

2024 届北师大附属实验中学物理八上期末联考试题

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚，将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出，确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁，不要折暴、不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（每题 1.5 分，共 30 题，45 分）

1. 同学们在学习光现象过程中有许多说法，我们从中选出四种：

- ①光年是一个非常大的时间单位
- ②“坐井观天，所见甚小”隐含了光的直线传播原理
- ③平静湖面上的“倒影”，说明平面镜成“与物等大正立的像”的规律不成立
- ④透过书桌上的玻璃板看玻璃板下面的字，看到的是字的虚像

对这些说法正误的判断，都正确的是

- A. ①②③④都正确
- B. ①②④正确，③错误
- C. ②③正确，①④错误
- D. ②④正确，①③错误

2. 学习了物态变化后，你认为下列说法中正确的是（ ）

- A. 雪融化成水是液化现象
- B. 蒸发和沸腾是两种不同的物态变化现象
- C. 在 1 标准大气压下，水达到 100°C 一定沸腾
- D. 液体蒸发的快慢与液体的温度、液体表面积和液面上方空气流动速度有关

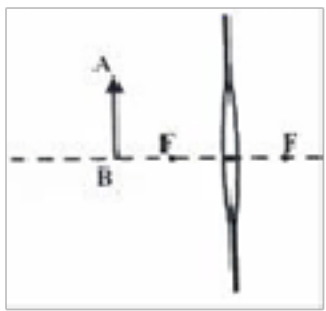
3. 关于声现象，下列说法正确的是（ ）

- A. 只要物体振动，人们就能听到声音
- B. 人们能分辨蛙声和蝉鸣，是因为它们的音调不同
- C. 学校周边“禁止鸣笛”，是在声源处控制噪声
- D. 人们利用超声检测锅炉是否有裂纹，说明声音可以传递能量

4. 在严寒的冬季，路面结冰，造成交通堵塞或事故，我们会看到交通管理人员往路面上撒盐.这样做的主要原因是（ ）

- A. 盐与冰雪混合可降低冰的熔点
- B. 盐与冰雪混合可提高冰的熔点
- C. 盐与冰发生化学反应放出大量的热
- D. 盐与冰雪混合可提高水的凝固点

5. 如图所示，竖直放置的不透光物体（足够大）中紧密嵌有一凸透镜，透镜左侧两倍焦距处，有一个与主光轴垂直的物体 **AB**，在透镜右侧三倍焦距处竖直放置一平面镜 **MN**，镜面与凸透镜的主光轴垂直，**B**、**N** 两点都在主光轴上，**AB** 与 **MN** 高度相等，且与透镜上半部分等高.遮住透镜的下半部分，则该光具组中，物体 **AB** 的成像情况是（ ）



- A. 两个实像，一个虚像 B. 一个实像，两个虚像
C. 只有一个虚像 D. 只有一个实像

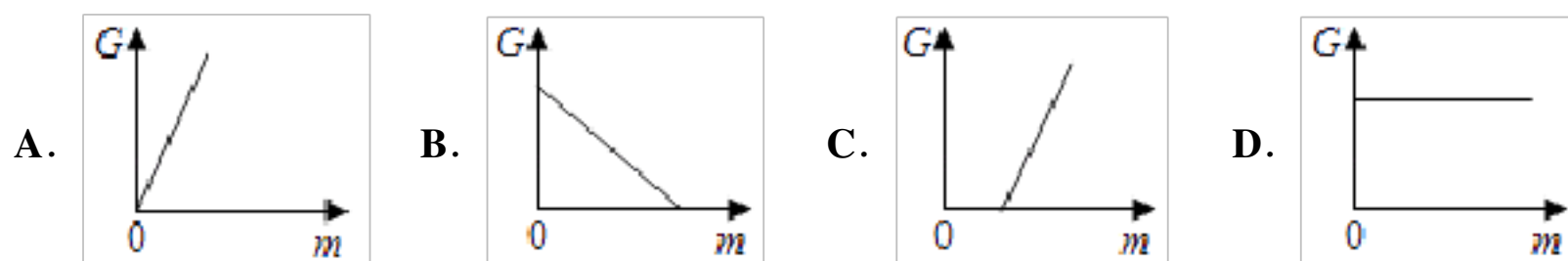
6. 关于超声波和次声波，下列说法正确的是

- A. 超声波由于频率太高听起来很刺耳
B. 次声波由于响度太小人耳听不见
C. 超声波由于频率太高人耳听不见
D. 次声波由于频率很低可以制作声呐

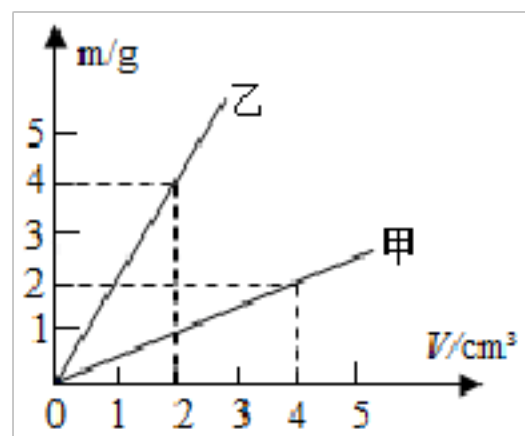
7. 雨后的小区路面上有一些低洼的水坑，夜晚的路灯斜照水坑后，从不同方向观察会有不同的视觉效果，下面的四种判断，其中正确的组合是（ ）

