

2023-2024 学年甘肃省天水市麦积区八年级（上）第二次段考

物理试卷

一、选择题（每小题 2 分，共 24 分）

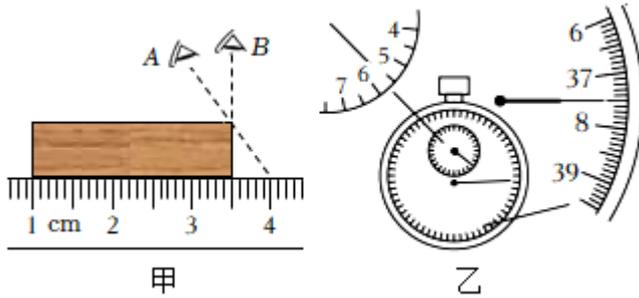
- （2 分）下列关于声现象的说法，正确的是（ ）
 - 用大小不同的力先后敲击同一音叉，音叉发声的音色会不同
 - “闻其声辨其人”是根据声音的音调来判断的
 - 市区内某些路段“禁鸣喇叭”，这是在声源处防止噪声
 - 演奏二胡用不同手指按弦是为了改变响度
- （2 分）下列现象属于凝固的是（ ）
 - 冬季的黄河冰封了
 - 夏季水稻田干旱得开裂了
 - 小草上凝结了露水
 - 打到云层的干冰变成了二氧化碳气体
- （2 分）炒菜时，碘盐不宜与油同时加热。这是因为碘在高温下很容易（ ）
 - 凝华
 - 汽化
 - 升华
 - 熔化
- （2 分）关于质量和密度，下列说法正确的是（ ）
 - 物体质量的大小与地理位置无关
 - 由同种物质组成的物体，体积大的密度小
 - 冰熔化成水，密度变小
 - 物体的密度与质量成正比
- （2 分）关于自然现象对应的物态变化及吸、放热过程，下列说法正确的是（ ）
 - 雪融化——凝固（放热）
 - 雾生成——液化（放热）
 - 露产生——汽化（吸热）
 - 霜形成——升华（放热）
- （2 分）探究凸透镜成像的规律时，光屏上得到一个倒立、缩小的烛焰像，将蜡烛向凸透镜移近一倍焦距的距离。下列烛焰成像情况，不可能出现的是（ ）
 - 缩小的实像
 - 等大的实像
 - 放大的实像
 - 放大的虚像
- （2 分）一定量的冰熔化成水，在此过程中，下列说法正确的是（ ）
 - 密度不变，体积变大
 - 密度变小，体积增大

在空气中的传播速度比声音在空气中的传播速度 _____。

14. (5分) 如图是小明做物理实验时使用的一些工具。

(1) 图甲测定橡皮的长度, 所用刻度尺的分度值是 _____ cm, 正确的视线方向是 _____, 橡皮的长度是 _____ cm。

(2) 图乙是用停表测量校运动会上男子 3000m 比赛成绩, 从开始时到此刻经历的时间是 _____ min _____ s。



15. (2分) 在体育与健康测试中, 小明跑前 500m 路程所用的时间为 1min20s, 跑后 500m 路程用的时间为 2min. 则他跑前半路程的平均速度比后半路程的平均速度 _____ (选填“稍快”、“稍慢”或“相等”), 他跑完全程的平均速度大约是 _____ m/s。

16. (4分) 夏天, 市场上的海鲜周围通常要放一些冰块, 这是因为冰熔化时 _____, 温度 _____, 从而使海鲜保持较低的温度。在高山上, 开水不烫手, 鸡蛋煮不熟, 是因为海拔越高大气压越 _____, 使水的沸点 _____ 100°C。

