

2022 北京通州初三一模

物 理

2022年4月

学校_____ 班级_____ 姓名_____

考
生
须
知

1. 本试卷共 8 页，共五道大题，29 道小题，满分 70 分。考试时间 70 分钟。
2. 在试卷和答题卡上准确填写学校名称、班级和姓名。
3. 试题答案一律填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。
4. 在答题卡上，选择题、作图题用 2B 铅笔作答，其他试题用黑色字迹签字笔作答。
5. 考试结束，请将答题卡交回。

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 24 分，每小题 2 分）

1. 通常情况下，下列材料中最容易导电的是

- A. 铜线 B. 塑料 C. 木材 D. 玻璃

2. 图 1 所示的厨房器具中，在使用时属于省力杠杆的是



- A. 去核器 B. 瓶盖起子 C. 面包夹 D. 筷子

图 1

3. 图 2 所示的自然现象中，属于凝固现象的是



- A. 气结成露 B. 冰雪融化 C. 滴水成冰 D. 气结成霜

图 2

4. 图 3 所示的实例中，为了增大压强的是



压路机的碾子很重

书包带做得较宽

滑雪板的面积较大

图钉帽的面积较大

A

B

图 3

C

D

5. 下列各现象中，由光的反射形成的是

- A. 小孔成像 B. 斜插入水中的笔变弯折
C. 阳光照射的树荫下有光斑 D. 桥在水中的倒影

6. 下列有关力做功的说法中正确的是
- A. 跳伞员在空中下落过程中，跳伞员受到的重力做了功
 - B. 足球被脚踢出后，在地面上滚动的过程中，脚对足球的踢力做了功
 - C. 汽车沿水平公路行驶过程中，汽车受到的重力做了功
 - D. 运动员举着杠铃在空中停留三秒的过程中，运动员对杠铃的支持力做了功

7. 关于家庭电路和安全用电，下列说法中正确的是

- A. 空气开关跳闸一定是短路引起的
- B. 发生触电事故时，应先切断电源再进行施救
- C. 试电笔可用来测试物体带正电还是带负电
- D. 用电器的三脚插头可改为两脚插头使用

8. 下列关于冬奥会发生的现象中，能用惯性知识解释的是

- A. 速滑运动员在交接时，后面运动员用力推前面准备交接的运动员使他增速
- B. 运动员将冰壶推出后，冰壶能在水平冰面上继续滑行一段距离
- C. 越野滑雪运动员从斜坡上下滑时，即使不用力滑，速度也会越来越大
- D. 跳台滑雪运动员腾空后最终落回到地面

9. 图 4 所示的四个实验中，能反映电动机工作原理的是

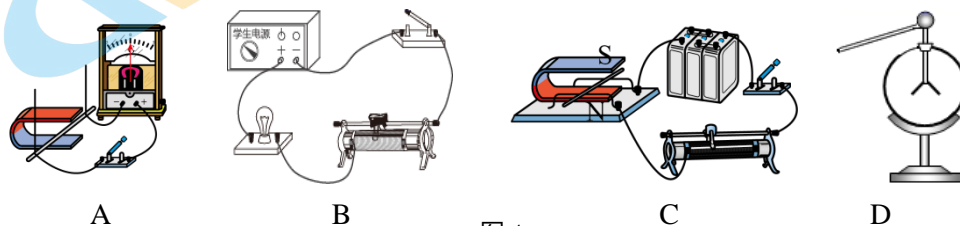


图 4

10. 如图 5 所示，闭合开关 S 后，小灯泡 L_1 的亮度比 L_2 的亮度大。则下列说法正确的是

- A. L_1 和 L_2 的连接方式是并联
- B. 电压表测量的是 L_2 两端电压
- C. 通过 L_1 的电流比通过 L_2 的大
- D. L_1 两端电压比 L_2 两端电压大

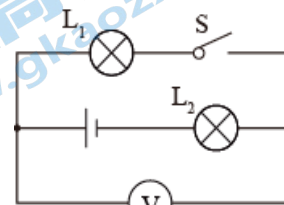


图 5

11. 下列物理量最接近实际的是

- A. 教室的高度约为 5m
- B. 一支铅笔的质量约为 50g
- C. 人洗澡感觉舒适的水温约为 40°C
- D. 圆珠笔从桌面掉到地板上的时间约为 3s

