



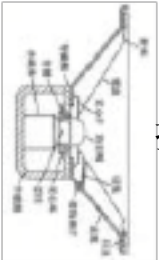

2024 届周口市重点中学中考物理适应性模拟试题

请考生注意：

1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

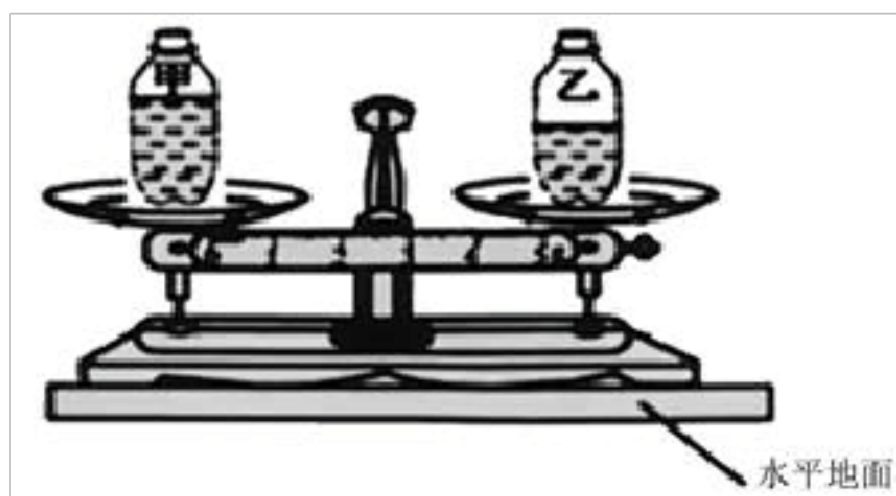
1. 现代武器中的新型电磁炮是利用电磁技术制成的，具有速度大、命中率高的特点，其原理是磁场对通电导体有力的作用。下图中与此原理相同的是

- A.  手摇发电机
- B.  电磁铁
- C.  扬声器
- D.  磁悬浮列车

2. 下列对多次实验的目的描述中不正确的是（ ）

- A. 用刻度尺测某物体长度时多次实验，是为了取平均值减小误差
- B. 在“探究杠杆的平衡条件”时多次实验，是为了避免偶然性得出普遍规律
- C. 用伏安法测小灯泡的电阻时多次实验，是为了取平均值减小误差
- D. 探究“阻力对物体运动的影响”时多次实验，是为了推理出运动不需要力维持

3. 规格相同的瓶装了不同的液体，放在横梁已平衡的天平上，如图所示，则（ ）



- A. 甲瓶液体质量较大
- B. 乙瓶液体质量较大
- C. 乙瓶液体密度较大
- D. 两瓶液体密度相等

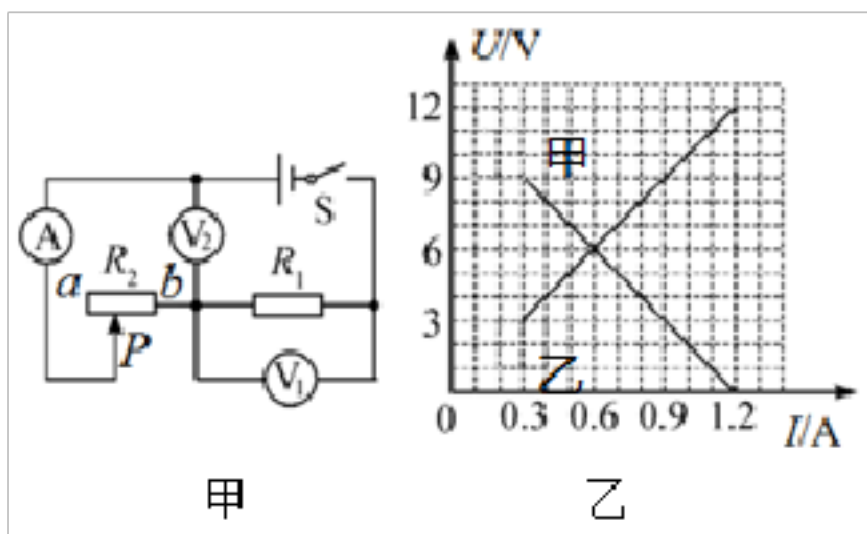
4. 水平地面上的甲、乙两个均匀实心正方体 ($\rho_{甲} > \rho_{乙}$) 对水平地面的压强相等。在它们上部沿水平方向分别截去相等质量后，剩余部分对地面的压强 $p_{甲}$ 、 $p_{乙}$ 的关系是

