时光从 \_\_\_\_\_ 斜射入 \_\_\_\_\_ 中, 鱼要准确的咬到荷花, 应该跃向看到的荷花所在的 \_\_\_\_\_ 位置 (下方/上方/本身)。

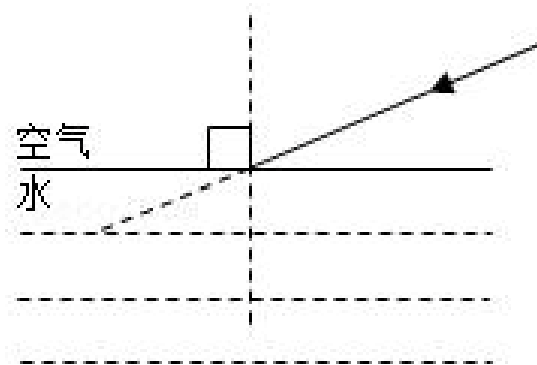
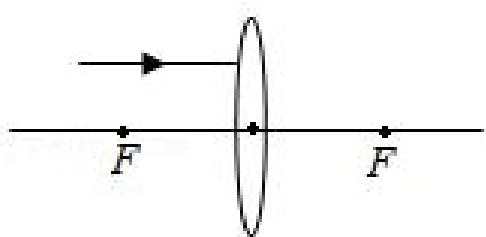


18. (2 分) 如图甲所示, 这是小明同学自制的温度计, 瓶中装满带有红颜色的水。这个温度计是利用 \_\_\_\_\_ 的原理工作的, 为了提高该温度计的精确度, 瓶塞中插入的玻璃管应使用 \_\_\_\_\_ (选填 “粗一些” 或 “细一些”) 的。
19. (2 分) 张老师驾车于 20:00 驶入一公路某区间测速路段的起点。当日 20:30 驶出终点, 前一半路程速度为  $60 \text{km/h}$ , 后一半路程速度为  $40 \text{km/h}$ , 则该汽车在前半段和后半段所用的时间之比为 \_\_\_\_\_, 全程的平均速度为 \_\_\_\_\_  $\text{km/h}$ 。



20. (2分) 新冠疫情对我们的生活造成了重大影响, 日常防护十分重要。小李利用简单道具在家配制75度(1度是指100mL的酒液中含有酒精的体积为1mL消毒酒液)。现有一个底面积为 $100\text{cm}^2$ 的足够高圆柱形容器, 容器中装有20cm高的90度酒液, 此时酒液的质量为 \_\_\_\_\_g; 为了配制75度酒液, 小李将另外水缓慢加入其中(不考虑混合后体积的变化), 则小李最多可以配制75度酒液 \_\_\_\_\_g (已知酒精密度为 $0.8\text{g/cm}^3$ )。

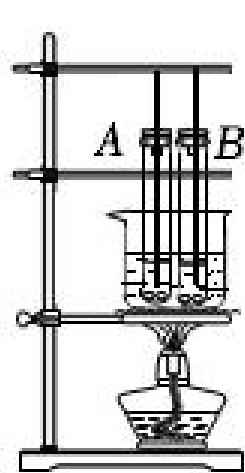
21. (1分) 请画出图中入射光线经过凸透镜后的光线。



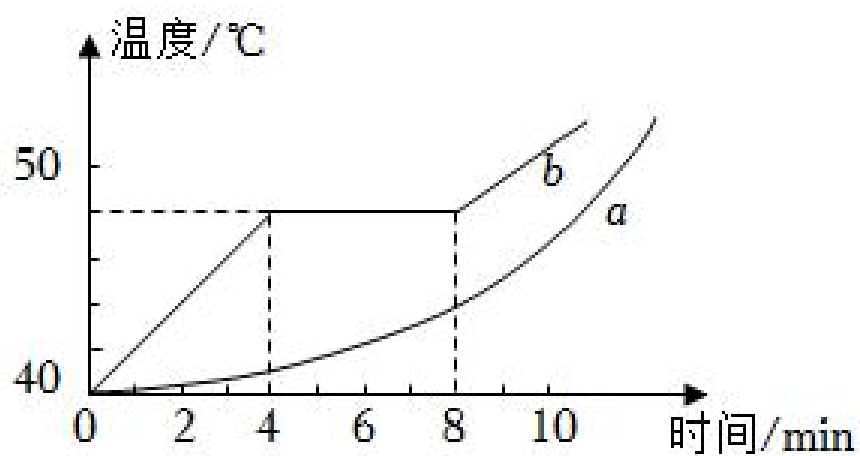
22. (1分) 如图所示, 一束光从空气斜射到水面上, 请画出折射光线。

三、实验探究题(本题共3个小题, 22小题6分, 23小题9分, 24小题9分, 共24分。)

