

江西省 2021 届九年级第七次大联考 物理试卷



► 中考全部内容 ◀

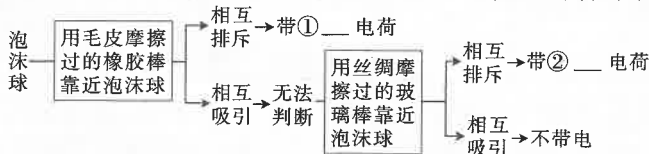
题号	一	二	三	四	总分	累分人	座位号
得分							

说明:全卷满分 80 分,考试时间为 80 分钟。

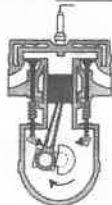
得分	评卷人

一、填空题(本大题共 8 小题,每小题 2 分,每空 1 分,共 16 分)

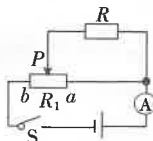
- 2020 年 12 月 17 日,嫦娥五号载土归来,探月工程嫦娥五号任务取得圆满成功。这次嫦娥五号带回月壤 1713 g,合 _____ kg;这些月壤带回地球后,其质量 _____ (选填“变化”或“不变”)。
- 中考期间,考场周边车辆禁止鸣笛。汽车的鸣笛声会通过 _____ 传播到考场里,影响考生答题;随着城市的发展,光污染也在威胁着人们的健康,常见的光污染为阳光照射到建筑的玻璃外墙上发生 _____,导致路过的行人和司机有眩晕感。
- 2020 年 12 月 17 日凌晨,嫦娥五号返回器成功着陆,如图所示,在着陆直播过程中出现了一只小兔子从返回器前跑过。以返回器为参照物,小兔子是 _____ 的;航天器发动机用氢做燃料,这是因为氢的 _____ (选填“热值”或“比热容”)很大。

- 只要细心观察,生活中处处有物理。如图所示,这是某款牙膏上的盖子,盖子旁边印有许多细纹是为了增大 _____,其顶部还设有一个尖尖的凸起,这是为了增大 _____;方便首次使用时刺穿密封锡膜。

- 下面是小明判断泡沫球带电情况的流程图,请在空白处填出判断的结果:



- “雪落高山,霜降平原”,雪和霜都是 _____ (填物态变化名称)形成的;四特酒作为中国特香型白酒的开创者,闻名全国,打开酒瓶盖,房间里就能充满酒香,这是 _____ 现象。
- 汽油机是汽车的“心脏”,如图所示,这是四冲程汽油机工作过程中的 _____ 冲程;该冲程中的能量转化情况是 _____ 能转化为内能。



第 7 题图



第 8 题图

- 如图所示的电路中,电源电压保持不变,滑动变阻器 R_1 最大阻值为 $20\ \Omega$,闭合开关 S ,当滑动变阻器的滑片 P 移到 a 端时,电流表的示数为 $0.4\ \text{A}$,当滑动变阻器的滑片 P 移到 b 端时,电流表的示数变化了 $0.8\ \text{A}$,则电源电压为 _____ V , R 与滑动变阻器 R_1 的最大阻值之比为 $R : R_1 =$ _____。

注意:答题前,考生务必将密封线内的项目填写清楚。
1.答题前,考生必须将密封线内项目填写清楚。
2.答题前,考生必须将密封线内项目填写清楚。

答 案 不 在 内 线 封 密

考 号

姓 名

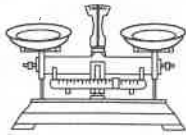
班 级

学 校

得分	评卷人

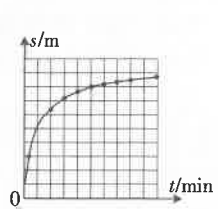
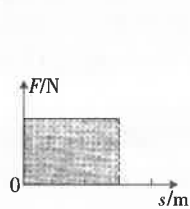
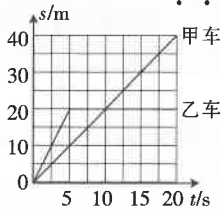
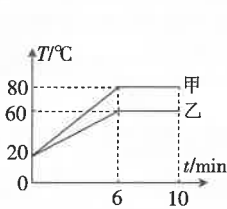
二、选择题(本大题共 6 小题,第 9~12 小题,每小题只有一个正确选项,每小题 2 分;第 13、14 小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确选项,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,不定项选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分,共 14 分)