- A. $p_{甲}$ 一定大于 $p_{乙}$ B. $p_{甲}$ 一定小于 $p_{乙}$
 C. $p_{甲}$ 可能大于 $p_{乙}$ D. $p_{甲}$ 可能等于 $p_{乙}$

5. 夏天，人们常吃雪糕解暑，剥开雪糕包装纸时，雪糕周围冒“白气”。下列说法正确的是

- A. 吃雪糕解暑，是因为雪糕熔化时要放热 B. 吃雪糕解暑，是因为雪糕汽化时要放热
 C. 雪糕周围冒“白气”是液化现象 D. 雪糕周围冒“白气”是汽化现象

6. 如图甲所示电路，电源电压不变。闭合开关 S，当滑动变阻器 R_2 的滑片 P 从 a 端滑到 b 端的过程中， R_1 、 R_2 的 U-I 关系图像如图乙所示。下列判断：(1) 滑动变阻器 R_2 的最大阻值为 $30\ \Omega$ ；(2) 移动过程中，电压表 V_1 示数与电流表 A 示数的比值变大；(3) 移动过程中，电阻 R_1 的最小电功率为 2.7W ；(4) P 从 a 端滑到 b 端，电路消耗的总功率变化了 10.8W 。其中正确的是



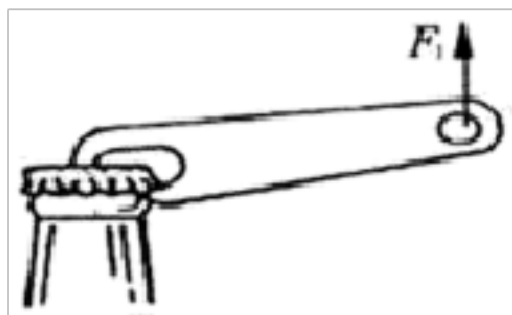
- A. (1) (3) B. (1) (4)
 C. (2) (3) D. (2) (4)

7. 下列物理学家中，以其名字命名电功单位的是

- A. 安培 B. 伏特 C. 焦耳 D. 欧姆

二、填空题（本大题 7 小题，共 21 分）

8. 图中的起子是_____杠杆。

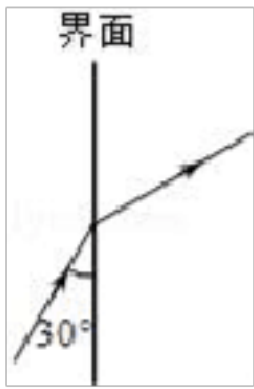


9. 三脚插头中与用电器金属外壳连接的那个插脚比另两个插脚要稍长，如图所示。这样设计是为了_____。近年来有许多重大火灾都是因线路故障造成的。线路故障的一个原因是线路连接处接触不良。当线路连接处接触不良时，与连接完好相比该处的阻值将增大，在该处消耗的电功率将_____（选填“减小”或“增大”或“不变”）。



10. 如图所示，是光在空气和玻璃之间发生折射的光路图，从图中可以看出，空气在界面的_____侧（选填“左”或

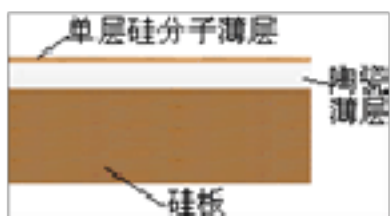
“右”），此过程中还有部分光发生了反射，反射角的大小是_____。



11. 在综艺节目“奔跑吧！兄弟”中，参赛嘉宾运动时会带着智能运动手环，以测量记录人的运动情况。如图所示。以佩戴者手腕为参照物，智能运动手环是_____（选填“运动”或“静止”）的；智能运动手环还可以通过_____波向手机发送运动的统计数据，该波在真空中的速度为_____m/s。



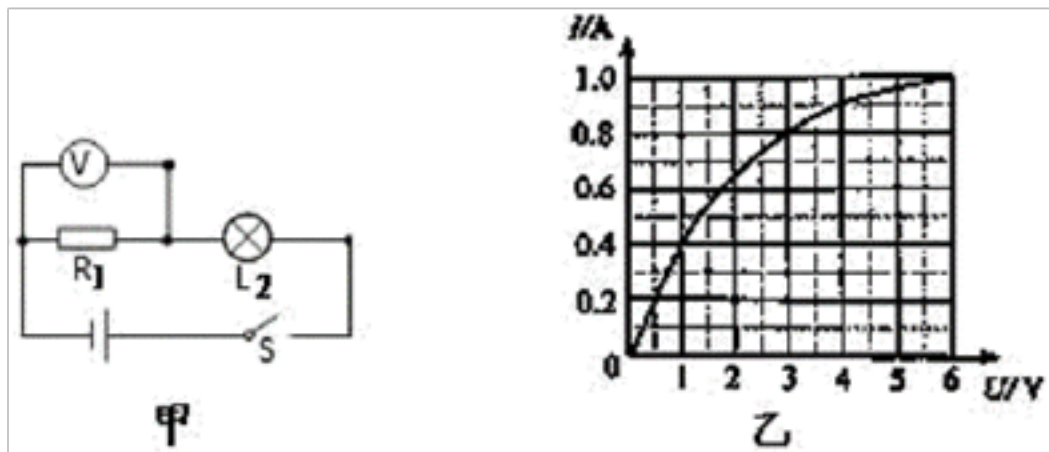
12. 2012年5月，日本科学家开发出制作单层硅分子薄膜技术，如图所示：在硅板表面覆盖陶瓷薄层，持续加热一段时间后，硅板中的硅分子居然能穿透陶瓷薄层从而形成单层硅分子薄膜。加热使得硅分子穿透陶瓷薄膜，这说明：_____；_____。