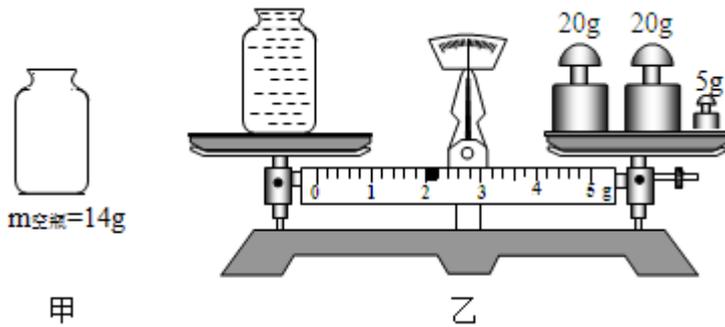
17. (5分) 北方冬天菜窖里放几桶水防止菜被冻坏是利用了 _____; 夏天向地上洒水感到凉爽, 是利用了 _____; 水蒸气烫伤比沸水烫伤更严重, 是因为 _____; “霜前冷, 雪后寒”是因为气温低时水蒸气会 _____ 形成霜, 要 _____ 热。

18. (6分) 风景旖旎的镜湖, 各式现代建筑环湖矗立, 充满时代气息。如图所示, 建筑物在湖中的“倒影”是由光的 _____ 所形成的 _____ (选填“实像”或“虚像”)。这些“倒影”看起来比建筑物本身“暗”一些, 主要是因为建筑物的光射到水面时, 有一部分发生 _____ 进入了水中; 拍摄该照片的照相机镜头相当于 _____ 透镜, 这种透镜对光线具有 _____ 作用, 可用来矫正 _____ (选填“近”或“远”) 视眼。



19. (2分) 如图所示, 用天平测空瓶质量后, 再将它装满酱油。由图乙可知, 装满酱油的

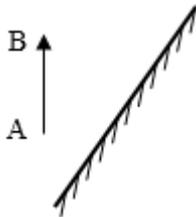
瓶子的总质量为 _____g. 空瓶容积为 30cm^3 , 酱油密度为 _____ g/cm^3 .



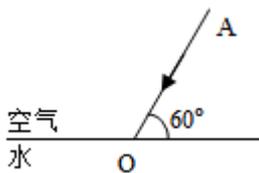
20. (3分) 甲、乙两实心铁块, 它们的体积之比是 1: 3, 其密度之比是 _____; 质量之比是 _____; 若甲截去 $\frac{2}{5}$, 乙截去 $\frac{3}{4}$, 则余下部分的密度之比为 _____。

三、作图题 (每图 3 分, 共 9 分)

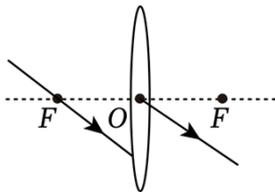
21. (3分) 根据平面镜成像的特点, 作出图中 AB 的虚像。



22. (3分) 在图中, 试画出光线 AO 的反射光线和折射光线的大致方向。



23. (3分) 如图, 根据给出的入射光线或折射光线, 画出相应的折射光线或入射光线。(按照题目要求作图)

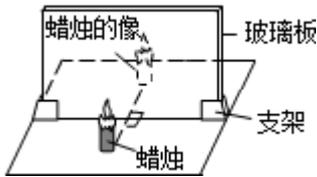


四、实验探究题 (每空 1 分, 共 20 分)

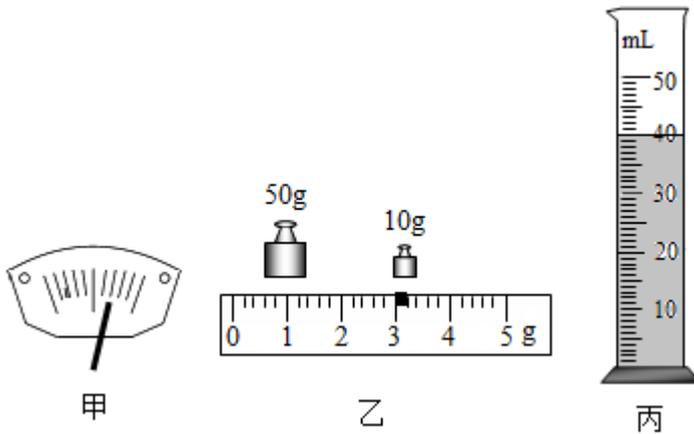
24. (6分) 小红同学在做“探究平面镜成像”的实验时。将一块玻璃板竖直架在水平台上。再取两段完全相同的蜡烛 A 和 B。点燃玻璃板前的蜡烛 A。进行观察, 如图所示。在此实验中:

(1) 小红选择玻璃板代替镜子进行实验的目的是 _____。

- (2) 所用刻度尺的作用是便于比较像与物 _____ 关系。
- (3) 选取两段完全相同的蜡烛是为了比较像与物的 _____ 关系。
- (4) 移去后面的蜡烛 B，并在所在位置上放一光屏。则光屏上 _____ 接收到蜡烛烛焰的像（填“能”或“不能”）。所以平面镜所成的像是 _____ 像。（填“实”或“虚”）
- (5) 小红将蜡烛逐渐远离玻璃板时。它的像 _____ （填“变大”、“变小”或“不变”）。



25. (4分) 地沟油中含有大量对人体有毒的物质，一些不法商人对其进行简单的脱水、脱杂、脱臭处理后，提供给无良餐馆使用，假冒色拉油，严重伤害市民身体健康。小明学了密度后，想用测密度的方法来鉴别色拉油和地沟油。他查得优质色拉油的密度在 $0.90\text{g/cm}^3 - 0.93\text{g/cm}^3$ 之间，地沟油的密度在 $0.94\text{g/cm}^3 - 0.96\text{g/cm}^3$ 之间。然后，他进行了如下实验鉴别：



- A. 把天平放在水平桌面上，将游码移至左端的零刻线处后，发现指针在分度盘上的位置如图甲所示，此时应将平衡螺母向 _____ （选填“左”或“右”）调节使天平平衡；
- B. 取适量样品油倒入烧杯，用天平测出烧杯和样品油的总质量 m_1 ，如图乙所示 $m_1 =$ _____；
- C. 然后将烧杯中部分样品油倒入量筒中，测出烧杯和剩余样品油的总质量 $m_2 = 25\text{g}$ ，则量筒中样品油的质量表达式为 $m_1 - m_2$ ；
- D. 读出量筒中样品油的体积 V ，如图丙所示；
- E. 利用实验数据，计算出样品油的密度 $\rho =$ _____ g/cm^3 ；

F. 根据测算出的密度，小明通过比对，该样品油_____地沟油（选填“是”或“不是”）。

26. (3分) 已知一个空瓶子装满水后的总质量为 300g，在装满水的瓶子中放入一个小石块，溢出水后其总质量为 320g，取出石块后，剩余的水和瓶子的总质量为 290g。（不计取出石块的过程中带走的水）则石块的质量为_____g，石块的体积为_____cm³，石块的密度为_____g/cm³。（ $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

27. (7分) 小明用凸透镜、蜡烛、光屏和刻度尺等器材，探究凸透镜成像的规律：

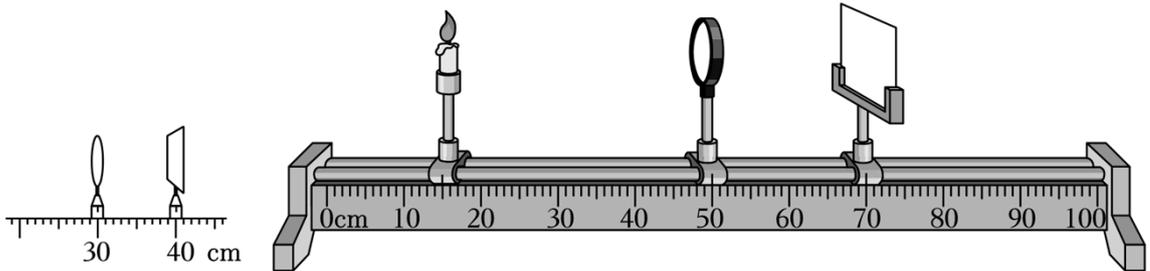


图1

图2

(1) 测量焦距：如图 1 所示让一束平行光经过凸透镜，在光屏上得到一个最小、最亮的光斑。由此可得所用透镜的焦距为 _____cm；

(2) 把蜡烛、凸透镜、光屏依次放在光具座上，当蜡烛距凸透镜 25cm 时，移动光屏，可在光屏上得到一个清晰的倒立、_____（选填“放大”或“缩小”）的实像，依据此原理，人们制成的光学仪器是 _____；