23. (6分) 某小组利用如图甲所示的装置探究固体熔化时温度的变化规律。



甲



乙

(1) 本实验组装安装器材时应该 \_\_\_\_\_ (选填“自下而上”或“自上而下”) 依次安装; 同时除如图甲所示器材外, 还需要的测量器材是 \_\_\_\_\_;

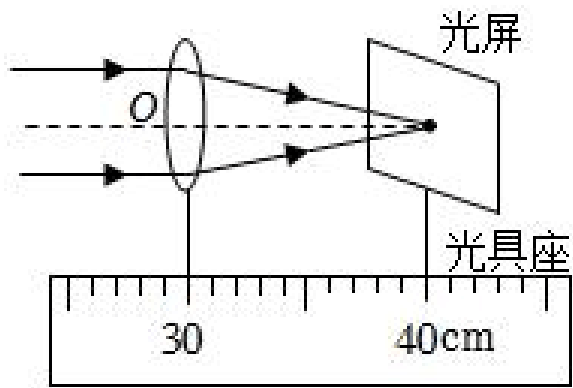
(2) 图乙是根据实验数据做出的海波和石蜡的温度随时间变化的图像。图线 \_\_\_\_\_ (选填“a”或“b”) 是海波的熔化图像, 第5min 海波处于 \_\_\_\_\_ 态;

(3) 在海波和石蜡熔化的过程中, 将试管从烧杯中取出, 海波和石蜡停止熔化; 再将试管放回烧杯后两物质又继续熔化, 这说明固体熔化时需要 \_\_\_\_\_;

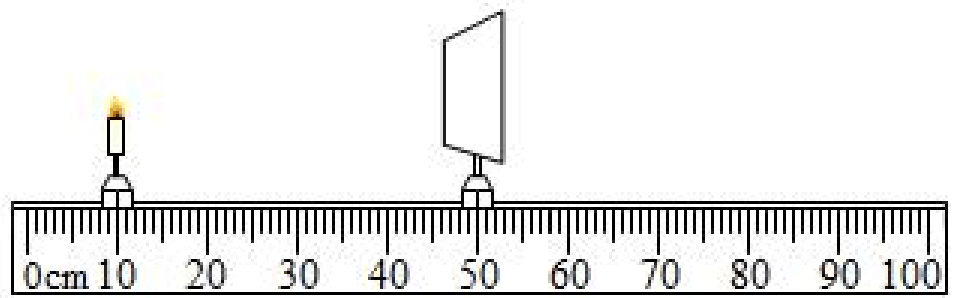
(4) 另一小组在利用相同的器材进行这一实验时, 观察到海波熔化过程中温度计示数缓慢上升。产生这一现象的原因可能是 \_\_\_\_\_ (单项选择填字母)。

- A. 烧杯中的水少
- B. 温度计的玻璃泡碰到了试管壁
- C. 对试管内的海波不断搅拌
- D. 海波熔化过程中吸热, 温度升高

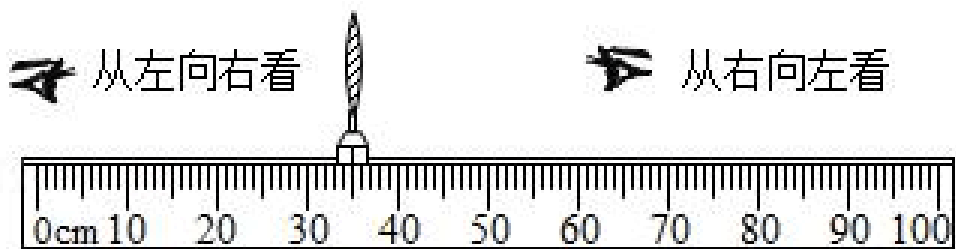
24. (9分) 小凤同学准备做“探究凸透镜成像的规律”实验:



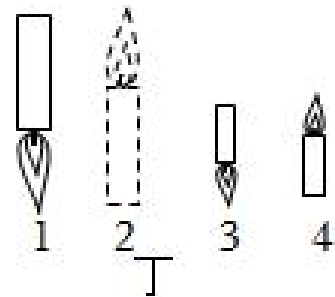
甲



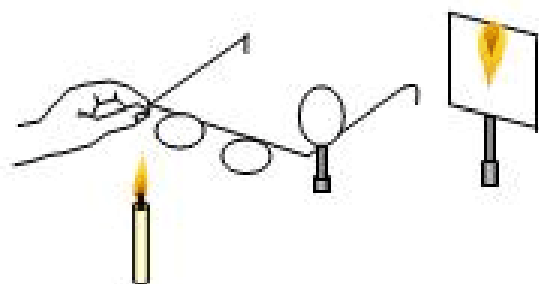
乙



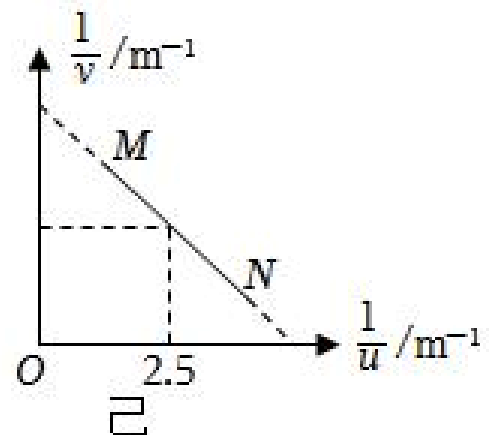
丙



丁



戊



己

(1) 实验前，应调节烛焰与光屏，使它们的中心和凸透镜的光心在 \_\_\_\_\_ 上；接着按图甲的方式测出所用凸透镜的焦距是 \_\_\_\_\_ cm；

(2) 实验过程中，当蜡烛与凸透镜的距离如图乙所示时，在光屏上可得到一个清晰的倒立、\_\_\_\_\_（选填“放大”或“缩小”）的实像。保持透镜在图乙位置不变，向左适当移动蜡烛，则需同时向 \_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）适当移动光屏，直到再次出现清晰的像从而记录相关数据。实验中由于蜡烛燃烧变短了，此时观察到光屏上烛焰的像向 \_\_\_\_\_（选填“上”或“下”）移动；