13. 如图所示，物体重 170N，动滑轮重 10N。小明用 100N 的拉力（方向不变）将物体匀速提升 2m，用了 10s，则此过程中有用功是_____J，额外功是_____J，拉力功率是_____W，滑轮组的机械效率是_____。

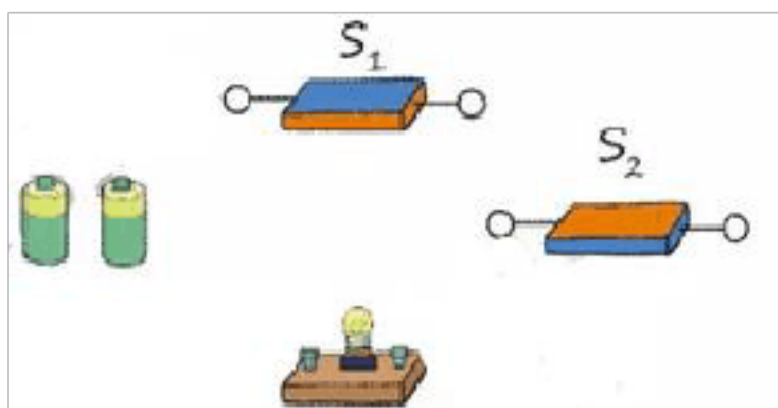


14. 如图甲所示电路，电源电压为 11V 且保持不变。小灯 L_2 的 I-U 图象如图乙所示。闭合开关后，电压表示数为 8V。则小灯 L_2 此时电阻为_____Ω，10s 时间内电流通过 R_1 产生的热量为_____J。



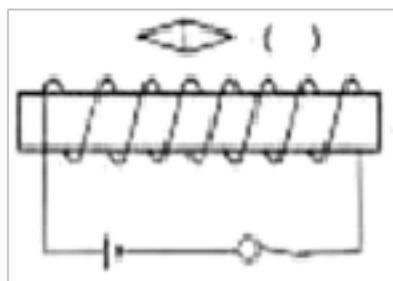
三、作图题（共 7 分）

15. 有人发明了“感应照孔门把手”只有在夜间且有人摸门把手时，锁孔旁的灯才亮，从而方便夜间开锁，它利用感应开关 S_1 （有人摸门把手时， S_1 闭合；无人摸门把手， S_1 断开）以及光敏开关 S_2 （天暗时 S_2 闭合，天亮时 S_2 断开）控制电路，达到目的。请根据上述描述，完成电路连接。



16. 如图是一通电螺线管，请在括号里标出静止小磁针的 N、S 极。

()



