

学校

姓名

班级

准考证号

考室号

座位号

古丈县 2022 年秋季九年级期末教学质量监测

物理试卷

注意事项:

1. 本卷为试题卷，考生应在答题卡上做答，在试题卷、草稿纸上答题无效。

2. 答题前，考生须先将自己的姓名、准考证号分别在试卷和答题卡上填写清楚。

3. 答题完成后，将试卷、答题卡、草稿纸放在桌上，由监考老师统一收回。

4. 本卷共四道大题，**25 小题**，满分 100 分，时量 60 分钟。

一、单项选择题（本大题共 13 小题，每小题 3 分，共 39 分）

题号	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案														

1. 关于分子动理论及有关现象，下列说法中**正确**的是

A. 红墨水在热水中扩散得比冷水中快，说明热水比冷水的分子运动剧烈

B. 水和酒精混合后总体积变小，说明分子之间存在相互作用的斥力

C. 铁块很难被压缩，说明分子之间存在相互作用的引力

D. 冬季取暖时，室内热空气上升，冷空气下降是气体的扩散现象

2. 电暖气是冬季家庭常用的取暖设备，电暖气内部使用的是导热油而不用水，主要是因为导热油和水相比

A. 比热容大

B. 升温快

C. 放热多

D. 密度大

3. 凝胶暖手宝美观小巧、方便安全，深受同学们喜爱。首次使用前，用热水烫几分钟，使里面的凝胶由固态变成液态。当气温降低需要使用时，只需用手掰动几下里面的小铁片就能取暖了。下列分析中**错误**的是

A. 固态的凝胶也具有内能

B. 凝胶由固态变成液态要放出热量

C. 暖手时，通过热传递使手的内能增加

D. 凝胶的比热容较大，相同质量降低相同的温度放出的热量较多

4. 2021 年 10 月 16 日，航天员翟志刚、王亚平、叶光富搭乘神州十三号载人飞船，开始了为期 6 个月的“太空出差”，六个月后将顺利返航。下列说法**正确**的是

A. 燃料燃烧时，将内能转化为化学能

B. 火箭加速升空时，动能转化为重力势能

C. 返回舱进入大气层后与大气摩擦，机械能转化为内能

D. 空间站的太阳能电池板将太阳能转化为化学能

5. 如图是加油站里常见的“静电释放器”。司机或工人提着油枪加油前，必须用手触摸金属球以清除身体上的静电。下列说法中**正确**的是

A. “除电”时，人体通过金属球与大地连通

B. 人体带的电荷是人体与衣服摩擦过程中创造出来的

C. 若人体带有负电，则“除电”时，电流方向是从金属球流向大地

D. “静电”消除后，人体的正、负电荷全部消失

6. 关于导体的电阻，下列说法**正确**的是

A. 导体容易导电说明它对电流没有任何阻碍作用

B. 由公式 $R=\frac{U}{I}$ 可知，导体的电阻只与电压和电流有关

C. 导体的电阻与导体两端的电压成正比，与电流成反比

D. 高效节能的 LED 灯，其核心元件发光二极管的主要材料是半导体

7. 如图，闭合开关，灯泡不亮。在开关闭合且不拆开导线的情况下，将 M 接电源“+”极，N 依次接触 A、B、C 时，电压表示数为零；N 接触 D 时，电压表不为零。若故障只有一个，则可能是