- ①迎着灯光方向，发亮处是水坑 ②迎着灯光方向，发亮处不是水坑
③背着灯光方向，发亮处是水坑 ④背着灯光方向，发亮处不是水坑
A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

8. 如图所示的图象中，能表示物体所受重力与质量的关系的是（ ）







9. 如图所示是甲和乙两种物质的质量与体积关系图象，下列说法正确的是（ ）

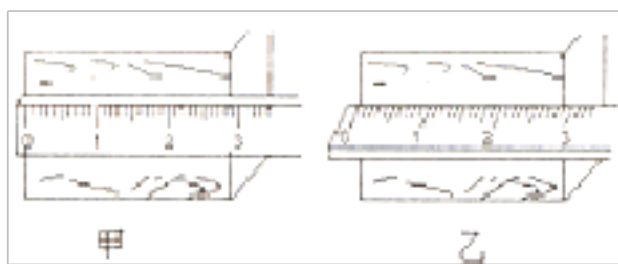


- A. 甲物质的密度随体积增大而增大
B. 当甲和乙两物质的质量相同时，乙物质的体积较大
C. 甲、乙两种物质的密度之比是 4: 1
D. 体积为 5cm³ 的乙物质，质量为 10g

10. 下列现象产生的过程中要吸热的是

- A.  壶口附近的“白气”
- B.  北方的冬天，植物上的雾凇
- C.  夏天的清晨，蜻蜓身上的露珠
- D.  铁矿熔化成的铁水

11. 用刻度尺测量木块的长度时，某小组有如图甲、乙所示的两种做法，正确的做法是

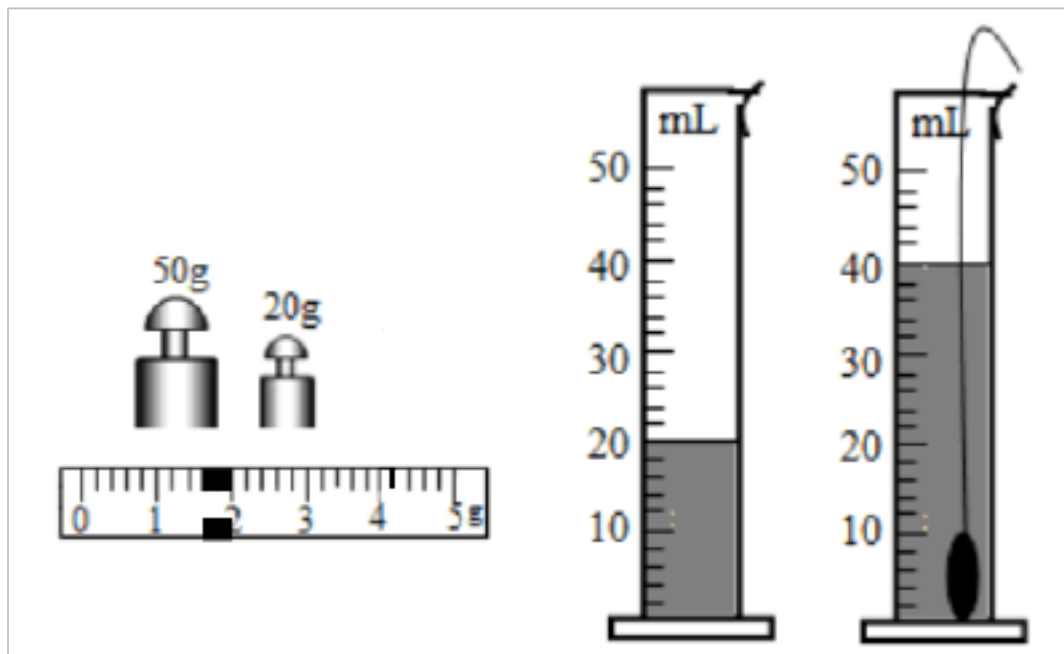


- A. 图甲所示的做法，只需一次测量 B. 图乙所示的做法，需要多次测量
- C. 图甲所示的做法，需要多次测量 D. 图乙所示的做法，只需一次测量

12. 关于声现象，下列说法错误的是（ ）

- A. 声音在介质中是以声波的形式传播的
- B. 看电视时调节音量是为了改变声音的响度
- C. “闻其声知其人”主要是根据声音的音调来判断的
- D. 在空气中，超声波的传播速度等于次声波的传播速度