9. 下列估测中,最接近实际的是 ()
- A. 完整播放一遍国歌所需的时间约为 50 s
 B. 普通中学男生的鞋长约为 43 cm
 C. 正常人心跳 60 次所用时间约为 120 s
 D. 中学生正常骑自行车的速度约为 15 m/s
10. 如图所示的四种用具在正常使用的过程中,属于省力杠杆的是 ()

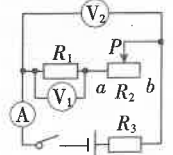
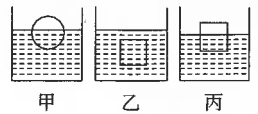


- A. 测质量用的托盘天平 B. 取碗用的夹子 C. 扫地用的扫帚 D. 核桃用的夹子

11. 下列关于力学现象的说法正确的是 ()
- A. 只有直接接触的物体间才能产生力的作用
 B. 很难从一摞书中抽出中间的书,是因为这本书受到的压强太大
 C. 家里的菜刀不用生锈了,磨一下两边是为了减小摩擦
 D. 自行车把手和轮胎上都做有凹凸不平的花纹,这是为了减小压强
12. 根据下列四个图中情景,你认为分析不正确的是 ()



- A. 甲物质的比热容一定比乙物质的比热容小
 B. 图线的交点表示甲、乙两车在第 10 s 相遇
 C. 图中阴影部分的面积表示的物理量是功
 D. 物体运动过程中受到非平衡力,且物体动能减小
13. 如图所示,甲、乙两个相同的柱形容器内水面高度相同,甲容器中有一实心小球漂浮于水面上,乙容器中悬浮着一个实心小物块,丙图是在乙图中加入一些盐后出现的情况,则下列说法正确的是 ()
- A. 三个容器底部受到液体的压力关系: $F_{甲} > F_{乙} > F_{丙}$
 B. 三个容器对桌面的压强关系: $p_{甲} = p_{乙} < p_{丙}$
 C. 三个容器中物体受到的重力与浮力都是一对平衡力
 D. 甲图中小球的密度大于乙图中物块的密度
14. 如图所示的电路中, R_2 为滑动变阻器, R_1 、 R_3 为定值电阻,电源两端电压保持恒定不变。闭合开关,改变滑片 P 的位置,下列说法中正确的是 ()
- A. 滑动变阻器的滑片 P 移到最右端时,电路消耗的总功率最小
 B. 将滑动变阻器的滑片 P 向右移动,电压表 V_1 的示数变小,电压表 V_2 示数不变
 C. 将滑动变阻器的滑片 P 向右移动,电压表 V_2 与电流表 A 的示数之比变大
 D. 将滑动变阻器的滑片 P 向右移动,电压表 V_1 与电流表 A 的示数之比变小



得分	评卷人

三、计算题(本大题共3小题,第15小题7分,第16小题7分,第17小题8分,共22分)

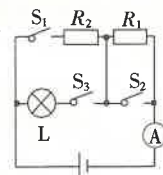
15. 中国的高铁技术世界一流,如图所示,矿泉水瓶、笔、手机都能够稳稳当当静止竖立于高速行驶列车的窗台上,一瓶装有 555 mL 水的矿泉水瓶倒立在窗台上,瓶内水高 22 cm,瓶盖的面积约为 0.03 m^2 。求:($\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg)

- (1) 瓶内水的质量。
- (2) 瓶内水对瓶底的压强。
- (3) 若不考虑空瓶的重力,瓶子对窗台的压强。



16. 如图所示,灯泡上标有“6 V 3 W”字样, $R_1=12 \Omega$,电源电压保持不变,灯丝电阻不变。问:

- (1) 当开关 S_1 、 S_2 、 S_3 都闭合时,此时小灯泡正常发光,求电源电压是多少?
- (2) 当开关 S_1 闭合, S_2 、 S_3 都断开时,电流表 A 的示数是 0.2 A , R_2 的阻值多少?
- (3) 当开关 S_1 、 S_2 都断开, S_3 闭合时,灯泡的实际功率是多少?