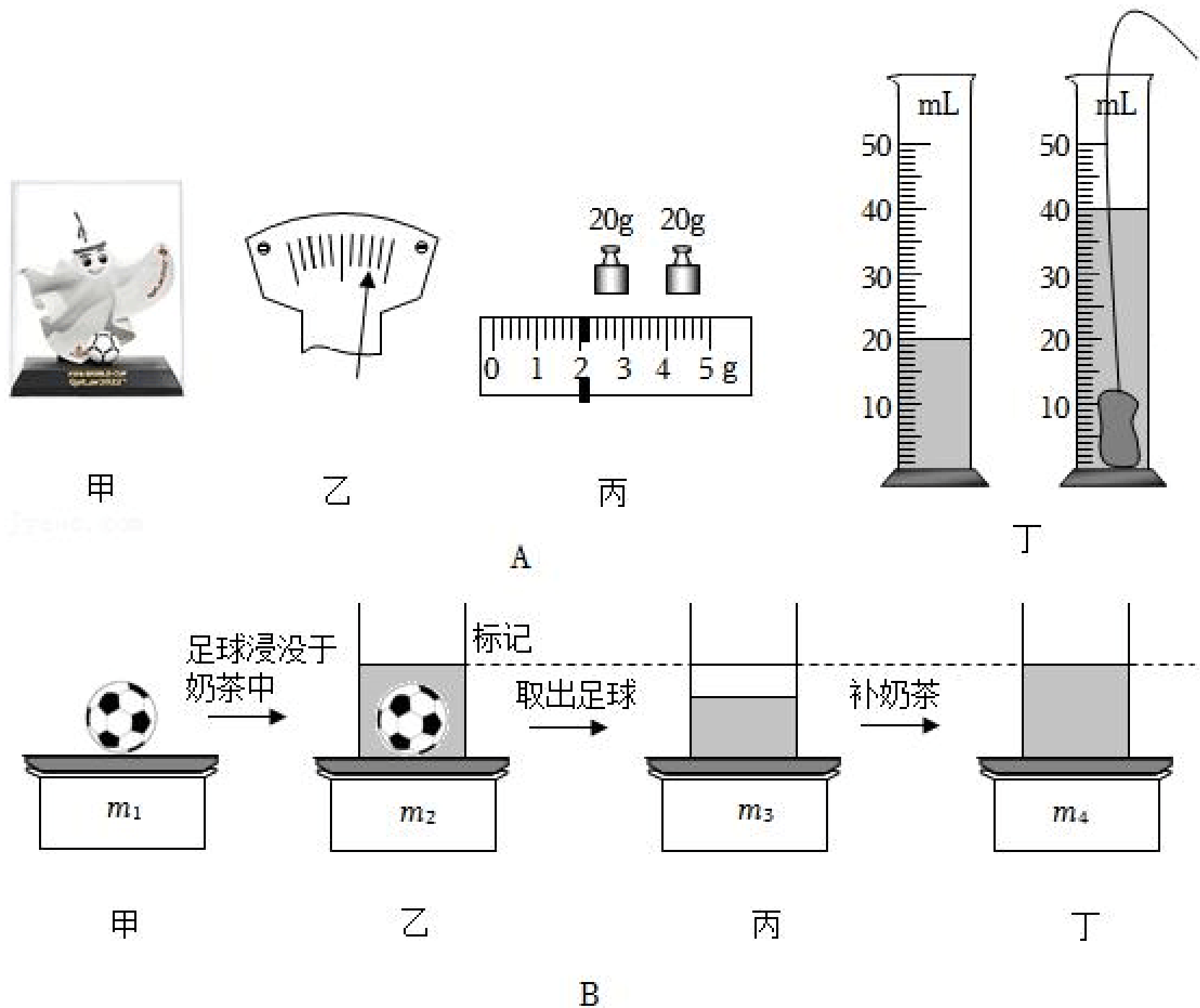
(3) 重新调节实验器材后，保持透镜在图丙位置不变，移动蜡烛至光具座 28cm 刻度线处（蜡烛和光屏位置未画出），要想观察到蜡烛此时通过透镜所成的像，应该 \_\_\_\_\_（选填“从左向右看”或“从右向左看”），观察到的像是图丁中的 \_\_\_\_\_（选填“1”、“2”、“3”、“4”）；

(4) 如图戊所示，小凤在烛焰和凸透镜之间放一副眼镜，发现光屏上的像由清晰变模糊了，将光屏适当远离透镜移动适当距离后光屏上再次呈现清晰的像，则这副眼镜是用来校正 \_\_\_\_\_（选填“近视眼”或“远视眼”）；

(5) 旁边的小明同学用另一凸透镜也顺利完成了实验，根据记录的实验数据得到了如图

己所示的图像，线段 MN 为凸透镜成像的像距倒数和物距倒数的对应关系，根据图像信息可知该小组所用凸透镜的焦距为 \_\_\_\_\_ cm。

25. (9分) 小庆同学观看今年的世界杯比赛后，兴致勃勃地在网购买了吉祥物玩具如图 A 甲，可在搬运时不小心将玩具摔碎了，于是他打算借此机会用天平和量筒测量玩具的密度。



(1) 小庆首先将天平放在 \_\_\_\_\_ 桌面上，然后将游码 \_\_\_\_\_ 后，发现指针位置如图 A 乙所示，此时应将平衡螺母向 \_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 调节，才能使天平平衡。

(2) 再将碎片放在天平上称量，天平再次平衡，最后砝码及游码位置如图 A 丙所示，则碎片的质量是 \_\_\_\_\_ g，体积如图 A 丁所示，该玩具的密 \_\_\_\_\_ g/cm<sup>3</sup>。