17. 如图所示，一木块正沿着固定在地面上的光滑斜面下滑，请作木块受到的重力 G 和支持力 F 的示意图。



四、实验题（本大题共 5 小题，共 20 分）

18. 某课外兴趣小组对某款家用电热水壶的耗电情况进行了调查，调查记录表如下：

电热水器规格	额定电压：220V	标定热水时间：17min
	额定功率：1000W	实际热水时间：19min
	容量：3L	

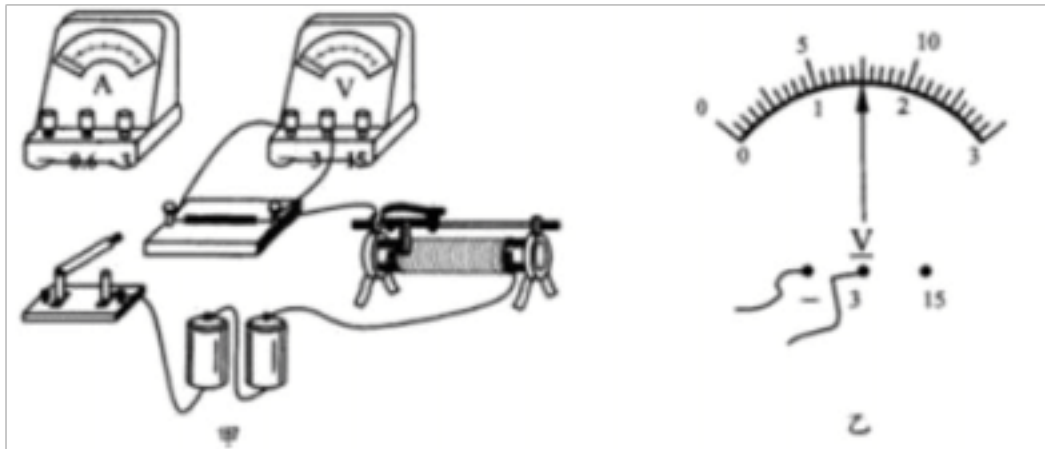
调查发现实际热水时间大于标定时间，他们怀疑是电热水壶的实际功率与额定功率不符造成的。请你设计实验帮他们测量出该款电热水壶的实际功率。

(1) 实验器材_____；

(2) 实验步骤：_____；

(3) 表达式：_____（用直接测量的物理量表示）

19. 在探究电流与电阻关系的实验中，电源电压恒为 3V，滑动变阻器上标有“15Ω 1A”字样，实验中所用的三个定值电阻的阻值分别为5Ω、10Ω、15Ω。



(1)用笔画线代替导线将如图所示的电路连接完整。

(_____)

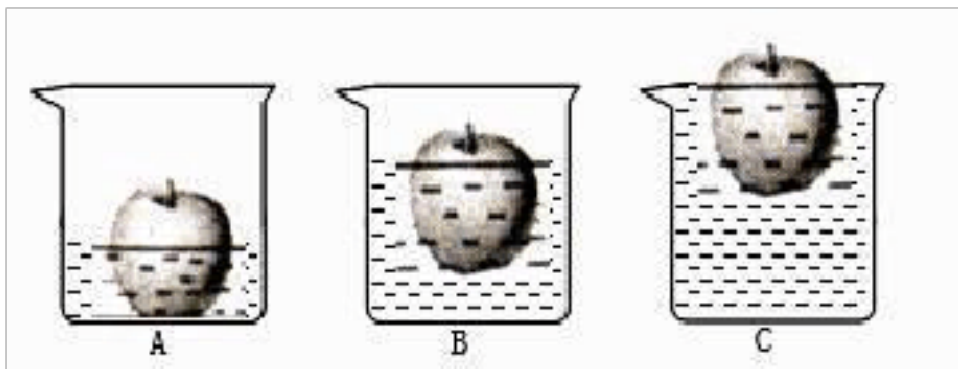
(2)连接电路时，开关应处于_____状态，滑动变阻器滑片 P 应移到最_____端。

(3)连好电路后，闭合开关，移动滑片，发现电流表无示数，电压表有示数，其原因可能是_____。

(4)电路中接入 5Ω 的电阻时，调节滑动变阻器的滑片，使电压表的示数如乙图。断开开关，保持滑片的位置不变，用 10Ω 的电阻替换 5Ω 的电阻，闭合开关，电压表示数为_____V，要得到正确的实验结论，应将滑片向_____端移动，使电压表的示数为_____V。

(5)为了使这三个电阻都能为实验所用，应控制定值电阻两端的电压不低于_____V。

20. 小红将苹果放入烧杯并逐渐向烧杯中加水，看到如图所示的情景：



比较 A、B 两图可知：_____图中苹果受到的浮力较大，从 B 图

可以判断苹果的密度_____（选填“大于”“等于”或“小于”）水的密度。分析 B、C 两图可知：B 图苹果受到的浮力_____C 图苹果受到的浮力大小（选填“大于”“小于”或“等于”）