12. 完全相同的甲、乙、丙三容器放在水平桌面上，容器中分别装有密度为 ρ_A 、 ρ_B 、 ρ_C 的三种不同液体，将完全相同的三个实心小球分别放入三个容器中，小球静止时所处位置如图 6 所示，此时三容器中液面相平。小球在三种液体中所受浮力分别为 F_A 、 F_B 、 F_C ，三容器中液体对容器底部的压强分别为 p_A 、 p_B 、 p_C ，三容器对桌面的压力分别为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ 、 $F_{丙}$ ，则下列说法正确的是

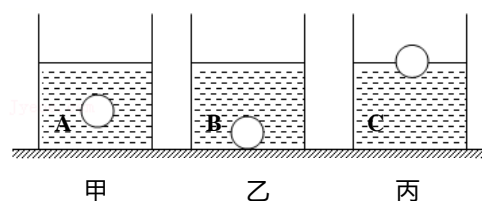


图 6

- A. $\rho_A = \rho_B > \rho_C$
- B. $p_B = p_A < p_C$
- C. $F_A = F_C < F_B$
- D. $F_乙 < F_甲 < F_丙$

二、多项选择题（下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共6分，每小题2分。每小题选项全选对的得2分，选对但不全得1分，有错选的不得分）

13. 关于温度、内能和热量，下列说法正确的是
- A. 0°C 的冰块也有内能
 - B. 温度高的物体比温度低的物体内能多
 - C. 刚烧开水很烫，是因为此时水含有的热量较多
 - D. 电热水壶中的水从 20°C 加热到 50°C ，水的内能增加了
14. 下列说法正确的是
- A. 导体中的自由电子做定向移动时，它的周围就产生磁场
 - B. 导体的电阻是由导体两端的电压及通过导体的电流决定的
 - C. 导体在磁场中做切割磁感线运动时，导体中就产生感应电流
 - D. 改变磁场的方向，通电导体在磁场中的受力方向不一定发生改变
15. 下列说法正确的是
- A. 做匀速直线运动的物体，其机械能保持不变
 - B. 加油机在空中给受油机加油时，加油机与受油机是相对静止的
 - C. 跳高运动员蹬地起跳时，运动员对地面的压力等于地面对运动员的支持力
 - D. 用大小不变的拉力提起静止在水平桌面上的物体，拉力一定大于物体的重力