17. 小刚同学家中有一台储水式电热水器,铭牌数据如下表:

额定功率	4400 W	加热方式	电加热器
额定电压(V)	220	类别	防触电保护一类
温度设定范围($^{\circ}\text{C}$)	20~90	最大储水	40 kg

根据铭牌所提供的信息,求:

- (1) 该电热水器电热丝正常工作时的电阻和电流。

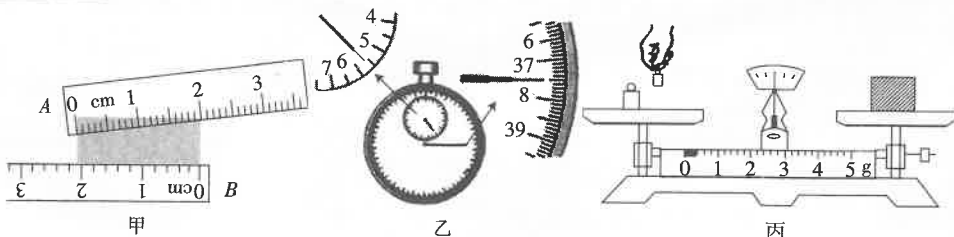
- (2)当储水箱中水达到最大容量时,电热水器正常工作 50 min 产生的热量供水吸收,水温从 20 °C 升高到 75 °C,此电热水器的效率。 $[c_{\text{水}}=4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot \text{°C})]$
- (3)若夏天用电高峰时家庭电路的实际电压只有 198 V,不考虑电热丝电阻随温度的变化,则电热水器在用电高峰时的实际加热功率。

得分	评卷人

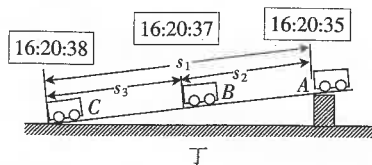
四、实验探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 请你用所学的物理知识解答下列问题。

- (1)如图甲所示,用刻度尺 A 和刻度尺 B 测同一物体的长度,其中刻度尺_____较精确,测量操作有误的是_____刻度尺。如图乙所示,秒表的读数为_____ s。

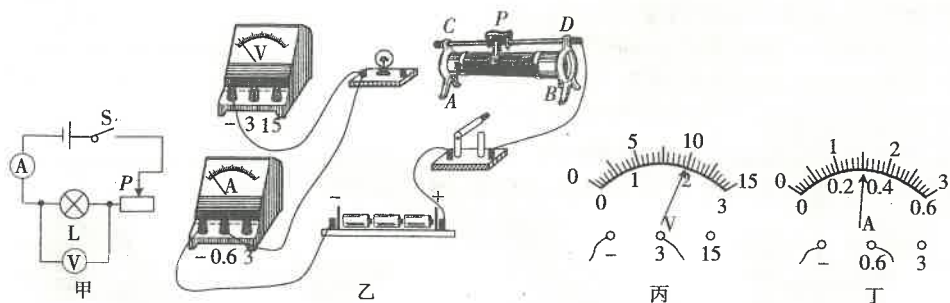


- (2)天平调节好后,小明按如图丙所示的方法测量物体质量,请你帮他指出测量过程中的错误:
- ①_____;
 - ②_____。
- (3)小明在“测量小车的平均速度”的实验中,他从实验室借到器材设计了如图丁所示的实验(B 为 AC 的中点)。

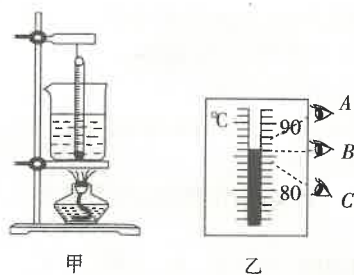


- ①为了方便计时,应该使斜面的坡度_____ (选填“较大”或“较小”)。
- ②图中记录小车运动过程中在 A、B、C 三点的时刻,由此可知小车全程做_____ (选填“匀速”或“变速”)运动。

19. 在“测定小灯泡电阻”的实验中,小明同学设计的电路如图甲所示。被测小灯泡正常工作时的电压为 2.5 V,电阻约为 $10\ \Omega$ 。实验器材:电源(电压为 6 V)、电流表($0\sim 0.6\ \text{A}$, $0\sim 3\ \text{A}$)、电压表($0\sim 3\ \text{V}$, $0\sim 15\ \text{V}$)、开关各一只,滑动变阻器两只: $R_1(10\ \Omega\ 0.5\ \text{A})$ 、 $R_2(15\ \Omega\ 0.5\ \text{A})$ 、导线若干。



