**2021-2022学年四川省南充市九年级（上）期末物理试卷**

**一、选择题（本大题共10小题，共38分，在每小题给出的四个选项中，其中1～10题只有一项符合题目要求，每小题3分；11～12题有多项符合题目要求，全部选对得4分，选对但不全的得2分，有错的得0分。）**

1．大美南充正以新发展理念创建舒适宜居、幸福和谐、生态优美的现代化南充。对下列美好生活场景的分析，正确的是（　　）

A．春天，游果城万亩橙花园，香气袭人说明分子只在空气中做无规则运动

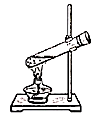
B．夏天，戏水凤仪湾，水比岸边石头凉，说明水的比热容比石头的比热容小

C．秋天，品营山黑山羊火锅，肉入锅中，肉的热量增加

D．冬天，赏金城山森林公园雪景，冰冷的雪花仍具有内能

2．对如图所示的四个现象，正确的解释是（　　）

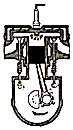
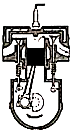
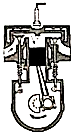
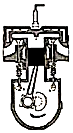
A．如图，把活塞迅速压下去，硝化棉燃烧，是热传递改变了玻璃筒内空气的内能

B．如图，水沸腾后，软木塞被推出，软木塞的内能转化为它的机械能

C．如图，瓶塞跳起，瓶内出现白雾，是瓶内气体内能增加，温度升高形成的水蒸气

D．如图，稍用力向上拉与水面水平接触的玻璃板，测力计示数变大，说明分子间存在引力

3．电动汽车因低碳环保越来越受消费者的青睐，燃油汽车的汽油机四个冲程如图所示，其中主要造成环境污染的冲程是（　　）

A． B． C． D．

4．电和我们的生活息息相关，下列关于电的相关说法正确的是（　　）

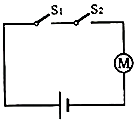
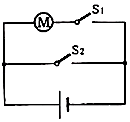
A．摩擦起电是因为摩擦时产生了电荷

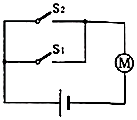
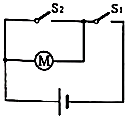
B．只有正电荷定向移动才能形成电流

C．验电器工作时，电荷瞬间移动需要电压

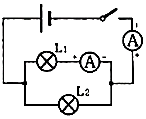
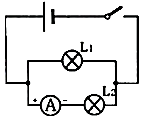
D．教室里开的灯越多、电路中的总电阻越大

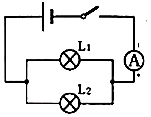
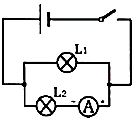
5．某保密室电动门的控制电路有两把钥匙（相当于开关），只有当两把钥匙都插入时电动机才能将门打开。如图所示的电路，符合上述要求的是（　　）

A． B．

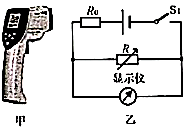
C． D．

6．在如图所示中，能直接测量通过灯L2电流的电路是（　　）

A． B．

C． D．

7．为防控新冠疫情，进入公共场所必须接受体温检测，使用的电子测温仪及原理图如图所示，其电源电压保持不变，R是热敏电阻，R0为定值电阻。测温时，图乙中显示仪的示数随体温升高而增大，下列分析正确的是（　　）



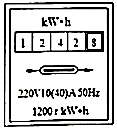
A．图乙中的显示仪相当于电流表

B．R0阻值变小，测相同体温，显示仪示数变大

C．热敏电阻R的阻值随着温度的升高而减小

D．被测体温越高，整个电路的电功率越大

8．如图所示的电能表，下列说法正确的是（　　）



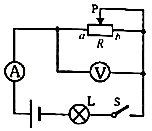
A．该表是测量电功率的仪表

B．该表允许通过的最大电流为10A

C．图中电能表的示数为1242.8J

D．电路中的总功率越大，电能表的表盘转得越快

9．如图所示电路中，电源电压不变，R为滑动变阻器，L为小灯泡（不计灯丝电阻变化）。闭合开关，滑动变阻器的滑片Р从b端向a端滑动的过程中（　　）



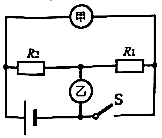
A．电流表示数变小，小灯泡变暗

B．电压表示数变大，小灯泡变亮

C．电压表示数与电流表示数的比值变小，小灯泡变亮

D．电压表示数与电流表示数的比值不变，小灯泡变亮

10．如图所示的电路中，电源电压保持不变。当开关S段开，甲、乙两表为电流表时，示数之比为I甲：I乙＝3：8；当开关S闭合，甲、乙两表为电压表时，示数之比U甲：U乙和R1、R2消耗的功率之比P1：P2分别为（　　）