三、实验解答题（共 28 分，16~19、22~24 题各 2 分，20、21、25 题各 3 分，26 题 5 分）

16. 图 7 所示电能表的示数为_____ kW·h。



图 7

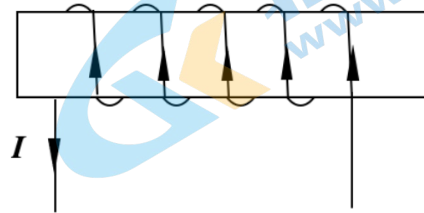


图 8

17. 根据图 8 中的电流方向，可知通电螺线管的右端是____极。（选填“N”或“S”）

18. 在实验室测量额定电压为 2.5V 小灯泡的额定功率。

(1) 图 9 是连接的实物电路，电路连接有一处错误，请在错接的导线上画×，然后用笔画线代替导线，画出正确的接线。

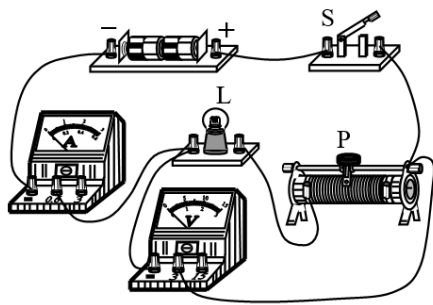


图 9

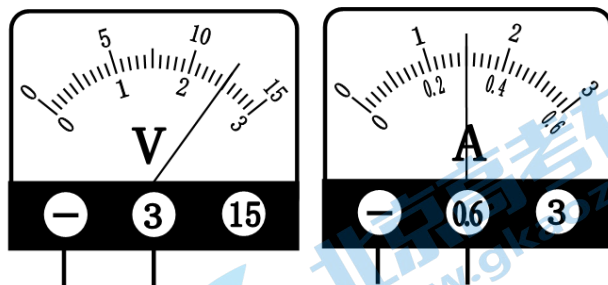


图 10

(2) 闭合开关 S，调节滑动变阻器的滑片 P 到某一位置，电压表和电流表的示数如图 10 甲、乙所示，则小灯泡的额定功率为 ___ W。

19. 实验桌上有如下实验器材：调节好的弹簧测力计、固定在实验桌上的定滑轮、木块 A、长木板 B、钩码各一个，细线若干。现悬挂好弹簧测力计，测力计挂钩上悬挂细线，细线绕过定滑轮，水平连接木块 A，木块 A 放在长木板 B 上。可用水平拉力 F 拉动长木板 B，使其在桌面上水平向左运动，使木块 A 相对桌面保持静止，如图 11 所示。用图 11 所示的装置，可以完成的探究实验有 _____。

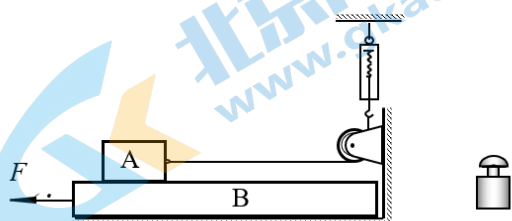


图 11

20. 把天平放在水平桌面上，天平调好后，将金属块 A 放在天平左盘内，右盘中添加砝码并改变游码的位置，使天平横梁在水平位置重新平衡，右盘中所放砝码及游码在标尺上的位置如图 12 甲所示，则 A 金属块的质量为 g；然后他将系好细线的金属块 A 放入盛有 50mL 水的量筒中，金属块浸没在水中后，量筒中的水面升高到如图 12 乙所示的位置。则该金属块的密度为 ___ g/cm³。结合下面表格进行分析判断，组成该金属块的物质可能是 _____。

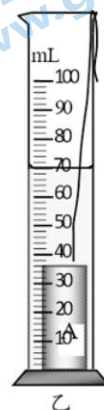
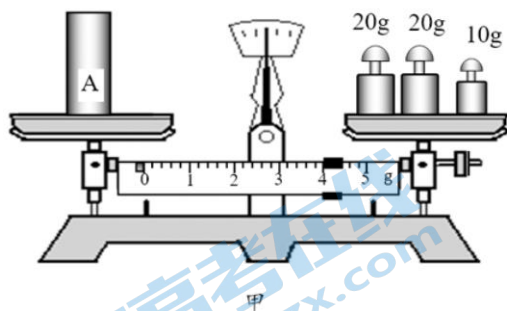


图 12

表：几种常见金属的密度

材料	铅	铜	钢	铝
密度 $\rho/\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$	11.3×10^3	8.9×10^3	7.9×10^3	2.7×10^3

21. 在水平桌面上做“探究凸透镜成像规律”的实验。将焦距为 10cm 的凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点

燃的蜡烛和光屏放在凸透镜两侧，并调整烛焰中心、透镜中心和光屏中心在同一水平高度，然后将点燃的蜡烛放置在光具座上35 cm刻度线处，移动光屏，使光屏上得到烛焰清晰的像，如图13所示。

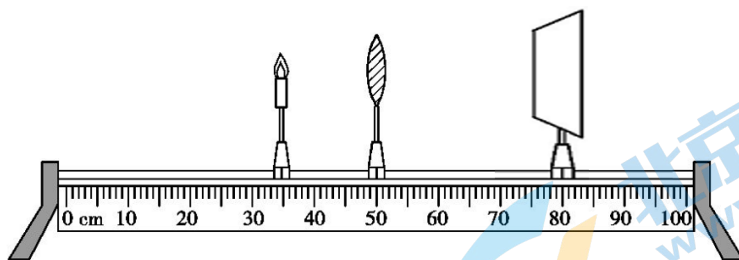


图 13

(1) 光屏上呈现_____ (选填“放大”、“缩小”或“等大”)的像，这个实验现象可以说明_____ (选填“放大镜”、“幻灯机”或“照相机”)的成像特点。

(2) 将蜡烛移到光具座上20cm刻度线处，发现光屏上的像变模糊了。在不移动光屏的情况下，使光屏上依然出现清晰的像，则可在凸透镜和光屏之间放置一个适当的_____。(选填“凸透镜”或者“凹透镜”)