13. 在“在测量花岗石密度”的实验中。下列说法正确的是（ ）



- A. 把此固体带到月球上，质量会变小
- B. 花岗石的质量是 72g
- C. 花岗石的密度是 $3.58 \times 10^3 \text{kg/m}^3$
- D. 称量花岗石质量的过程中，若天平横梁不平衡，可调节平衡螺母使天平平衡

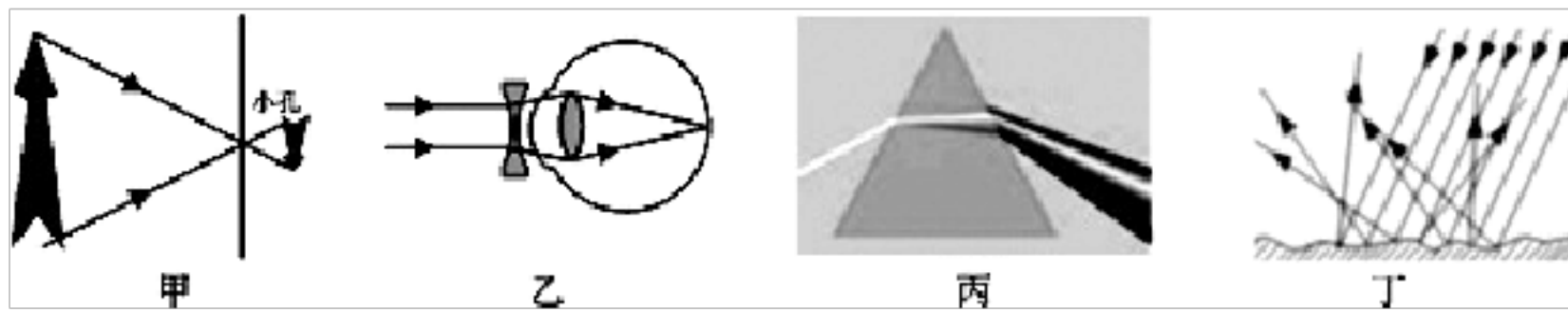
14. 控制噪声，优化人们生活环境，是当今社会的一项重要课题。主要在“消声、吸声、隔声”三个方面采取措施，下列属于通过“吸声”方式减弱噪声的是（ ）

- A. 摩托车的消声器
- B. 学校附近禁止汽车鸣笛
- C. 道路两旁的隔音板
- D. 歌剧院的装饰板上做成蜂窝状

15. 下列关于中学生体育运动的说法不正确的是（ ）

- A. 引体向上时，静止挂在横杆上的同学受到的重力与拉力是一对平衡力
- B. 垫排球时，感到手疼痛，说明力的作用是相互的
- C. 垫排球时，排球向上弹起，说明力可以改变物体的运动状态
- D. 踢出去的足球继续运动是由于此过程受到脚踢力的作用

16. 如图所示，下列关于光学现象的描述正确的是（ ）



- A. 图甲中，小孔成倒立的虚像
- B. 图乙中，配戴凹透镜可以矫正远视眼
- C. 图丙中，光的三原色是红、绿、蓝
- D. 图丁中，漫反射不遵循光的反射定律

17. 为宣传“绿色出行，低碳生活”理念，三个好朋友在某景点进行了一场有趣的运动比赛。小张驾驶电瓶车以 18km/h 的速度向前行驶，小王以 6m/s 的速度跑步前进，小李骑自行车，每分钟通过的路程是 0.6km ，则（ ）

- A. 小张速度最大
- B. 小王速度最大
- C. 小李速度最大
- D. 三人速度一样大

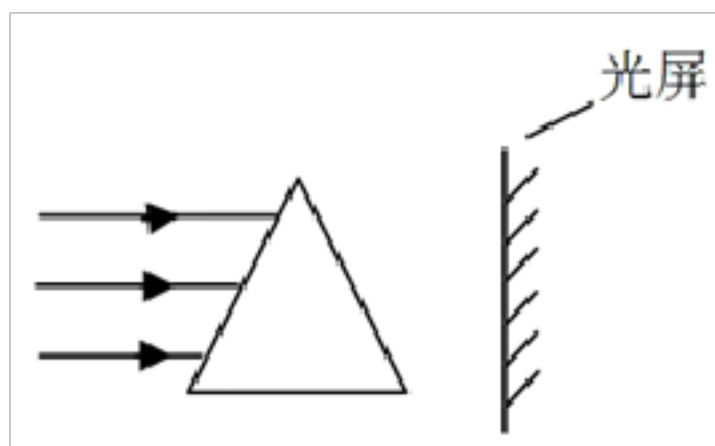
18. 晓彤在家打开电冰箱，看到了一些现象，则关于这些现象，下列说法错误的是（ ）

- A. 冷冻室内的鱼变得硬邦邦的，是由于鱼身体中水的凝固造成的
- B. 冷冻室的内壁上还附着一层霜，是由于水蒸气凝华产生的
- C. 里面的蔬菜变得干瘪了，是由于水蒸发为水蒸气的缘故
- D. 拿出的易拉罐会“出汗”，是由于里面的液体渗透出来的缘故