(3) 小明在如图 2 所示位置得到一个清晰的像。老师要求他在凸透镜不动的情况下，让光屏上的实像变大些，小明应当把蜡烛向 _____（选填“远离”或“靠近”）透镜方向移动，同时把光屏向 _____（选填“远离”或“靠近”）透镜方向移动；

(4) 实验一段时间后蜡烛变短，要使烛焰的像仍然成在光屏的中心，应将光屏向 _____移动；

(5) 小明把爷爷的老花眼镜放在凸透镜与蜡烛之间，发现光屏上的像变得模糊不清，她应当向 _____（选填“远离”或“靠近”）透镜的方向移动光屏，可再次得到清晰的像。

五、计算题（共 17 分）

28. (5分) 在汽车正前方有一座高山，汽车以 15m/s 的速度向前行驶时，鸣笛一声，6s 后司机听到鸣笛的回声，（设当时气温为 15 摄氏度）问：

(1) 司机听到回声时，汽车离山多远？

(2) 司机鸣笛时与高山的距离？

29. (6分) 现有一个质量为 54g、体积为 50cm^3 的空心铝球。若在空心铝球内注满某种液体后总质量为 78g，已知 $\rho_{\text{铝}}=2.7\times 10^3\text{kg/m}^3$ 。求：

(1) 所注入的液体的质量。

(2) 所注入液体的体积。

(3) 所注入液体的密度。

30. (6分) 我国约有 4 亿人需要配戴近视或远视眼镜，组成眼镜的主要材料的部分技术指标如表：

材料 指标	树脂镜片	玻璃镜片	铜合金	钛合金
密度 kg/m^3	1.3×10^3	2.5×10^3	8.0×10^3	4.5×10^3
性能	较耐磨损	耐磨损	较耐腐蚀	耐腐蚀

(1) 求一块体积为 $3\times 10^{-6}\text{m}^3$ 玻璃镜片的质量。

(2) 一副铜合金镜架的质量为 $2\times 10^{-2}\text{kg}$ ，若以钛合金代替铜合金，求这副镜架的质量。

参考答案与解析

一、选择题（每小题 2 分，共 24 分）

1.（2分）下列关于声现象的说法，正确的是（ ）

- A. 用大小不同的力先后敲击同一音叉，音叉发声的音色会不同
- B. “闻其声辨其人”是根据声音的音调来判断的
- C. 市区内某些路段“禁鸣喇叭”，这是在声源处防止噪声
- D. 演奏二胡用不同手指按弦是为了改变响度

【解答】解：A、用大小不同的力先后敲击同一音叉，音叉发声的响度不同，故 A 错误；

B、“闻其声辨其人”主要是根据音色来判断不同的发声体，故 B 错误；

C、市区内某些路段“禁鸣喇叭”，这是在声源处防止噪声，故 C 正确；

D、演奏二胡用不同手指按弦是为了改变音调，故 D 错误。

故选：C。

2.（2分）下列现象属于凝固的是（ ）

- A. 冬季的黄河冰封了
- B. 夏季水稻田干旱得开裂了
- C. 小草上凝结了露水
- D. 打到云层的干冰变成了二氧化碳气体

【解答】解：水结冰，是凝固，A 正确；

稻田干旱，水汽化，是蒸发，B 错误；

凝结露水，气态变为液态，是液化，C 错误；

干冰变为气体，是升华，D 错误。

故选：A。

3.（2分）炒菜时，碘盐不宜与油同时加热。这是因为碘在高温下很容易（ ）

- A. 凝华
- B. 汽化
- C. 升华
- D. 熔化

【解答】解：炒菜时，固态的碘遇到高温的油时极易变成碘蒸气，这个过程是升华现象；

故选：C。

4.（2分）关于质量和密度，下列说法正确的是（ ）

- A. 物体质量的大小与地理位置无关
- B. 由同种物质组成的物体，体积大的密度小

C. 冰熔化成水，密度变小

D. 物体的密度与质量成正比

【解答】解：A、质量是物体的一种基本属性，物体质量的大小与地理位置无关，故 A 正确。

B、密度是物质的一种特性，它不随物质体积的变化而变化，故 B 错误。

C、由物理常识可知，冰熔化成水，其密度变大，故 C 错误。

D、物体的密度与物质的种类、状态有关，与物体的质量和体积无关，故 D 错误。

故选：A。

5. (2分) 关于自然现象对应的物态变化及吸、放热过程，下列说法正确的是 ()

