

2022 年春九年级物理阶段练习题

说明: 1. 本试卷共有四大题, 全卷满分 80 分, 考试时间为 80 分钟。

2. 考试中书写单位时, 均要求用字母标注, 整卷三次以上未用字母标注的, 最多可扣 1 分; 试卷中涉及到的 g 均取 10N/kg 。

3. 本卷分为试题卷和答题卷, 答案要求写在答题卷上, 不得在试题卷上作答, 否则不给分。

一、填空题 (共 16 分, 每空 1 分)

- 1820 年, 丹麦物理学家_____通过实验, 首先发现了通电直导线周围存在磁场。自然界中存在着两种电荷, 用橡胶棒摩擦过的毛皮带_____。
- 坐在安静的物理考场内, 能够清晰的听到考生翻阅试卷的声音, 翻阅试卷的声音是由纸张的_____产生的; “不敢高声语, 恐惊题中人” 中的 “高” 是指声音的_____ (选填 “响度”、“音调” 或 “音色”)。
- 注射新冠肺炎疫苗时, 医生先用酒精擦拭消毒, 这时擦拭部位会有冰凉的感觉, 这是因为酒精会_____ (填物态变化名称), 要吸收热量, 使局部皮肤温度_____ (选填 “升高” 或 “降低”)。
- 城市里尘土飞扬, 如图 1 是某城市新型洒水车, 洒水车在水平路上一边向前匀速直线行驶一边向高空喷洒水雾, 在此过程中, 洒水车的机械能_____ (选填 “变大”、“变小” “不变”), 洒水车喷雾时后方常会出现彩虹, 这是光的_____现象。



图 1

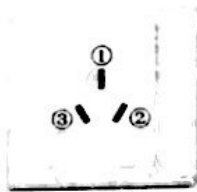


图 2

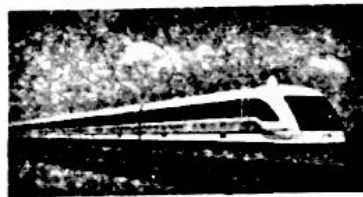


图 3

- 如图 2 是生活中常见的一种插座, 其中_____ (填 “①”、“②” 或 “③”) 号插孔里的金属片与地线相通, 用测电笔辨别火线与零线时, 能使测电笔发光的是_____号插孔。
- 如图 3 所示的磁悬浮列车, 它是利用电流的_____效应使得列车悬浮于轨道上, 采用了_____的办法减小了摩擦, 使得列车可以高速行驶。
- 如图 4 所示为某同学在家锻炼身体的情景。锻炼时, 以脚尖 O 点为支点, 手臂弯曲、伸直交替进行。此时人体相当于_____杠杆。若脚尖 O 离墙壁越远, 手掌对墙壁的压力就越_____。

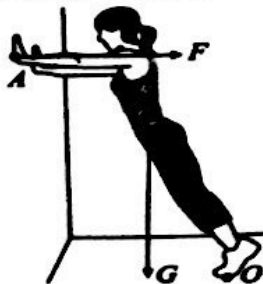


图 4

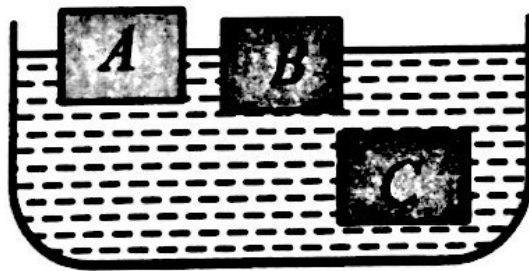


图 5



8. 体积相同的 A、B、C 三个物体，放入水中静止后，处于如图 5 所示的状态，则三个物体受的重力 G_A 、 G_B 、 G_C 的大小关系为_____，密度 ρ_A 、 ρ_B 、 ρ_C 的大小关系为_____。

二、选择题（共 14 分，把你认为正确的答案序号填写在题后的括号内。第 9~12 小题，每小题只有一个正确答案，每小题 2 分；第 13、14 小题，每小题有一个或几个正确答案，全部选择正确得 3 分，选择正确但不全得 1 分，不选、多选或错选得 0 分）

9. 下列数据符合实际情况的是（ ）

- A. LED 节能灯正常工作时的电阻为 0Ω
 B. 一个鸡蛋悬浮在盐水中，所受浮力约为 2N
 C. 3 月赣州的平均气温为 5°C
 D. 教室里课桌的高度约为 80cm