19. 有甲、乙两支温度计，它们下端的玻璃泡的容积相同，内装液体都是煤油，甲玻璃管内径大，乙玻璃管内径小。用它们同时测量一杯沸水的温度，观察两只温度计的液柱（ ）

- A. 甲上升较快
- B. 乙上升较快
- C. 甲、乙一样快
- D. 无法确定

20. 如图所示，一束太阳光通过三棱镜后，下列说法正确的是



- A. 光仍按原来方向传播
- B. 光将向斜上方偏转
- C. 在光屏上呈现各种色光
- D. 光屏上只呈现红、绿、蓝三种色光

21. 凸透镜的焦距是 **10cm**，将物体放在主轴上距透镜中心 **25cm** 处，物体所成的像是（ ）

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

22. 经常用眼睛长时间盯着近处的手机屏幕看，容易导致的后果是（ ）



- A. 晶状体变厚，看不清近处的物体
- B. 晶状体变薄，看不清近处的物体
- C. 晶状体变薄，看不清远处的物体
- D. 晶状体变厚，看不清远处的物体

23. 下列几个光现象中，属于光的反射现象的是

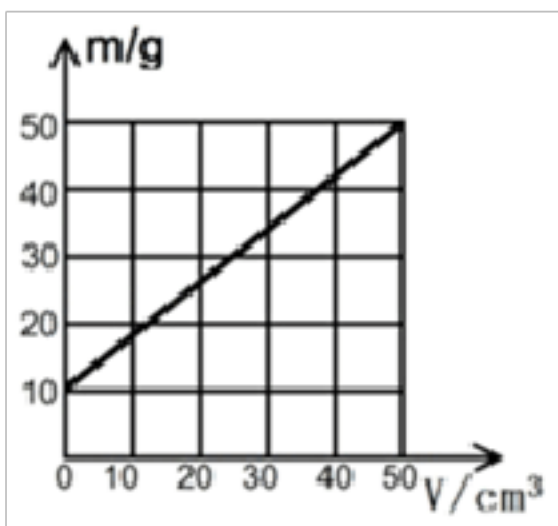
- A. 路灯下的“人影”
- B. 大桥在水中的“倒影”
- C. 海面上的“海市蜃楼”
- D. 雨后的“彩虹”

24. 在海上想要获得淡水，可采用如图所示的“充气式太阳能蒸馏器”。它是通过太阳照射充气物内的海水，产生大量水蒸气，水蒸气在透明罩内壁形成水珠，收集即可。在此过程中发生的物态变化是



- A. 先汽化，后液化
 B. 先沸腾，后凝固
 C. 先液化，后汽化
 D. 先蒸发，后沸腾

25. 用天平和量杯称量某液体时，量杯及杯中液体的总质量记为 m ，杯中液体的体积记为 V ，根据称量的数据作出 $m-V$ 图象如图。由图象可知（ ）

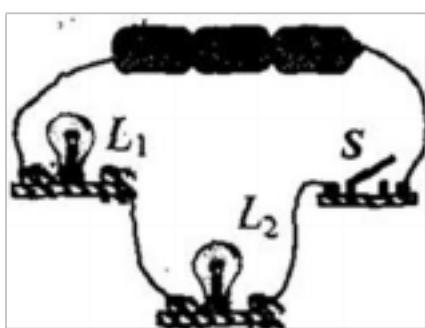


- A. 该液体的密度与质量成正比
 B. 量杯的质量为 5g
 C. 液体的密度是 0.8g/cm^3
 D. 20L 这种液体的质量为 50kg

26. 小明将钢质刻度尺的一端紧压在桌面上，另一端伸出桌面，改变尺子伸出桌面的长度，用大小相同的力拨动尺子，尺子振动的快慢不同，他听到的声音不同。这表明

- A. 声速与声源振动的幅度有关
 B. 音色与声源振动的幅度有关
 C. 响度与声源振动的频率有关
 D. 音调与声源振动的频率有关

27. 如图所示，将两只额定电压相同的灯泡 L_1 、 L_2 串联在电路中，闭合开关 S 后，发现灯泡 L_1 较亮，灯泡 L_2 较暗，此现象说明



- A. 灯泡 L_1 的阻值大于灯泡 L_2 的阻值
 B. 灯泡 L_1 的额定功率大于灯泡 L_2 的额定功率
 C. 灯泡 L_1 两端的电压小于灯泡 L_2 两端的电压
 D. 通过灯泡 L_1 的电流大于通过灯泡 L_2 的电流

28. 某同学先后四次测量同一物体的宽度，测得的数据分别是 2.57cm 、 2.56cm 、 2.58cm 、 2.68cm ，则测量所用刻度尺的分度值和测得该物体的宽度分别为：

- A. 1mm、2.57cm
- B. 1cm、2.56cm
- C. 1mm、2.58cm
- D. 1cm、2.57cm

29. 下列说法中正确的是 ()