22. 在研究光的折射规律实验中，让光从空气斜射入玻璃，记录的入射角和对应的折射角的数据如下表所示。请根据表中数据归纳出实验结论：_____。

入射角/ $^{\circ}$	20	30	40	50	60
折射角/ $^{\circ}$	13.3	19.6	25.2	30.7	35.1

23. 用两个完全相同的电加热器分别给质量相同的 A、B 两种液体同时加热，加热过程中，两种液体的温度 T 随加热时间 t 变化的图像如图 14 所示，分析图像得出：A 液体的比热容_____B 液体的比热容。(选填“大于”或“小于”)

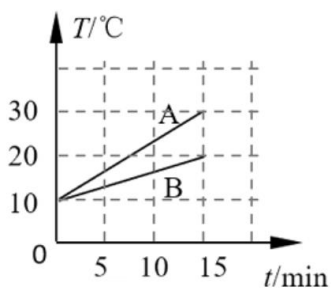


图 14



图 15

24. 为探究水蒸发快慢与水的质量是否有关，小明设计了如下实验：用两个同样的滴管在同一烧杯中取水，并同时在甲、乙两块相同的玻璃板上滴上一滴水 and 两滴水，如图 15 甲、乙所示，小明准备将甲、乙两玻璃板，平放到空气流速及温度相同的环境下，放置一段时间再进行观察。请回答如下问题：

(1) 探究水蒸发快慢与水的质量是否有关的实验中，自变量是_____；

(2) 小明设计的实验在控制变量上存在的问题是_____。

25. 现有甲、乙两完全相同的容器，甲容器中装入密度为 ρ_A 的液体，乙容器中装入密度为 ρ_B 的液体，两容器内液体的体积相同。现有两个调节好的完全相同的微小压强计，并将两探头分别放入液体中，实验现象如图 16 甲、乙所示。通过观察分析可得出： ρ_A _____ ρ_B (选填“>”、“=”或“<”)，理由是_____。

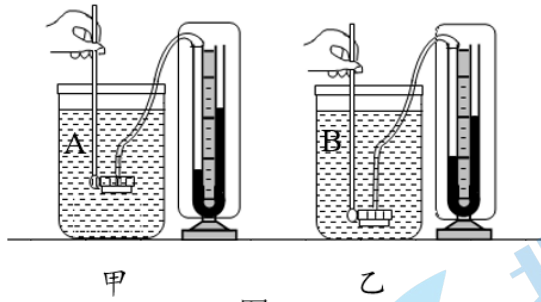



图 16

26. 实验桌上有如下器材：满足实验要求的电源、电压表、电流表、滑动变阻器、电阻箱（电路符号 ）、开关各一个，导线若干。请利用上述实验器材，设计实验证明“当通过导体的电流一定时，导体的电阻越大，导体消耗的电功率越大。”

- (1) 画出实验电路图；
- (2) 写出实验步骤；
- (3) 画出实验数据记录表。

四、科普阅读题（共 4 分）

请阅读《超声波测速》并回答 27 题。

超声波测速

能引起人的听觉的声音频率在 $20\text{Hz}\sim 20000\text{Hz}$ 范围内，超声波是振动频率高于 20000Hz 的声波，它具有指向性好、反射能力强、能量集中等特点，可用于测距、测速等。

测距是测速的基础，如图 17 所示，超声波测速仪向静止的汽车发射超声波信号（简称信号），同时开始计时，信号传播过程中遇到汽车会被反射，测速仪接收到返回的信号停止计时，根据记录的时间及其与路程、速度的关系，可计算出汽车与测速仪之间的距离。图 18 甲是信号传播过程的 $s-t$ 图像， s 表示信号与测速仪之间的距离， t 表示信号传播的时间。