- (1) 本实验的原理是_____。
 - (2) 为了能完成实验,滑动变阻器应选用_____ (选填“ R_1 ”或“ R_2 ”),连接实验电路的过程中开关应_____。
 - (3) 按照图甲所示的电路图,请你用笔画线代替导线将图乙中的实物电路连接完整(要求:滑动变阻器的滑片 P 向左移动时,电流表的示数变大)。
 - (4) 实验中,发现灯泡不发光,电流表有示数,电压表的示数为零,则故障的原因可能是_____。
 - (5) 排除故障后继续实验,当电压表示数如图丙所示时,为了测小灯泡正常发光时的电阻,接下来滑动变阻器滑片应该向_____移动,直到灯泡正常发光,正常发光时电流表的示数如图丁所示,则小灯泡正常发光时的电阻为_____ Ω (结果保留一位小数)。
20. 实验一:科技小组的同学们在进行“探究水的沸腾特点”实验时,他们设计实验方案:用酒精灯给水加热,当水温升到 $90\ ^\circ\text{C}$ 时,每隔 1 min 记录一次温度计的示数,直到水沸腾 5 min 后停止实验。



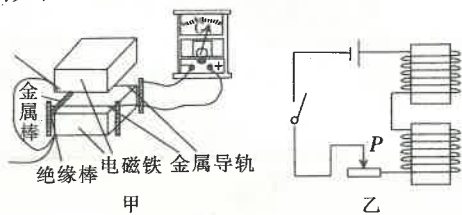
观察图甲,是该小组进行实验的情景,其中存在一些问题会影响实验,请指出:_____ (写出一点即可)。改正后,继续实验,读取温度计示数时,有如图乙所示的三种方式,其中正确的是_____ (选填序号)。

实验二:探究平面镜成像实验。

- (1) 实验室提供茶色玻璃板、透明玻璃板和两支相同的蜡烛,应选_____ 玻璃板作为平面镜,且厚度要_____ (选填“厚”或“薄”)。
- (2) 为了便于观察,该实验最好在_____ (选填“较暗”或“较亮”) 的环境中进行,实验时首先在玻璃板前放置蜡烛 A 并点燃,将完全相同的蜡烛 B 放在玻璃板后并移动,人眼一直在玻璃板的前侧观察,直至物与像完全重合,由此可得结论:_____。
- (3) 为了探究平面镜成像的虚实情况,将一张白卡片竖直放在像所在的位置,然后应

该从_____（选填“玻璃板前方透过玻璃板观察”或“玻璃板后方直接观察”）白色卡片，看卡片上能否承接到像。

21. 学习了电磁感应现象后，小明同学进一步探究感应电流的大小与哪些因素有关。他使用的装置如图甲所示，其中电磁铁位置固定，金属棒可以在金属导轨上左右平移滑动，电磁铁的连接电路如图乙。



【猜想与假设】小明作出了如下猜想：

- 猜想一：感应电流的大小与磁场的强弱有关。
 猜想二：感应电流的大小与导体切割磁感线的速度有关。
 猜想三：感应电流的大小与导体的材料有关。

【设计实验】

- (1) 小明探究猜想一的设计思路如下：改变电磁铁的磁性强弱进行多次实验，每次实验保持用手从左向右沿导轨移动金属棒的速度相等，观察并记录每次实验中灵敏电流计指针偏转的格数如表一。

表一

电磁铁磁性强弱	切割磁感线的速度	电流计指针偏转格数
弱	中速	1.5 格
较强	中速	2.5 格
很强	中速	4 格

表二

实验序号	切割磁感线的速度	电流计指针偏转格数
1	慢速	1.5 格
2	中速	2.5 格
3	快速	4 格

表三

实验序号	切割磁感线的速度	电流计指针偏转格数
铜棒	中速	1.5 格
铁棒	中速	1.2 格
铝棒	中速	1.5 格

- (2) 要探究猜想二，实验时应保持_____不变，改变金属棒切割磁感线的速度多次实验，分别记下每次实验中灵敏电流计指针偏转的格数如表二。
 (3) 要探究猜想三，小明选用质量_____（选填“相等”或“不相等”）的铜、铁、铝空心棒做成外形相同的金属棒，并如上步骤进行控制变量操作，分别记下每次实验中灵敏电流计指针偏转的格数如表三。

【分析论证】分析表二中的数据可得出的结论：其他条件都相同时，_____，闭合电路中产生的感应电流越大。

【交流评估】

- (1) 实验中用电磁铁代替永磁体的好处是_____（写出一条好处）。
 (2) 按照小明的设计思路探究猜想二，实验时在操作上存在的困难是_____。
 (3) 小明发现猜想三无法得出结论，小华认为实验中不能选择铁棒，因为铁棒在磁场中会被_____，实验中会变成磁体，可能造成对金属轨道压力增大，从而增大轨道对铁棒的_____。