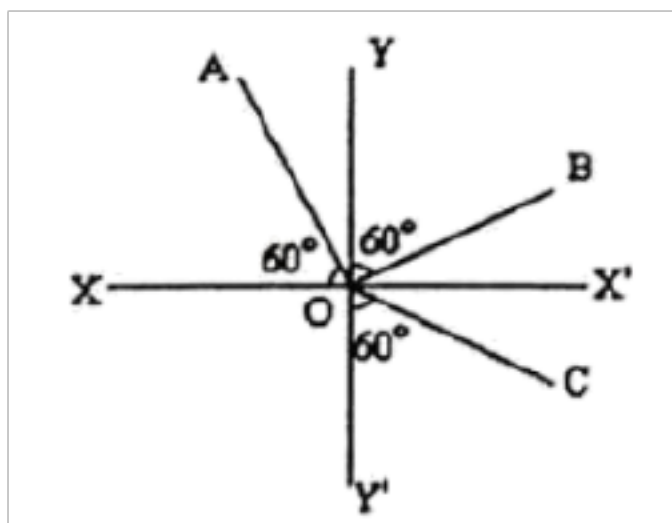
- A. 不可以用体温计测量沸水的温度
- B. 测量中误差的产生与测量工具无关
- C. 测量时，选择分度值越小的量具越好
- D. 用已调好的天平测质量的过程中，能调节平衡螺母

30. 物理与我们的实际生活密切相关，下列对身边物理量的估测结果符合实际的是 ()

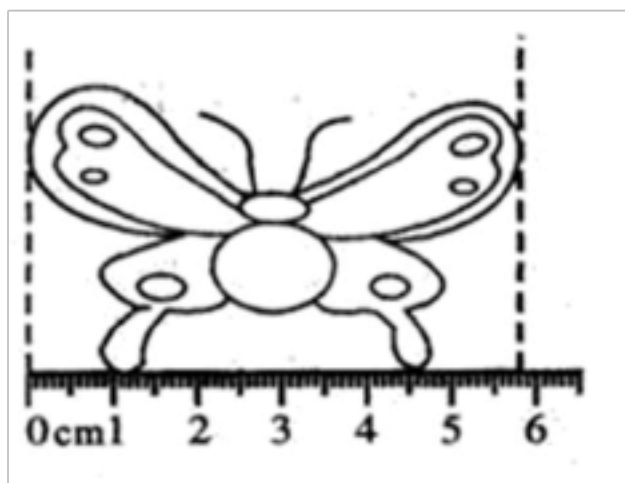
- A. 学校教室墙的厚度约为 30dm
- B. 人正常步行的速度约为 8m/s
- C. 小张的身高约为 1.7m
- D. 一枚普通鸡蛋的质量约为 50kg

二、填空题 (每空 1 分，共 10 题，20 分)

31. 如图所示，是光斜射到空气和玻璃界面上，发生了反射和折射现象。则_____是法线，入射光线为_____，反射角为_____度，界面_____边是玻璃。



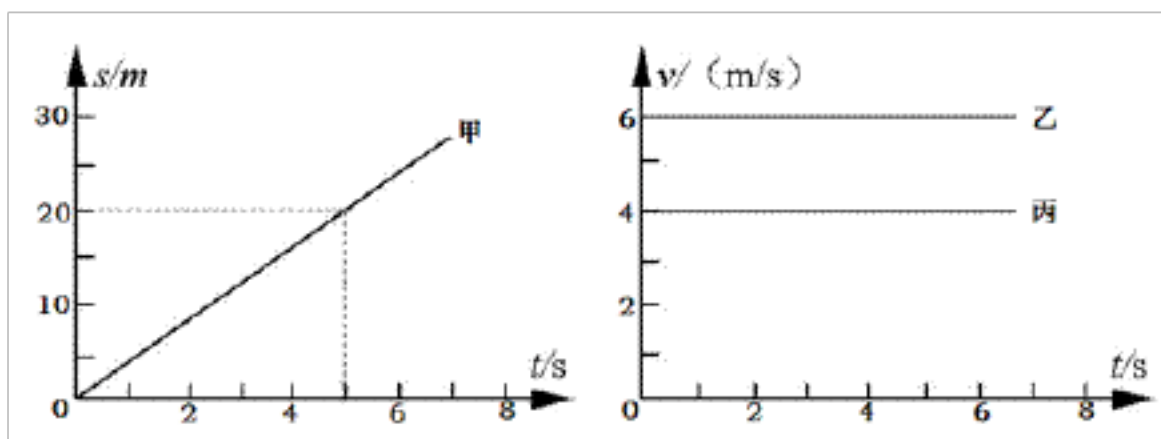
32. 蝴蝶双翼长度为_____cm。



33. 在期末考试的考场中，同学们能从不同方向看到监考老师在黑板上所写的“本场考试科目：×××，考试时间：××——××”等提示语，这是因为黑板发生了_____反射的缘故。