测速仪测量汽车速度的原理是：测速仪向运动的汽车先后发射两次信号，根据汽车在两次遇到信号之间所通过的路程及所用的时间，由速度公式可得出汽车的速度。测速仪在公路上对运动的汽车进行测速时，向匀速驶来的汽车发射两次信号，两次发射信号的时间间隔是 1.0s ，第一次发射信号到接收用时 0.6s ，第二次发射信号到接收用时 0.3s ，两次信号传播过程的 $s-t$ 图像如图 18 乙所示（ t 从第一次发射信号开始计时）。超声波速度取 340m/s 。

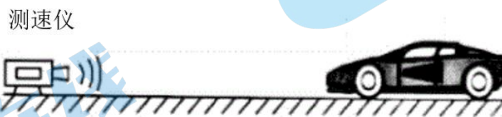


图 17

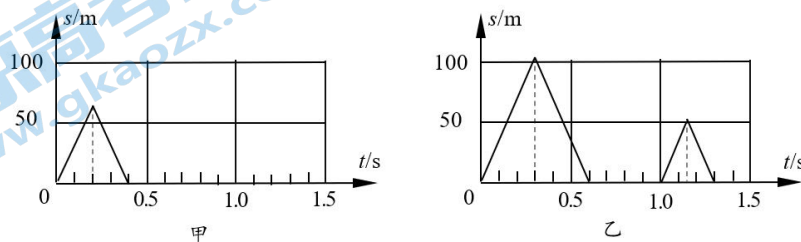


图 18

27. 请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 人耳_____（选填“能”或“不能”）听到超声波。

(2) 如图 18 甲所示, 若 $t=0.4\text{s}$, 则静止的汽车与测速仪之间的距离为_____ m。

(3) 匀速运动的汽车在两次遇到信号之间通过的路程为_____ m。

(4) 匀速运动汽车的速度大小为_____ m/s。

五、计算题 (共 8 分, 28 题 4 分、29 题 4 分)

28. 如图 19 所示, 滑轮组悬挂在水平支架上, 在其自由端施加竖直向下的拉力 F , 使重为 360N 的物体 A 匀速竖直上升了 1m , 用时 5s , 滑轮组的额外功为 40J 。在此过程中, 求:

(1) 滑轮组的有用功 $W_{\text{有}}$ 。

(2) 滑轮组的机械效率 η 。

(3) 拉力 F 的功率 P 。

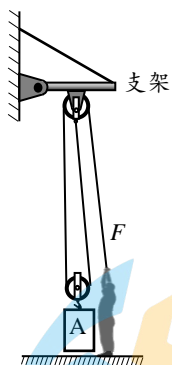


图 19

如图 20 所示电路, 电源电压保持不变, 灯 L 标有“ $3\text{V } 0.6\text{A}$ ”的字样, 定值电阻 R 的阻值为 10Ω 。设灯丝电阻为灯正常发光时的电阻, 且灯丝电阻保持不变。求:

(1) 灯丝电阻。

(2) 当开关 S_1 闭合、 S_2 断开, 电流表示数为 0.4A 时, 灯 L 两端电压。

(3) 当开关 S_1 、 S_2 均闭合时, 定值电阻 R 消耗的电功率。

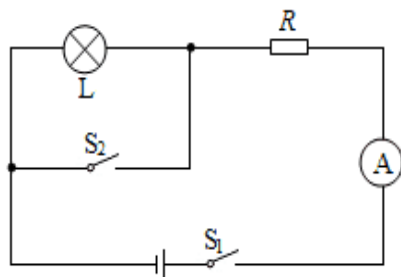


图 20

参考答案

一、单项选择题（每题2分，共24分）

题号	1	2	3	4	5	6
答案	A	B	C	A	D	A
题号	7	8	9	10	11	12
答案	B	B	C	D	C	D

二、多项选择题（每题2分，共6分）

题号	13	14	15
答案	AD	AD	BCD

三、实验解答题（共28分，16~19、22~24题各2分，20、21、25题各3分，26题5分）

16. 2457.8

17. S

18. (1) 见图1 (2) 0.75

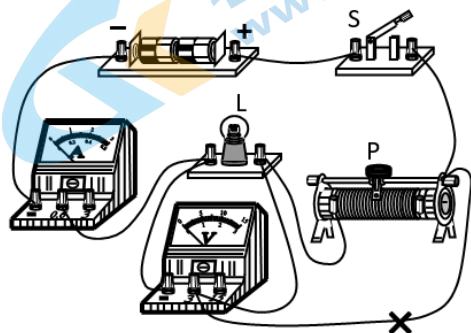


图1

19. 滑动摩擦力与压力是否有关

20. 54 2.7 铝

21. (1) 放大 幻灯机

(2) 凹透镜

22. 当光从空气斜射入玻璃时，入射角越大，折射角越大。

23. 小于

24. (1) 水的质量 (2) 没有控制水的表面积相同

25. >

(1分)