A. 导线 CD 断路

B. 灯泡发生断路

C. 滑动变阻器断路

D. 导线 AB 断路

8. 如图所示是体重自动测试仪的工作原理图，下列说法**正确**的是

A. 体重越大，体重示数计的示数越小

B. 体重示数计是用电流表改装而成的

C. 电阻 R1 在电路中没有作用，可以去掉

D. 该体重测试仪电路由于缺少开关，始终处于通路状态

9. 如图分别是小明家上月初和月末的电能表的表盘，下列选项**正确**的是

A. 电能表是测量电功率的仪表

B. 小明家上月消耗的电能为 911kW·h

C. 10A 表示电能表的额定电流为 10A

D. 断开其他用电器，只让电饭锅单独工作 2min，指示灯闪烁 32 次，此时电饭锅的功率为 600W

10. 如图所示，所有电路元件都能正常工作，下列说法**正确**的是

A. 只闭合开关 S₁ 和 S₂ 时，电灯 L₁ 和 L₂ 并联，电流表测干路电流

B. 只闭合开关 S₁ 和 S₂ 时，电流表测通过 L₁ 的电流

C. 只闭合开关 S₃ 时，两灯都亮，电灯 L₁ 和 L₂ 串联

D. 开关 S₁、S₂ 和 S₃ 都闭合时，灯 L₁ 发光，L₂ 短路

11. 如图所示的电路中,电源电压恒定,闭合开关 S 后,滑动变阻器的滑片 P 向左移动的过程中,下列说法**正确**的是

A. 电流表 A₁ 读数变大，电压表 V 读数不变

B. 电流表 A₂ 读数变小，电压表 V 读数不变

C. 电压表 V 读数与电流表 A₁ 读数的比值变大

D. 电压表 V 读数与电流表 A₂ 读数的乘积变大

12. 如图是小轩家的部分电路。下列说法**正确**的是

A. 若站在地上的人接触 f 点，熔断器会自动切断电路

B. 若导线 cd 间断路，仍然可以安全使用三孔插座

C. 若 ab 间断路，灯泡 L 仍能正常工作

D. 若闭合开关 S，灯泡 L 不发光。用测电笔检测 e 点，氖管不发光，则说明灯丝一定断路

13. 小灯泡 L 上标有“2.5V”字样，它的电阻随它两端电压变化时图象如图甲所示，把小灯泡 L 和 R0 接入图乙所示的电路中，电源电压为 3V，且保持不变。当开关 S 闭合时，小灯泡 L 恰好能正常发光。下列说法**不正确**的是

A. 电阻 R0 的阻值为 2Ω

B. 开关 S 断开时，小灯泡 L 的电阻为 2Ω

C. 小灯泡 L 的额定功率为 0.625 W

D. 开关 S 闭合时，小灯泡 L 的电阻为 4Ω

二、填空题（每空 2 分，共 20 分）

14. 在吹气球时，吹大了的气球没握住，它呼啸着飞跑了，在此过程中：

（1）球内气体对气球做功，其内能将 _____（选填“增大”“减小”或“不变”）。

（2）图甲情景中的能量转化过程与图 _____（选填“乙”或“丙”）所示热机工作冲程相同，若该热机的飞轮转速是 1800r/min，则热机每秒完成 _____ 个冲程。

15. 如图（a）所示，长度相同、横截面积不同的同种材料金属棒 AB 和 CD 连接在一起后接在电源两端。用电压表测得导体 AB 和 CD 两端的电压如图（b）所示，则 AB 两端的电压为 _____V，CD 两端电压为 _____V，通过 AB 的电流 _____ 通过 CD 的电流（选填“小于”“等于”或“大于”），导体 AB 与导体 CD 的电阻之比为 _____。

古丈县·九年级 物理试卷 第 1 页（共 6 页）

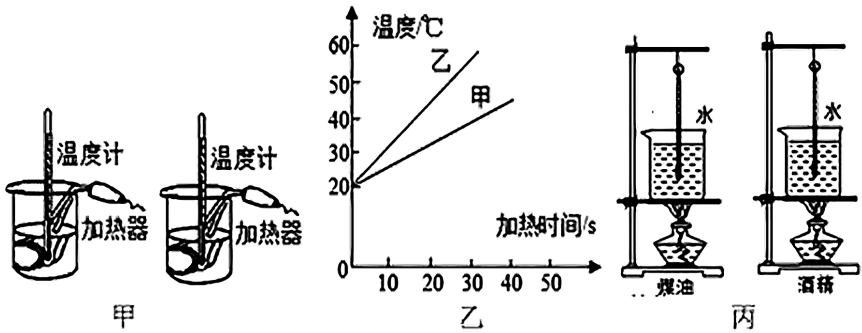
古丈县·九年级 物理试卷 第 2 页（共 6 页）

古丈县·九年级 物理试卷 第 3 页（共 6 页）

16. 湘西地区家庭电路的电压为 ____V，家中电冰箱与电灯是 ____ 连接的， 电灯与控制它的开关是 ____ 连接的（后两空均选填“串联”或“并联”）。

三、作图与实验探究题（每空 2 分：共 24 分）

17. 在“比较不同液体的吸热能力”实验中：取质量和初温都相同的甲、乙两种液体，分别装入相同烧杯中，用相同的加热器加热，如图甲所示。进行实验后，根据实验数据绘制的温度 与时间的关系图象如图乙所示。



- (1) 液体吸热的多少可以通过 ____ 比较。
- (2) 分析图象乙可知，____ 液体更适合作汽车发动机的冷却液。
- (3) 丙装置中两个相同烧杯装有相同质量的水，灯中煤油和酒精的质量相等，进行“比较 煤油和酒精的热值大小关系”实验，实验数据如表：