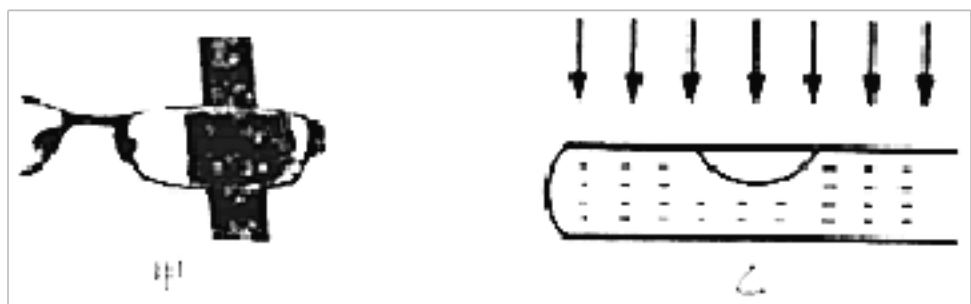
34. 光在真空中的传播速度为_____m/s，体积为 1m³的冰块全部融化成水后，水的质量是_____kg
($\rho_{\text{冰}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)。

35. 甲、乙、丙三辆小车同时、同地向同一方向运动，它们运动的图像如图所示，由图像可知：运动速度相同的小车是_____和_____。

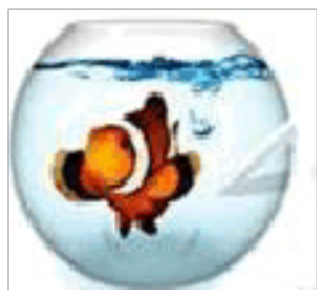


36. “蝉噪林逾静，鸟鸣山更幽。”的诗句中，我们是依据声音的_____来区分蝉叫声与鸟鸣声，“不敢高声语，恐惊天上人。”中的“高声”是指声音的_____ (均填声音特性的名称)。

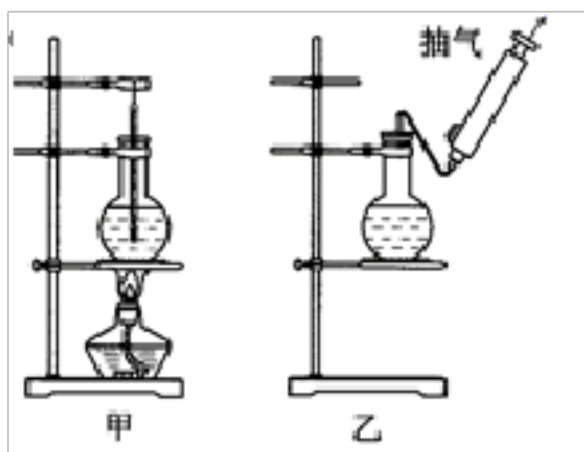
37. 如图甲所示是透过镜片看粗细均匀的木棒所呈现的情景，则该眼镜属于_____ (填“凸”或“凹”)透镜，可以用于矫正_____ (填“近视”或“远视”)眼。如图乙所示，在注有清水的密封试管内留有一个稍大的空气泡，若太阳光从试管的正上方向下照，观察试管下方的白纸，可以看到在白纸上空气泡正下方所对的位置跟白纸的其他地方相比较，会_____ (填“亮”或“暗”)一些。



38. 小丑鱼颜色艳丽、体型较小，因此水族馆常将它放入球形鱼缸中以便观赏 (如图所示)。球形鱼缸起到了_____的作用，我们看到的小丑鱼是它通过球形鱼缸形成的正立、放大的_____ (选填“实像”或“虚像”)



39. 如图甲所示，当烧瓶中水沸腾以后，移去酒精灯，烧瓶中水将_____沸腾 (选填：“继续”或“停止”)；待水的温度降低一些用抽气筒向外抽气，如图乙所示，看到的现象是_____，这表明气压减少时沸点_____。(选填：“升高”、“降低”或“不变”)