(3) 若天平调平衡前，小庆没看到右侧托盘有一块缺损，则用上述方法测出的碎片密度比真实密度 \_\_\_\_\_ (选填“偏大”、“偏小”或“相同”)。

(4) 小庆继续思考，想利用烧杯、电子秤和玩具中不吸水的足球模型 (已知足球模型密度为  $\rho$ ) 等器材测量看球赛准备的奶茶密度。思考后，实验步骤如下：

① 将足球模型放置在已经调好的电子秤上，如图 B 甲所示，电子秤示数为  $m_1$ ；

② 将足球模型放入装有适量奶茶的烧杯中，使足球浸没，同时在液面处做好标记，如图 B 乙所示，电子秤示数为  $m_2$ ；

③ 取出足球模型后，电子秤的示数如图 B 丙所示为  $m_3$ ；

④ 将奶茶补齐至标记处，如图 B 丁所示，电子秤的示数为  $m_4$ ；

小庆准备用甲丙丁三图的数据写出了奶茶密度的表达式为 \_\_\_\_\_（用  $m_1$ 、 $m_3$ 、 $m_4$ 、 $\rho$  表示）；实验时，小庆忘记记录图 B 丙中的  $m_3$  这个数据，他 \_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）利用甲、乙、丁三图求出奶茶的密度；若能，请在下面横线处用相关已知量写出奶茶密度的表达式；若不能，请说明理由：\_\_\_\_\_。

四、论述计算题（本题共 3 个小题，25 小题 6 分，26 小题 8 分，27 小题 8 分，共 22 分，解题应写出必要的文字说明、步骤和公式，只写出最后结果的不能给分。）

26.（6 分）重庆育才成功学校初 2024 届的学生从学校出发去重庆育才中学（谢家湾校区）参加活动。导航软件显示的行程如图所示。

（1）小丽同学按“方案二”前往并准时到达，求她步行的速度为多少  $m/s$ ？

（2）小丽以第（1）问的速度按“方案一”路线前往学校，所需时间为多少  $s$ ？



27.（8 分）随着科技发展，3D 打印技术越来越普及，常用于用于制造模型。育才中学科创小组选用 ABS 塑料来打印 2022 年北京冬奥会吉祥物——“冰墩墩”，如图所示。已知体积为  $20cm^3$  的 ABS 塑料的质量为 22g。

（1）求这种材料的密度是多少  $g/cm^3$ ？

（2）若用该材料打印出来作品的体积为  $200cm^3$  质量是 55g，请通过计算判断作品是否为实心？若是空心的，空心部分的体积是多少  $cm^3$ ？



(3) 若用铜来铸造尺寸、结构完全相同的“冰墩墩”，则铜“冰墩墩”的质量比塑料“冰墩墩”大多少 g? ( $\rho_{\text{铜}} = 8.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ )



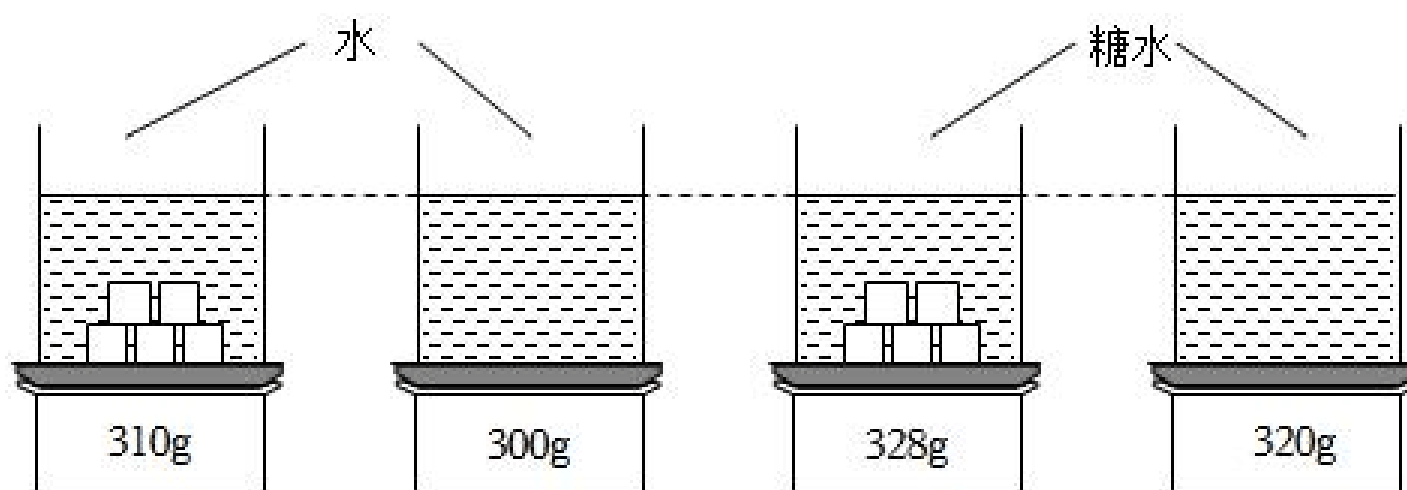
28. (8分) 小黄的妈妈给家里添置了标有“容量 450mL”的水杯，小黄质疑厂家的标注是否准确，于是来拿厨房里的电子秤一探究竟。当倒入质量为 500g 的水时恰好倒满。