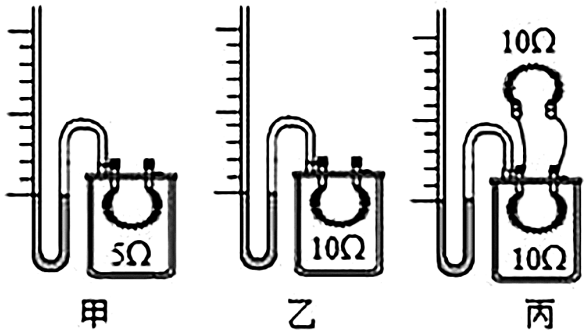
加热时间 /min	0	1	2	3	4	5	6
左杯水温 /℃	25	27	29	32	34	36	38
右杯水温 /℃	25	26	27	28	29	30	31

- 分析数据可知：热值较大的是 ____。
- (4) 通过实验数据直接计算出燃料的热值将 ____（选填“偏大”或“偏小”）。
18. 如图是“探究电阻的大小跟哪些因素有关”的实验，请完成以下问题：

导体代号	长度（m）	横截面积（mm ² ）	材料
A	0.6	0.4	镍铬合金
B	1.2	0.4	镍铬合金
C	0.6	0.4	锰铜

- (1) 若选择电阻丝 A、B，可以研究导体电阻的大小与导体 ____ 的关系。若把 A、B 两导体首尾相连后再接入电路中 M、N 两端，会发现电流表示数 ____（选填“增大”“减小”或“不变”），说明两导体串联后电阻将变大，相当于增加了导体的长度。
- (2) 把电阻丝 C 接入电路中 M、N 两端，闭合开关，用酒精灯加热，发现电流表示数变小，说明温度越高，导体的电阻 ____（选填“越大”“越小”或“不变”）。
- (3) 若实验室中没有粗细不同的同种材料的电阻丝，我们可以采用 ____ 电阻丝的方法来研究电阻大小与横截面积的关系。

19. 电流通过导体产生的热量多少与什么因素有关的实验中，同学们利用如图器材和电源、开关、导线、电流表等进行了探究，其中甲、乙、丙三个相同装置的透明容器中各有一段电阻丝，容器中密封着等量的空气。

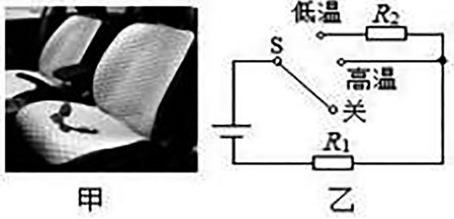


- (1) 实验是通过比较 U 形管中 _____ 来比较电阻丝产生的热量的多少。
- (2) 选用乙、丙组合，串联接到电源两端进行实验，可以探究电热与 _____ 的关系，可 _____ 得出的结论是：_____。
- 实验时如果丙装置中容器外的 10 Ω 电阻发生了断路，则通电相同时间，乙装置中电阻丝产生的热量将比原来 ____。（选填“多”“少”或“不变”）

四、综合应用题（20 题 8 分，21 题 9 分，共 17 分）

20. 小亮家新买了一辆汽车，车上的座椅垫具有电加热功能，如图甲所示。通过观察和研究，他了解到该座椅垫有“高温”、“低温”和“关”三个挡位，“高温”挡功率为 36W，“低温”挡功率为 20W。该座椅垫加热部分的电路简图如图乙所示，电源电压为 24V，S 为挡位切换开关。R₁ 和 R₂ 为电热丝。通过计算回答：

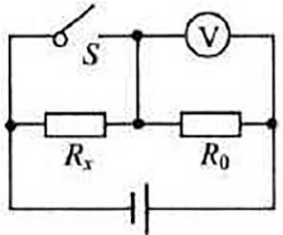
(1) 当座椅垫处于“高温”挡加热时，通过座椅垫的电流是多少 A？座椅垫工作 10min 消耗的电能是多少 J？



- (2) 电热丝 R₁ 的阻值是多少 Ω？
- (3) 电热丝 R₂ 的阻值是多少 Ω？

21.（9 分）小明利用如图所示的电路测员未知电阻 R_x 的阻值。已知电源电压恒定，定值电阻 R₀ 的阻值为 20Ω，开关 S 断开时，电压表的示数为 1V，开关 S 闭合时，电压表的示数为 4V。求：

- (1) 该电源的电压；



- (2) 开关 S 断开时，流过电阻 R_x 的电流；

- (3) 未知电阻 R_x 的阻值。