A. 雪融化——凝固 (放热)

B. 雾生成——液化 (放热)

C. 露产生——汽化 (吸热)

D. 霜形成——升华 (放热)

【解答】解：A. 雪融化，是固态冰熔化为液态水的过程，需要吸热，故 A 错误；

B. 雾生成，是空气中的水蒸气液化成的小水珠，需要放热，故 B 正确；

C. 露产生，是空气中的水蒸气液化成的小水珠，需要放热，故 C 错误；

D. 霜形成，是空气中的水蒸气直接凝华成的小冰晶，需要放热，故 D 错误。

故选：B。

6. (2分) 探究凸透镜成像的规律时，光屏上得到一个倒立、缩小的烛焰像，将蜡烛向凸透镜移近一倍焦距的距离。下列烛焰成像情况，不可能出现的是 ()

A. 缩小的实像

B. 等大的实像

C. 放大的实像

D. 放大的虚像

【解答】解：由题意知，烛焰在屏上成一缩小实像，所以此时蜡烛在凸透镜的 $2f$ 之外，即 $u > 2f$ ；

当将蜡烛向凸透镜移近一倍焦距的距离。则此时 $u > f$ ，那么有可能是 $2f > u > f$ ，则成倒立放大的实像；

也可能是 $u = 2f$ ，则成等大的实像；

也可能是 $u > 2f$ ，则成缩小的实像，所以只有 $u < f$ ，成正立、放大的虚像不可能出现。

故选：D。

7. (2分) 一定量的冰熔化成水，在此过程中，下列说法正确的是 ()

A. 密度不变，体积变大

B. 密度变小，体积增大

C. 密度变大，体积变小

D. 密度不变，体积变小

【解答】解：一定量的冰融化成水，质量没有变，水的密度大于冰的密度，所以密度变大，根据 $V = \frac{m}{\rho}$ 可知，体积变小了。

故选：C。

8. (2分) 医生在诊病时使用的听诊器 ()
- A. 能使心脏振动的振幅增加，响度增大
 - B. 能改变心跳的频率，使声音变调
 - C. 能改变心跳的音色，使声音好听些
 - D. 能减小声音传播过程中的能量损耗

【解答】解：听诊器可以有效的减小由于声音在空气中传播时造成能量损耗，提高传递到医生耳朵中声音的响度。

听诊器不能改变心脏跳动的振幅，更不能改变音调和音色。

故选：D。

9. (2分) 有三个完全相同的杯子，里面装满了水，把质量相等的铜块、铁块、铝块分别投入三个杯子里，则从杯子里溢出水量最多的是 ()
- A. 放铜块的杯子
 - B. 放铁块的杯子
 - C. 放铝块的杯子
 - D. 溢出的水一样多

【解答】解：由密度根据公式可得 $V = \frac{m}{\rho}$ ，则质量相等的不同物体，密度小的体积大。

$$\because \rho_{\text{铜}} > \rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{铝}},$$

$$\therefore V_{\text{铜}} < V_{\text{铁}} < V_{\text{铝}},$$

\therefore 铝块排开水的体积最多。

故选：C。

10. (2分) 在探究凸透镜成像规律的实验中，当烛焰、凸透镜、光屏处于如图所示的位置时，恰能在光屏上得到一个清晰、缩小的像。利用这种成像规律可以制成 ()



- A. 潜望镜
- B. 照相机
- C. 幻灯机
- D. 放大镜

【解答】解：A、潜望镜是根据平面镜成像的原理制成的。故 A 错误。

B、由图知，物距大于像距，所以此时成倒立、缩小的实像，照相机是根据这个原理制成

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/666101042011010053>