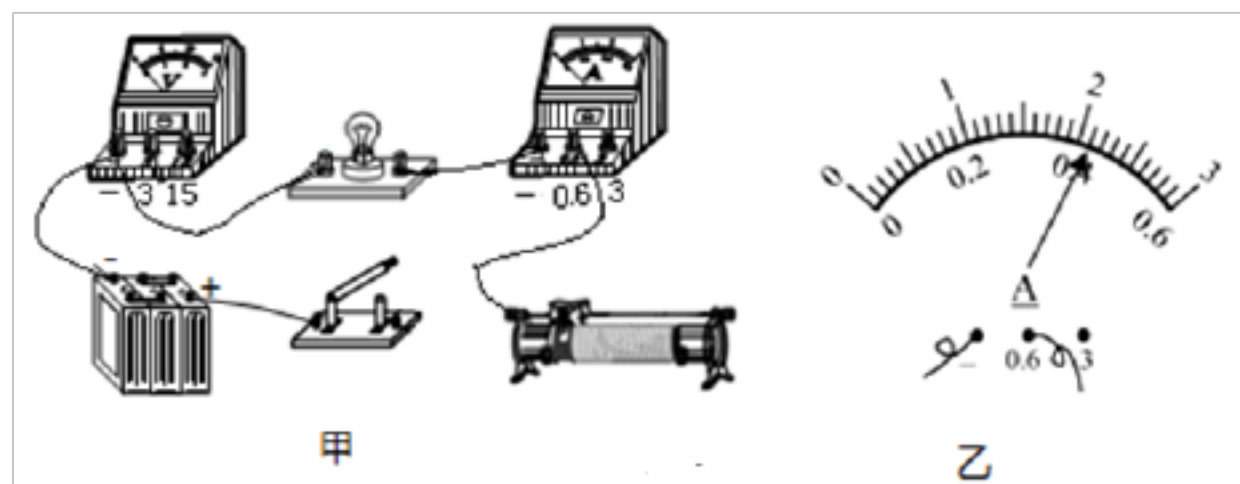


40. 通过晶莹剔透的露珠，我们可以更清楚地看到小草的叶脉，这是利用了_____ (填“放大镜”、“幻灯机”或“照相机”)的原理。露珠的形成是水蒸气遇冷_____ (填写物态变化的名称)的结果。

三、实验题 (每空 1 分，共 2 题，15 分)

41. 在“测定小灯泡的电功率”的实验中，小明同学选取了一个标有“2.5V”的小灯泡和必要的实验器材，连接的电

路如图甲所示。

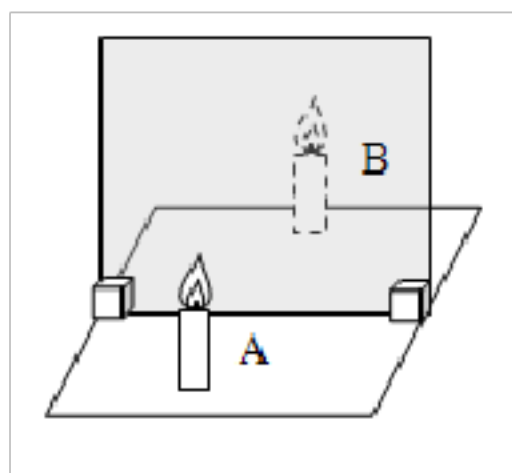


- (1)测量小灯泡电功率的实验原理是：_____；
- (2)电路中缺少两根导线，请你用笔画线代替导线，将图甲中电路连接完整(要求：滑片向右滑动时，小灯泡变暗)_____；
- (3)连接电路时，开关应该_____；
- (4)闭合开关，移动变阻器的滑片 **P**，观察到电流表有示数，小灯泡不亮，且电压表无示数，其原因可能是_____；
- (5)经检查电路连接正确后，小明连续进行了 **4** 次测量，并把测量的数据和观察到的现象填写在表格里，其中第 **3** 次测量时电流表的示数如图乙所示，此时的电流为_____ **A**，小灯泡的额定功率为_____ **W**；

次数	电压表示数 U/V	电流表示数 I/A	灯泡亮度
1	1.50	0.32	发光微弱
2	2.00	0.38	较暗
3	2.50		正常发光
4	3.00	0.46	很亮

- (6)从表格中的数据可知，灯丝的电阻随两端电压的增加而_____ (“增大”或“减小”)，灯丝电阻发生变化的本质是灯丝电阻随_____而增大。

42. 小明同学在“探究平面镜成像特点”的实验时，所用的实验器材有带底座的玻璃板、白纸、笔、火柴、光屏、刻度尺、两支外形相同的蜡烛 **A** 和 **B**。



- (1)选用玻璃板代替平面镜，主要是为了_____。

(2)在竖立的玻璃板前点燃蜡烛 **A**，拿_____（选填“点燃”或“未点燃”）的蜡烛 **B** 竖直在玻璃板后面移动，人眼一直在玻璃板的前侧观察，直至蜡烛 **B** 与蜡烛 **A** 的像完全重合。这种确定像与物大小的方法是_____。（选填“控制变量法”或“等效替代法”）

(3)移去蜡烛 **B**，在其原来位置上放置一块光屏，光屏上无法呈现蜡烛的像，这说明平面镜成的是_____（选填“虚”或“实”）像。

(4)当蜡烛 **A** 向玻璃板靠近时，像的大小_____。

(5)小明多次改变点燃的蜡烛到玻璃板的距离进行实验，这样做的目的是_____。

四、计算题（每题 10 分，共 2 题，20 分）

43. 图甲是小明家新买的电饭煲，它有加热和保温两种功能。图乙是其简化电路， R_1 和 R 都是加热电阻。当 **S** 接 **a** 时，电饭煲加热；当 **S** 接 **b** 时，电饭煲保温。已知：电源电压为 **220V**， $R_1=55\Omega$ ，加热时总功率与保温时总功率的关系为：