小红又拿来一个装水（水足够多，密度用 $\frac{W}{F}$ 表示）的大量筒，水的体积为 V_1 ，借助这个量筒测出了苹果的密度：

①在 C 图中，她轻轻取出苹果，将量筒中的水倒入烧杯中，当烧杯中的水被填满时，量筒中剩余水的体积为 V_2 。则苹果的质量表达式： $m =$ _____。

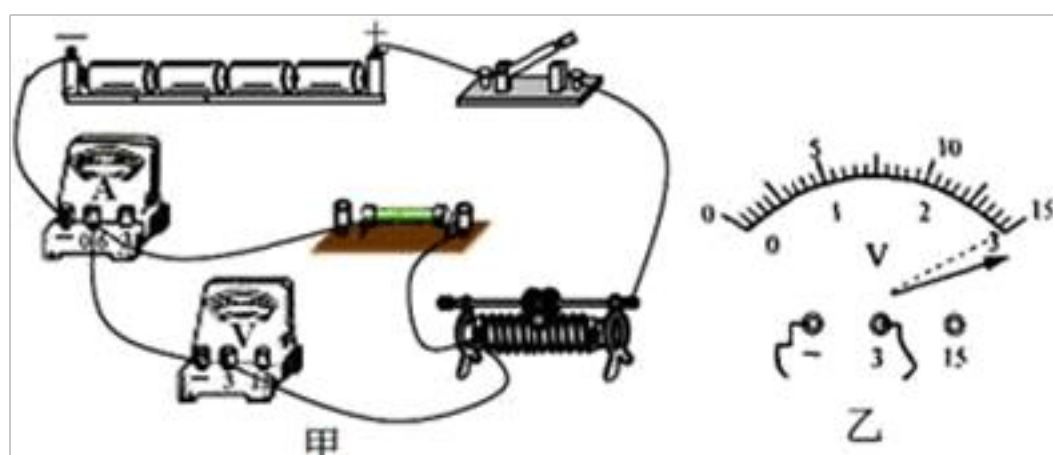
②小红用细棒把苹果完全压入盛满水的烧杯中，水从烧杯中溢出后，再取出苹果，并继续将量筒中的水倒入烧杯中，当烧杯中的水再次被填满时，量筒中剩余水的体积为 V_3 。

③苹果密度的表达式： $\rho =$ _____。如果把 C 图中的水换成盐水，苹果静止时，露出液面的体积将_____（选填“变

大”“不变”或“变小”), 苹果受到的浮力将_____。

21. 小华同学用“伏安法”来测量定值电阻 R_x 的阻值 (约为 $10\ \Omega$), 于是他从学校实验室借了一些器材, 连接了如图甲所示的实物电路, 其中滑动变阻器标有“ $30\ \Omega\ 1A$ ”字样。

物理量 实验序号	电压 U (伏)	电流 I (安)
1	2.8	0.22
2	2.2	0.27
3	1.6	0.30



(1) 用图 (甲) 所示电路测量未知电阻所依据的原理是_____；实际操作中, 小华小组发现两个电表只有一个有示数, 初步检查确认, 电路接线完好, 两个电表均无故障, 则发生故障的元件应是_____。

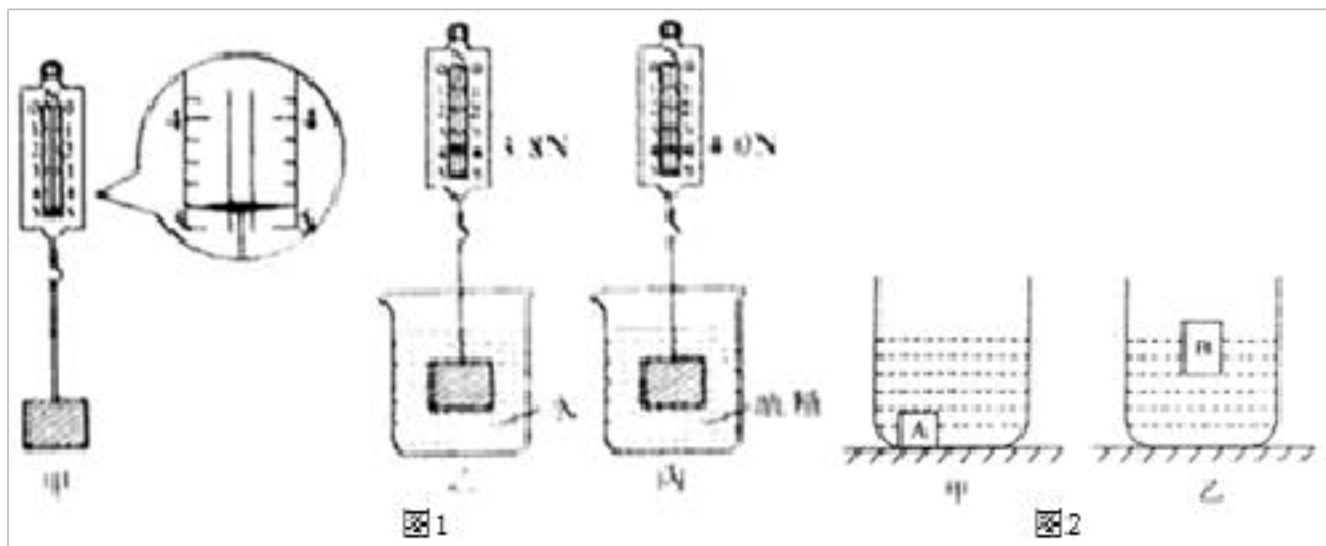
A. 电源 B. 电阻 R_x C. 滑动变阻器

(2) 另一组的小明按照电路图连接实物电路, 检查无误后闭合开关发现电压表如图乙所示, 各元件均无故障, 则造成这一现象的原因可能是: _____。

(3) 正确操作后闭合开关, 电流表示数为 $0.12A$, 电压表示数为 $1.8V$, 则电源提供的实际电压为_____V, 计算 R_x 的阻值为_____ Ω . 为了使测量结果更可靠, 下一步的操作是_____。