10. 如图 6 用不锈钢水壶在天然气灶上烧水，在此过程中（ ） 图 6

- A. 天然气燃烧越充分，热值越大
 B. 壶嘴冒出的白气是水蒸气
 C. 是通过热传递的方式改变水的内能
 D. 水沸腾时需要放出热量

11. 如图 7 所示电路，闭合开关后，灯泡和 LED 都发光。若将电源两极对调，下列说法正确的是（ ）

- A. 灯泡和 LED 都发光
 B. 灯泡和 LED 都不发光
 C. 灯泡发光，LED 不发光
 D. 灯泡不发光，LED 发光

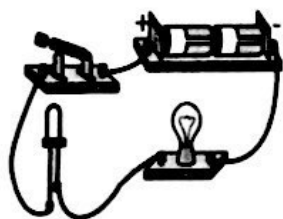


图 7

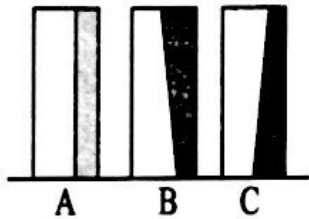


图 8

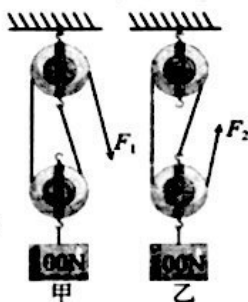


图 9

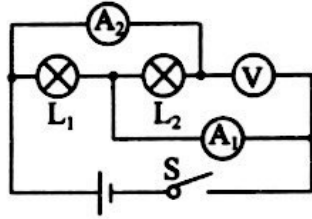


图 10

12. 如图 8 所示，质量分布均匀的三个完全相同的长方体木块，竖放在水平面上。若将图中的阴影部分切去后，余下部分对水平面的压强依次为 p_A 、 p_B 、 p_C ，则它们的大小关系正确的是（ ）

- A. $p_A > p_B > p_C$ B. $p_A > p_B > p_C$ C. $p_C > p_A > p_B$ D. $p_B > p_A > p_C$

13. 分别用如图 9 所示的两个滑轮组，将同一物体提升到相同高度。若物体受到的重力为 100N，动滑轮的重力为 10N。把物体匀速提升 1m 的过程中（不计绳重和摩擦），下列说法正确的是（ ）

- A. 甲、乙两滑轮组所做的有用功都是 100J
 B. 甲滑轮组所做的有用功为 200J，乙滑轮组所做的有用功为 300J
 C. 甲、乙滑轮组中绳子的自由端的拉力相等
 D. 甲、乙两滑轮组的机械效率相等

14. 如图 10 所示，两灯的额定电压相同，开关闭合后，两电流表的指针偏转角度相等。不考虑灯丝电阻的变化，则（ ）

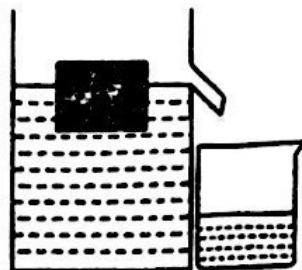
- A. 灯 L_1 比 L_2 亮
 B. 灯 L_1 的电阻值比 L_2 的大
 C. 灯 L_1 的额定功率比 L_2 的大
 D. 两灯串联连接



三、计算题（共 22 分，15、16 小题各 7 分，17 小题 8 分）

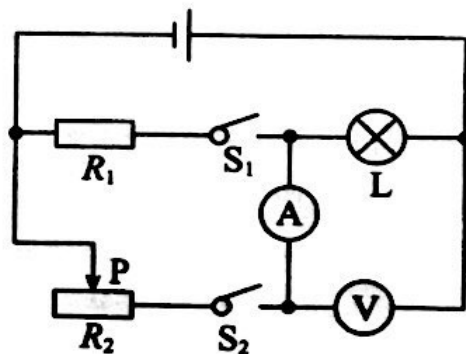
15. 如图所示，水平桌面上有一个溢水杯，底面积是 $8 \times 10^{-3} \text{m}^2$ ，装满水后水深 0.15m ，总质量是 1.28kg 。把一个木块（不吸水）轻轻放入水中，待木块静止时，从杯中溢出水体积是 100mL 。（水的密度 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