观察两U型管中的液面的高度差可知： $p_A > p_B$

观察两探头所处位置可知探头在液体中的深度： $h_A < h_B$

(1分)

据 $p_{液} = \rho_{液}gh$ ，可分析得出 $\rho_A > \rho_B$

(1分)

26. (1) 实验电路图见图2

(1分)

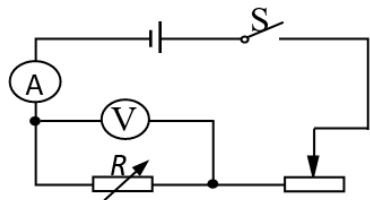


图 2

(2) 实验步骤:

- ① 电压表、电流表调零，断开开关，按电路图连接电路，滑动变阻器调到最大阻值。
- ② 闭合开关 S，电阻箱调到适当的阻值 R ，读出此时电流表示数 I ，电压表示数 U ，并将 R 、 I 、 U 的数值记录在表格中。 (1分)
- ③ 调节电阻箱的阻值 R ，移动滑动变阻器的滑片，使电流表的示数 I 保持不变，并将此时 R 、 I 、 U 的数值记录在表格中。 (1分)
- ④ 按照步骤③，再进行 1 次实验。
- ⑤ 用 $P=UI$ 计算出三次 R 消耗的电功率 P ，并将数值记录在表格中。 (1分)

(3) 实验数据记录表: (1分)

R/Ω			
I/A			
U/V			
P/W			

四、科普阅读题 (共 4 分)

27. (1) 不能 (2) 68 (3) 51 (4) 60

五、计算题 (共 8 分, 28 题 4 分、29 题 4 分)

28. 解: (1) $W_{\text{有}} = G_A h_A = 360\text{N} \times 1\text{m} = 360\text{J}$ (1分)

(2) $W_{\text{总}} = W_{\text{有}} + W_{\text{额}} = 360\text{J} + 40\text{J} = 400\text{J}$ (1分)

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{360\text{J}}{400\text{J}} = 90\%$$
 (1分)

$$(3) P = \frac{W_{\text{总}}}{t} = \frac{400\text{J}}{50\text{s}} = 80\text{W}$$
 (1分)

29. 解: (1) 灯丝电阻 $R_L = \frac{U_{\text{额}}}{I_{\text{额}}} = \frac{3\text{V}}{0.6\text{A}} = 5\Omega$ (1分)

(2) 当 S_1 闭合、 S_2 断开时，灯 L 和 R 串联接入电路

$$\text{灯 L 两端电压 } U_L = I R_L = 0.4\text{A} \times 5\Omega = 2\text{V}$$
 (1分)

(3) 电源电

$$\text{压 } U = I (R_L + R) = 0.4\text{A} \times (5\Omega + 10\Omega) = 6\text{V}$$
 (1分)

当开关 S_1 、 S_2 均闭合时，灯 L 被短路，只有电阻 R 接入电路。

$$R \text{ 消耗的电功率 } P_R = \frac{U^2}{R} = \frac{(6\text{V})^2}{10\Omega} = 3.6\text{W}$$

2022 北京各区初三一模试题下载

北京高考资讯公众号整理【**2022 北京各区初三一模试题&答案**】，持续为大家进行分享。

想要下载练习各区各科试题答案，可以扫描下方二维码，进入试题答案汇总下载高清电子版文件。

扫描二维码进入试题答案汇总
下载电子版试题



还有更多**一模成绩、排名**等信息，考后持续分享
记得关注我们的公众号【**北京高考资讯 (ID : bjgkzx)**】！



微信搜一搜

北京高考资讯