(4) 随后小华改做“测定小灯泡的电功率”实验, 重新选择了电源 (电压保持不变)、待测小灯泡 (标有“ $0.27A$ ”字样)、电流表、电压表 (只有 $0\sim 3V$ 档完好)、滑动变阻器、开关及导线若干。小华正确连接电路后进行实验, 在移动变阻器滑片至某一位置时, 发现电压表示数为 $3V$ 、电流表示数为 $0.22A$. 他经过思考重新连接电路进行实验, 将新测得的三组数据记录在表格中, 则小灯泡的额定功率为_____W。

22. 为了探究影响浮力大小的因素, 某校学习小组设计了如下两次实验。



(1) 第一组：甲、乙、丙图是小方同学的实验过程，整个过程为同一物块， g 取 10N/kg ；由如图可知

① 由以上实验过程及数据分析可得：物体所受浮力大小与_____有关；

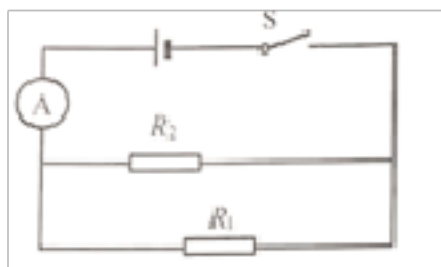
② 该物块浸没在水中所受的浮力为_____N；

③ 物块的密度为_____ kg/m^3 。

(2) 第二组：在水平桌面上，两个完全相同烧杯中装有相同体积的水，小杨同学将 AB 两个不同的实心物块，分别放入两个烧杯中，A 物块沉入杯底，B 物块漂浮于水面。待 AB 均静止后，两液面的高度仍相同，如图所示。则 A 物块所受浮力_____B 物块所受浮力；A 物块的密度_____B 物块的密度；甲杯对桌面压力_____乙杯对桌面压力。（以上选填“>”、“<”或“=”）

五、计算题（本大题共 2 小题，共 13 分）

23. 在如图所示的电路中，电源电压恒定为 6 伏，定值电阻 R_1 阻值为 10 欧。电键 S 闭合时，电流表示数为 1 安。求：



① 通过 R_1 的电流。

② 电源的电功率；

③ 现有三个滑动变阻器，A：50 欧 1 安；B：100 欧 1.5 安；C：150 欧 1 安，请选择其中一个替换定值电阻 R_1 和 R_2 。要求：闭合电键 S，在保证各元件都能正常工作的情况下，移动滑动变阻器的滑片分别在滑动变阻器上的三个不同位置 a、b、c 时，电流表示数情况如下表所示。

滑片位置	电流表示数（安）
a	0.5
b	1.1
c	1.4

24. 某次物理活动举行了“造船”比赛，他们用的材料是密度为 $1.5 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 的橡皮泥，其中王强同学选了一块竖立在

水平桌面上的圆柱体橡皮泥，它的底面积为 $1.0 \times 10^{-3} \text{ m}^2$ 、高为 0.2 m ，最后造出了最大排水体积为 $6.0 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ 的小船。（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10 N/kg ）求：