- 求：（1）放入木块前，水对溢水杯底的压强；
（2）木块受到的浮力；
（3）放入木块后，溢水杯对桌面的压强。



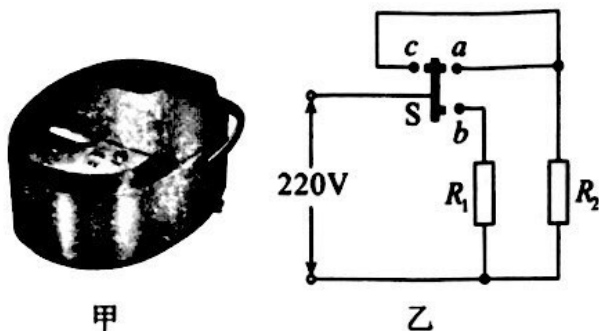
16. 在如图所示的电路中，电源电压 $U = 6 \text{V}$ ，小灯泡 L 标有“ $4 \text{V} \ 1.6 \text{W}$ ”的字样（电源电压和小灯泡的阻值均保持不变）， R_1 为定值电阻， R_2 是滑动变阻器且标有“ $20 \Omega \ 1 \text{A}$ ”的字样，电流表 A 的量程为 $0 \sim 0.6 \text{A}$ 。求：

- （1）小灯泡 L 的电阻 R_L ；
（2）当开关 S_1 闭合 S_2 断开时，电压表的示数为 3V ， R_1 工作 5 分钟消耗的电能；
（3）当开关 S_1 断开 S_2 闭合时，在电路安全的情况下，小灯泡电功率的变化范围。



17. 如图甲所示是一款电饭煲。图乙为其工作原理图, R_1 、 R_2 均为加热电阻丝, 额定电压均为 220V, 加热时的额定功率为 1000W。接通电路, 开关 S 自动与触点 a、b 接通, 开始加热, 当锅内温度达到一定温度时, S 自动与 a、b 断开, 并与触点 c 接通, 使电饭煲处于保温状态。[$c_{\text{粥}} = 4.0 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$] 求:

- (1) 在某次做饭时, 加热用了 15min, 保温用了 5min, 共耗电 0.26kW·h。求保温时的功率;
- (2) 在加热状态下, 电饭煲正常工作时, 通过 R_1 的电流;
- (3) 将一锅 1.5kg 的粥升高 80°C 需要加热 10min, 求该电饭煲加热时的效率。

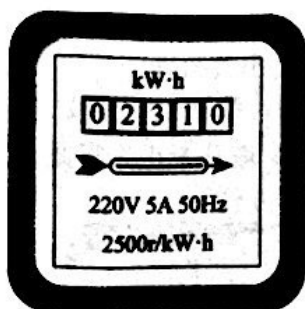


四、实验探究题 (共 28 分, 每小题各 7 分)

18. 亲爱的同学, 请你根据自己掌握的实验操作技能, 回答下列问题:

- (1) 如图大拇指和食指之间的距离是 _____ cm;
- (2) 下图甲是测量 _____ 的仪表, 此时的读数是 _____ kW·h;
- (3) 实验室常用的温度计是利用 _____ 的性质来测量温度的。下图乙所示是一种新型温度计, 从温度计上可知, 人体感觉比较舒适的温度范围是 _____。
- (4) 下图丙所示, 为某种多功能仪表表盘的一部分, 内圈刻度的分度值是 5hpa, 外圈刻度旁标有英文 meter 字样, 且外圈的 0 刻度在内圈的 1000 附近, 根据观察到的信息可以判断该仪表能够测量的物理量是海拔高度和 _____, 进一步分析表盘的刻度, 我们可以得到一个物理规律: _____。





图甲



图乙

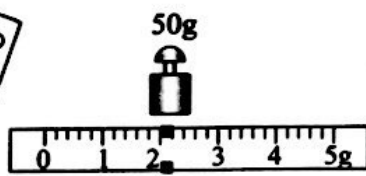


图丙

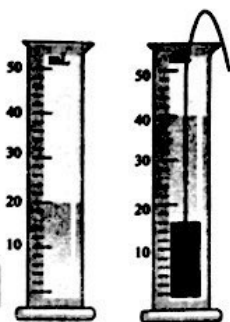
19. 小华在“测小石子密度”的实验中:



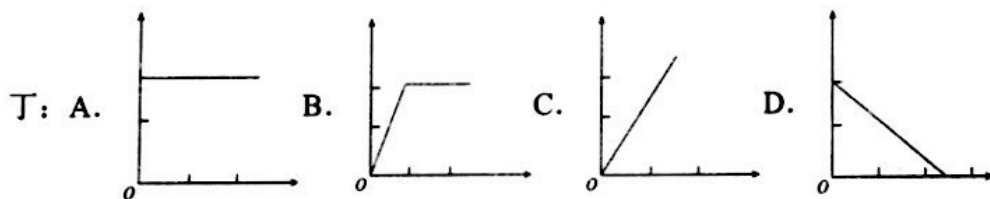
甲



乙



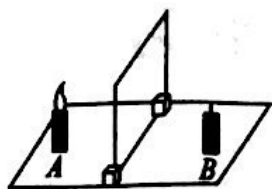
丙



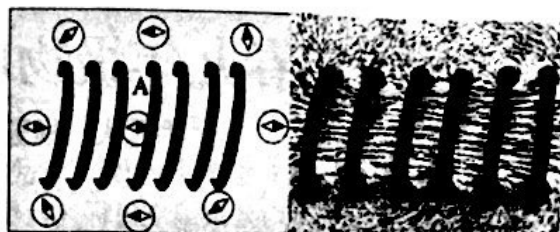
- (1) 用天平测量小石子的质量, 在调节天平平衡时发现天平的指针如图甲所示, 为使天平平衡, 应将横梁右端的螺母向_____调。
- (2) 小石子放在天平的左盘, 右盘放砝码, 当天平平衡后, 砝码有 50g 的一个, 游码所对应的标尺的位置如图乙所示, 则小石子的质量为_____g。
- (3) 如图丙所示量筒, 小石子的体积为_____cm³。
- (4) 小石子的密度为 $\rho_{\text{石}} = \text{_____ kg/m}^3$ 。
- (5) 若天平的砝码被磨损了, 用这样的天平称物体的质量, 则测量值_____ (选填“偏大”或“偏小”)。
- (6) 测小石子的密度时, 若小石子吸水, 按此方法测得的密度会_____。
- (7) 小华与本小组成员在“测量小石子的密度”时, 用不同大小的小石子测出的几组数据绘出图象 (图丁), 这四幅图象中, 能正确表示“密度与质量的关系”的图象是_____。

20. (1) 小南学习光学知识后, 想在家里进行“平面镜成像”的实验探究。实验时, 他应该_____ (选填“关灯”或“开灯”); 如图甲, 选用两根完全相同的蜡烛 A、B 是为了探究像与物的_____关系; 观察平面镜成虚像还是实像时, 可以在 B 蜡烛一侧放置一张白纸, 眼睛应该在_____ (选填“A”或“B”) 蜡烛一侧观察白纸上是否有像;





图甲



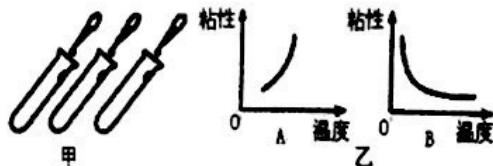
图乙

(2) 在探究通电螺线管的磁场特点时，通电螺线管在某状态下的实验现象如图乙所示，其中小磁针黑色一端为 N 极。

- ① 实验表明通电螺线管内部_____（选填“存在”或“不存在”）磁场；
- ② 如果移走图中的小磁针，通电螺线管周围磁场_____（选填“会”或“不会”）消失；
- ③ 小磁针 A 所在位置的磁场方向与该小磁针的_____（选填“N”或“S”）极方向相同；改变螺线管中的电流方向，各小磁针的指向_____（选填“改变”或“不变”）。

21. 晓丽去买蜂蜜，发现蜂蜜在瓶内向下流动得比较慢，不像流水那样。她猜想：物质的粘性大小与什么因素有关呢？她联想到：在做火烧磁铁的实验时发现温度越高磁性越弱，液体的粘性也可能与温度有关。她设计了如下的实验方案：如图，将蜂蜜分装入三个小瓶，一瓶放在冰箱，一瓶放在室内，另一瓶用微波炉加热，然后找三支相同的试管，用三支滴管分别从三个小瓶中各取一滴蜂蜜（质量相等），同时，分别滴到同样倾斜放置着的试管内壁上，观察各滴蜂蜜流到试管底部的时间（如图甲），并记录实验数据如下表所示。

环 境	在冰箱中	在室内	经微波炉加热
蜂蜜温度	较低	一般	较高
流淌时间	较长	一般	较短



- (1) 晓丽又用其他几种物质做了相同的实验，并对这些实验现象分析可以初步得出结论：有些物质也和蜂蜜一样，随着温度的升高，它的粘性_____（填“增大”或“减小”）。这一结论可以用图乙_____的图象来表示。在上述探究中，晓丽经历了提出问题、_____、设计实验、进行实验、归纳分析、得出结论的过程。
- (2) 在上述探究过程中，晓丽运用了“控制变量法”，她在实验时控制了_____和_____不变（除试管相同外）；
- (3) 晓丽将不能直接测量的“粘度”转换成可以测量的_____来完成实验探究，下列实验中用到相同方法的是_____。
 - A. 探究重力 G 与质量 m 的关系；
 - B. 用弹簧测力计水平匀速拉动木块，测木块所受滑动摩擦力大小；
 - C. 用天平测一堆螺母个数。