(1) 水杯的真实容积是多少 mL?

(2) 小黄先在空杯中倒入 125mL 的糖浆，再倒满水，搅拌均匀的糖水密度是多少  $\text{g/cm}^3$ ?

( $\rho_{\text{糖浆}} = 1.4 \text{g/cm}^3$ )

(3) 小黄决定不浪费，于是用水和上述糖水制作了四杯饮料，其中 1、3 号杯分别放入了等量的果冻碎(不溶于水)，再向四杯饮料添加好水和糖水后各液面恰好相平(未装满)，小黄称出了四杯饮料(含杯子)的总质量如图所示，请帮她求出果冻碎的密度是多少  $\text{g/cm}^3$



## 物理试卷（B卷）参考答案与试题解析

一、选择题（共12道题，每题3分且只有一个选项最符合题意，共36分）

1. **【分析】**首先对题目中涉及的物理量有个初步的了解，对于选项中的单位，可根据需要进行相应的换算或转换，排除与生活实际相差较远的选项，找出符合生活实际的答案。

**【解答】**解：A. 普通家里卧室的门高比成年人略高一些，大约2m，故A错误；

B. 中学生正常走路的速度大约是4km/h，约为1m/s，故B正确；

C. 每500g鸡蛋大约有10个，一个鸡蛋的质量约为50g=0.05kg，故C错误；

D. 冬天洗澡水的温度略高于人体正常温度，约为40℃，故D错误。

故选：B。

**【点评】**物理与社会生活联系紧密，多了解一些生活中的常见量的值可帮助我们更好地学好物理，同时也能让物理更好地为生活服务。

2. **【分析】**（1）声音是由物体振动产生的；

（2）声音的音调高低与声音的频率有关，频率越大，音调越高；响度是指声音的强弱，振幅大小影响响度，振幅越大，响度越大；

（3）声音的传播需要介质，声音无法在真空中传播；

（4）减弱噪声的途径：在声源处减弱，在传播过程中减弱，在人耳处减弱。

**【解答】**解：AC. 声音是由物体振动产生的；声音无法在真空中传播，故A正确，C错误；

B. 蚊子的叫声比老黄牛的叫声“尖细”，是因为蚊子叫声的音调高，故B错误；

D. 禁止鸣笛是在声源处控制噪声，故D错误。

故选：A。

**【点评】**解决此类问题的关键是知道声音的特性、声音的产生、减弱噪声的方法等，属于综合性的题目，但难度不大。

3. **【分析】**被研究物体与参照物的位置没变，说明被研究物体是静止的，如果被测物体与参照物位置变了，那被研究物体是运动的。

**【解答】**解：神舟十四号与天和核心舱对接后，它们之间的位置没变，故以天和核心舱为参照物，神舟十四号是静止的；神舟十四号与地球、太阳的位置发生变化，故以地球和太阳为参照物，神舟十四号是运动的；不能以自己为参照物研究自己的运动情况。

。【点评】 本题考查了学生对参照物的理解，属于基础题。

4. 【分析】 (1) 光在同种、均匀、透明介质中沿直线传播，产生的现象有小孔成像、激光准直、影子的形成、日食和月食等；

(2) 光传播到两种介质的表面上时会发生光的反射现象，例如水面上出现岸上物体的倒影、平面镜成像、玻璃等光滑物体反光都是光的反射形成的；

(3) 光在同种不均匀介质中传播或者从一种介质斜射入另一种介质时，就会出现光的折射现象，例如水池底变浅、水中筷子变弯、海市蜃楼、凸透镜成像等都是光的折射形成的。

【解答】 解：