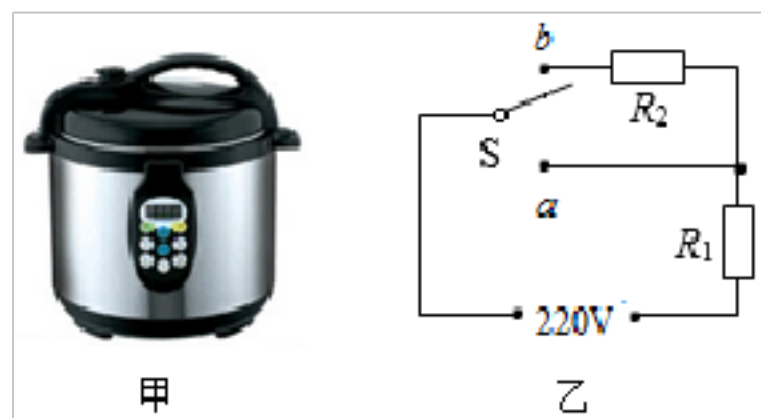
$P_{\text{加热}}=5P_{\text{保温}}$ 。某次加热米饭时，电饭煲内 **1 kg** 米饭从 **12°C** 加热到 **100°C** 用了 **10 min**， $[c_{\text{米饭}}=4\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot\text{°C})]$ 求这一过程中：

(1)米饭吸收多少热量？

(2)电饭煲的加热功率为多少？

(3)电阻 R 的阻值为多少？

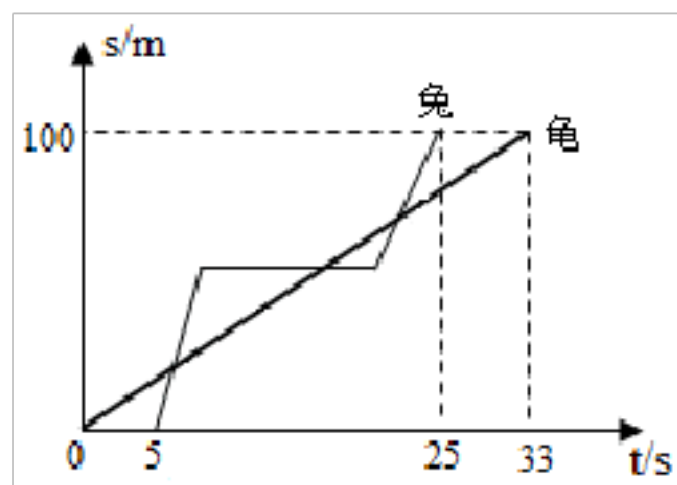
(4)若电饭煲的热效率为 **80%**，加热这些米饭需要多长时间？



44. 如图是新龟兔百米赛跑的 $s-t$ 关系图像，求：

(1)兔子跑全程的平均速度是多少？

(2)兔子到达终点时，乌龟距终点还有多远？



参考答案

一、选择题（每题 1.5 分，共 30 题，45 分）

1、D

【题目详解】光年是长度单位，故①错误。光沿直线传播所以“坐井观天，所见甚小”故②正确。平面镜所成的像与物体关于平面镜对称，平静湖面上的“倒影”也是平面镜成像，平面镜成“与物等大正立的像”的规律成立，故③错误。光通过玻璃板会发生折射，会形成虚像。所以看到的是字的虚像，故④正确。所以②④正确，①③错误故选 D。

2、D

【解题分析】A. 雪融化成水是熔化现象，故错误；

B. 蒸发和沸腾是汽化的两种方式，故错误；

C. 液体沸腾的条件是：达到沸点继续吸热。所以，在 1 标准大气压下，水达到 100°C 不一定沸腾，故错误；

D. 液体蒸发的快慢与液体的温度、液体表面积和液面上方空气流动速度有关，所以，晾衣服在阳光下通风的地方摊开干的快，故正确。

故选 D。

3、C

【解题分析】A. 声音由物体的振动产生，但物体振动时，其频率可能不在人的听觉范围内，所以人们可能是听不到此声音的，故 A 错误；

B. 音色是发声体特有的特征，可以用来区分声源，所以人们能分辨蛙声和蝉鸣，是因为它们的音色不同，故 B 错误；

C. 学校周边“禁止鸣笛”，是在声源处控制噪声，故 C 正确；

D. 人们利用超声检测锅炉是否有裂纹，说明声音可以传递信息，故 D 错误；

故选 C。

点睛：注意能正确区分声音的三个特征，即音调、响度、音色，其中音色是发声体特有的特征，由声源振动的材料、方式等决定，可以用来区分声源。

4、A

【题目详解】A. 在严寒冬季当桥面结冰时，我们会看到交通管理人员往路面撒盐，这样做的主要作用是盐和冰雪混合可以降低冰的熔点，故 A 符合题意；

B. 盐与冰雪混合不能提高冰的熔点，故 B 不符合题意；

C. 食盐能降低冰的熔点，冰融化是物理变化，故 C 不符合题意；

D. 盐与冰雪混合不能提高水的凝固点，故 D 不符合题意；

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/578007141036006054>