(1) 王强同学所选橡皮泥的质量以及橡皮泥对桌面产生的压强。

(2) 王强同学造的船在水中最大排水时受到的浮力。

六、综合能力题（本大题共 3 小题，共 18 分）

25. 下图所示的是一种用来煎烤食物的双面电饼铛，它的上、下盘既可以同时加热，也可以在把手 A 处掀起上盘（O 是上盘转轴所在的位置），使用下盘单独加热。

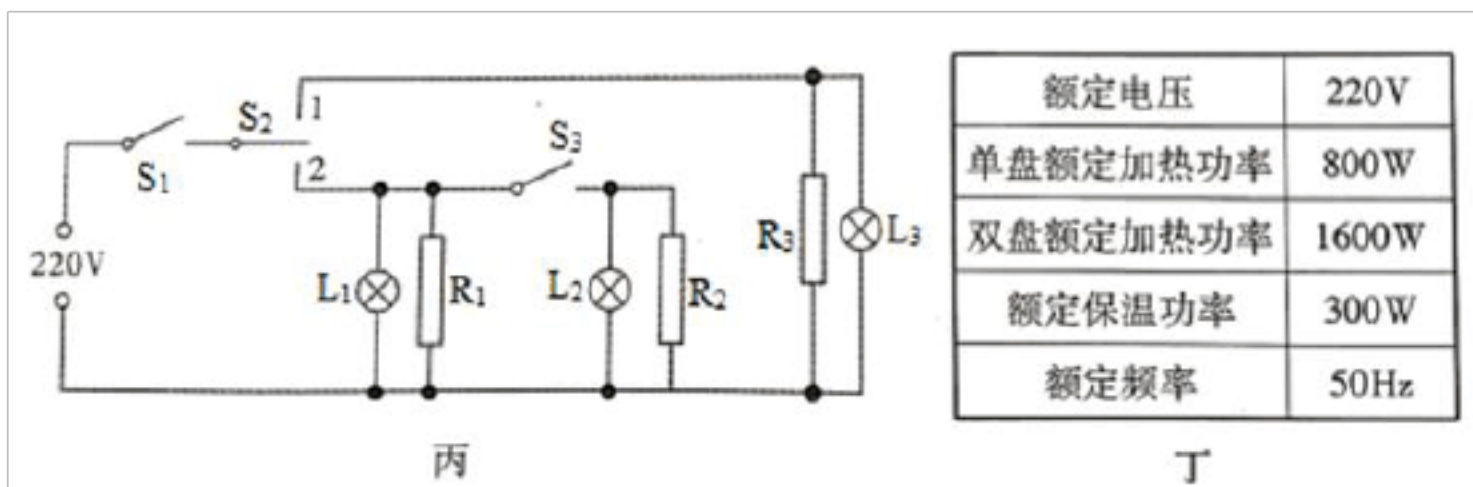


(1) 图甲中，若要用最小的力掀起电饼铛的上盘，请画出这个最小的力的示意图。

(_____)

(2) 若电饼铛的上盘可以近似地看成是一个质地均匀的圆盘，其直径为 24 cm ，质量为 1.2 kg ，则将上盘由图甲所示的位置掀起至图乙所示的竖直位置，人手克服上盘重力所做的功约是多少焦_____？

(3) 电饼铛简化的内部电路如图丙所示。闭合电源开关 S_1 ，当温控开关 S_2 接线柱“2”时，下盘开始加热，再闭合开关 S_3 ，上盘也开始加热；当温度超过设定温度时，温控开关 S_2 自动转接线柱“1”，进入保温状态。电饼铛的部分参数如丁表所示，若某次煎烤食物时发现指示灯 L_1 、 L_2 和 L_3 发光的时间分别为 12 min 、 10 min 和 5 min ，则此次煎烤食物的过程中，电饼铛消耗的电能是多少焦_____？（不计电路中指示灯消耗的电能）



26. 海基潜射导弹是指从潜伏于水下的潜艇上发射导弹的一种先进的大型武器。图中是海基潜射导弹发射时的图片。



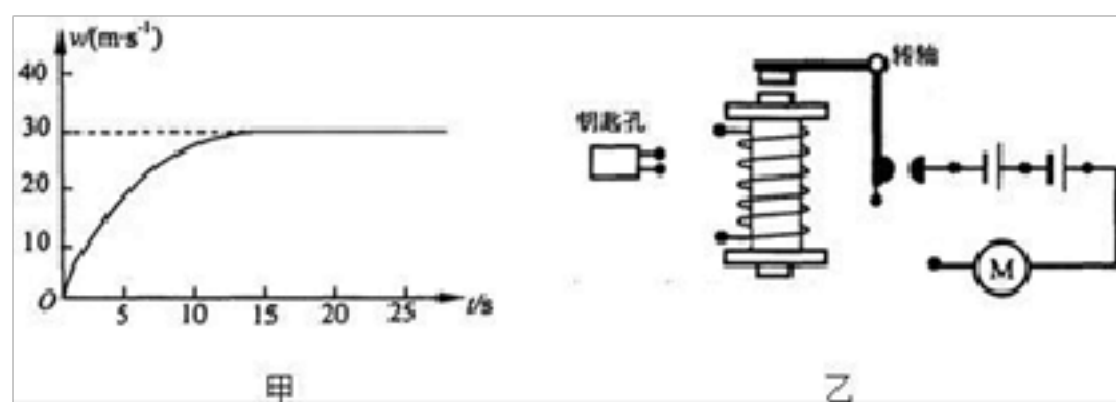
(1) 导弹发射时，导弹内的高能燃料燃烧会产生高温高压的气体向下喷射，推动导弹加速向上运动，导弹的___能不断增加

(2) 请在图中画出导弹出水后受力示意图（空气阻力不计）。

(_____)