A、水中倒影属于平面镜成像，是由于光的反射形成的，故 A 不符合题意。

B、树荫下的光斑，是太阳通过树叶空隙形成的像，属于小孔成像，是由于光沿直线传播形成的，故 B 符合题意；

C、水中“折”笔，是由于光由水中射入空气中时，发生折射，折射角大于入射角而造成的，故 C 不符合题意；

D、雨后天空出现的彩虹，属于光的色散现象，是由光的折射形成的，故 D 不符合题意。

故选：B。

【点评】 本题通过几个日常生活中的现象考查了对光的直线传播、光的反射、光的折射的理解，考查了学生理论联系实际的能力，在学习过程中要善于利用所学知识解释有关现象。

5. 【分析】 物质从固态变为液态叫熔化，熔化吸热；

物质从液态变为固态叫凝固，凝固放热；

物质从气态变为液态叫液化，液化放热；

物质从液态变为气态叫汽化，汽化吸热；

物质从固态直接变为气态叫升华，升华吸热；

物质从气态直接变为固态叫凝华，凝华放热。

【解答】 解：

A. 春天冰雪消融现象属于熔化现象，熔化过程要吸收热量，故 A 错误；

B. 夏天洒在地上的水很快就“消失”了，这是汽化现象，汽化吸收热量，故 B 错误；

C. 秋天枝头挂满白霜属于凝华现象，凝华过程放热，故 C 正确；

D 错误。

故选 C。

【点评】 本题考查了物态变化及特点，相对比较基础。

6. 【分析】 结合刻度尺、量筒、托盘天平的使用方法逐项分析解答即可。

【解答】解：A. 用刻度尺测量物体长度时，不是必须从刻度尺左端的零刻度线开始量起，如果不是从零刻度线量起，记录数据时，应用物体两端所对应的刻度值相减得到物体的长度，故 A 错误；

B. 量筒读数时，视线应与凹液面的最低处或者凸液面的最高处相平，故 B 正确；

C. 用托盘天平称量物体质量过程中，发现横梁不平衡时，不能调节平衡螺母，应通过增减砝码或移动游码使天平平衡，故 C 错误；

D. 用托盘天平称量物体质量过程中，应从最大质量的砝码开始添加砝码，故 D 错误。

故选：B。

【点评】 物理中有很多的测量工具，刻度尺、秒表、电流表、电压表、天平、量筒、弹簧测力计、温度计等，任何一种工具，一定要注意每一个大格和每一个小格各代表多少。刻度尺需要估读，其他的测量工具不需要估读，读出最接近的数值。

7. 【分析】 (1) (2) 投影仪的成像原理是物距在一倍焦距和二倍焦距之间时，成倒立、放大的实像；

(3) 物体由无数点组成，物体上任一点射向凸透镜有无数条光线，经凸透镜折射后，有无数条折射光线会聚成该点的像。所以遮住凸透镜的一部分，还有另外的部分光线，经凸透镜折射会聚成像；

(4) 当反射面上凹凸不平时，光在上面会发生漫反射，发生漫反射的物体可以从不同角度看到。

【解答】解：

AB、根据投影仪成像的原理可知，手机到透镜的距离应大于焦距，小于二倍焦距，投影仪成的像是倒立、放大的实像，故 AB 正确；

C、若用不透明的硬纸板遮住透镜的一部分，白墙上的画面仍然完整，只是亮度变暗，故 C 错误；

D、发生漫反射的物体可以从不同角度都能看到，因此从各个角度都能清楚的看到白墙上的像，是因为白墙对照射到其上面的光产生漫反射，故 D 正确。

故选：C。



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/13811401111006044>