(3) 导弹发射后，潜艇的浮力_____（增大、减小、不变），此时，若潜艇要继续保持潜行状态不被敌人发现，应当向水仓中_____（“注入”、“排出”）适量的水。

27. 随着人民生活水平的不断提高，汽车已经走进我们的家庭。小林的爸爸最近也购买了一辆轿车。



小汽车的轮胎上有许多凹凸不平的花纹，是为了_____

轮胎与地面间的摩擦力；小汽车的发动机是汽油机，汽油机工作时，将机械能转化为内能的是_____冲程；若轿车以 90kW 的恒定功率启动做直线运动，运动过程中受到的阻力不变，运动的速度 v 与时间 t 的关系如图甲所示。则在 20 - 25s 时间内，轿车运动的距离是_____m，该过程发动机做的功是_____J，轿车在运动过程中受到的阻力是_____N。

在图乙中用笔画线代替导线将汽车的启动原理图连接完整_____。

说明：当钥匙插入仪表板上的钥匙孔并转动（相当于闭合开关），电动机工作，启动轿车；电磁铁的工作电压小于电动机的工作电压。

参考答案

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1、C

【解题分析】

明确通电导体在磁场中受力的作用这一原理，主要应用于电动机。对选项中各电器的工作原理进行分析，最后做出判断。

【题目详解】

A、手摇发电机的工作原理是电磁感应现象，故 A 不符合题意；

B、图中实验装置是电磁铁，其原理是电流的磁效应，故 B 不符合题意；

C、图中的装置是扬声器，音圈（线圈）安放在磁铁磁极间的空隙中，按音频变化的电流通过音圈时，音圈受到磁场力而运动，纸盆与音圈连接，随音圈振动而发声；所以，其原理是通电导体在磁场中受到力的作用，故 C 符合题意；

D、磁悬浮列车利用“同名磁极相斥，异名磁极相吸”的原理，使列车实现悬浮，故 D 不符合题意。

故选 C。

2、C

【解题分析】

① 测量性实验为了减小误差或者寻找规律进行多次测量，如果物理量是个恒量，多次测量求平均值可以减小实验误差；如果不是测量具体的物理量，而是寻找规律也采取多次测量，寻找普遍性；② 物理学中，常常有难以达到条件的时候，这时，我们常常需要借助将实验想象为理想情况下来达到我们的目的，在实验基础上经过概括、抽象、推理得出规律，这种研究问题的方法就叫科学推理法。

【题目详解】

A、用刻度尺测某物体长度时为了减小误差，需要多次实验取平均值。故 A 正确；B、在“探究杠杆的平衡条件”时多次改变力及力臂的大小，进行实验，目的是为了验证普遍规律。故 B 正确；C、灯丝电阻受温度影响明显，用伏安法测小灯泡的电阻时多次实验，目的是观察不同电压下灯泡亮度及电阻的变化，得出电阻变化与温度的对应关系。故 C 不正确；D、探究“阻力对物体运动的影响”时多次实验，得到的结论是物体受到的阻力越小，持续运动时间越长，在此基础上推理出运动不需要力维持。故 D 正确。故选：C。

3、C

【解题分析】

规格相同的瓶装了不同的液体，由图可知液体的体积不同，天平平衡，说明液体的质量相等，根据密度公式分析即可得出结论。

【题目详解】

规格相同的瓶装了不同的液体，放在横梁已平衡的天平上，说明液体的质量相等，由图可知，甲瓶液体的体积大于乙瓶液体的体积，由 $\frac{m}{V}$ 可知，甲瓶液体的密度小于乙瓶液体密度，故只有选项 C 正确。

4、B

【解题分析】

正方体放在水平地面上，对地面的压强 $p = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{Vg}{S} = \frac{Shg}{S} = \rho gh$ 因为两物体对水平面的压强相同，即 $p = \rho_{甲} gh_{甲} = \rho_{乙} gh_{乙}$ ，由题可知因为 $\rho_{甲} > \rho_{乙}$ ， $h_{甲} < h_{乙}$ ，当从水平方向截去相等质量 m 后，剩余的甲物体对水平面的压强： $p_{甲} = p - \frac{mg}{h_{甲}^2}$ ，剩余的乙物体对水平面的压强： $p_{乙} = p - \frac{mg}{h_{乙}^2}$ ，因为 $h_{甲} < h_{乙}$ ，即 $\frac{mg}{h_{甲}^2} > \frac{mg}{h_{乙}^2}$ ，所以 $p - \frac{mg}{h_{甲}^2} < p - \frac{mg}{h_{乙}^2}$ ，即 $p_{甲} < p_{乙}$ 。故 ACD 错误，B 正确。

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/497163110161010006>