A．8：3，3：8 B．8：5，3：5 C．8：5，5：3 D．5：8，3：5

11．标有“220V 40W”的白炽灯甲和标有“220V 60W”的白炽灯乙，下列说法中正确的是（　　）

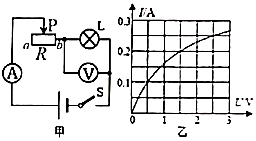
A．串联接在220V的电路中，甲灯的实际功率比乙灯大

B．串联接在220V的电路中，两打的总功率为100W

C．并联接在220V的电路中，乙灯消耗的电能比甲灯多

D．并联接在220V的电路中，甲、乙两灯电功率之比为2：3

12．如图甲所示，电源电压恒为3V，小灯泡L标有“2.5V”、滑动变阻器R标有“50Ω 2A”的字样，灯L的I﹣U图象如图乙。闭合开关S，下列判断正确的是（　　）



A．小灯泡正常发光时，电路总功率为6W

B．滑片Р处于a端时，电压表示数为0.5V

C．为确保电路安全，R连入电路的阻值不小于2Ω

D．用另一相同的灯L替换R，电流表的示数为0.2A

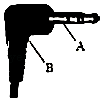
**二、填空题（本大题共10小题，每空1分，共20分）**

13．寒冷的冬天用热水袋暖手，是通过 　 　的方式来增加手的内能；用互相摩擦暖手，是通过 　 　的方式来增加手的内能。

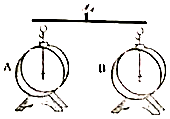
14．2021年10月16日，神舟十三号载人飞船通过长征二号F遥运载火箭发射成功，顺利将3名航天员送入太空。火箭上升过程中燃料的 　 　能转化为燃气的内能，火箭选用液氢作为燃料是因为液氢的 　 　大且燃烧后无污染。

15．在物理学发展史上，许多物理学家的科学发现推动了人类文明的进步，德国物理学家 　 　发现了电流、电压、电阻之间的关系；英国物理学家 　 　最先精确地确定了电流产生的热量跟电流、电阻和通电时间的关系。

16．如图是某耳机插头，图中A、B两部分 　 　（选填“A”或“B”）是绝缘体，在通常情况下，电荷 　 　（选填“可以”或“不可以”）在B中自由移动。



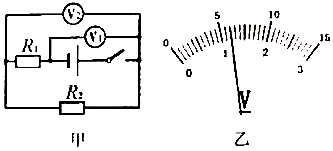
17．用带负电的橡胶林接触不带电的验电器A的金属球，则验电器A的金属箭片带 　 　电荷；再用带有绝缘柄的金属林把A和不带电的物电器B连接，如图所示，则连接的瞬间，金属棒中的电流方向是从 　 　（选填“A→B”或“B→A”）。



18．导体的电阻除了与导体的长度、横截面积和温度有关外，还与 　 　有关。科学家发现，某些物质在温度很低时电阻变为零，这就是超导现象，超导体最直接的应用之一是可制造 　 　（选填“电热丝”或“输电线”）。

19．一位电视台记者在讲到某工厂上半年共节电5000kW•h的时候，手举一只理发用的电吹风说：“我这只电吹风是500W的，也就是0.5kW，这个厂节省的电能可以开动10000个这样的电吹风。”这位记者出现的错误是：混淆了电能和 　 　的概念，正确的说法是：“这个厂节省的电能可以使10000个这样的电吹风工作 　 　h。”

20．如图甲所示电路，电源电压保持不变，R2＝8Ω，闭合开关后，两个电压表指针偏转均如图乙所示，则电源电压为 　 　V，电阻R1的阻值为 　 　Ω。

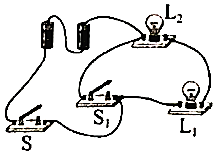


21．两定值电阻分别标有“30Ω 1.0A”和“20Ω 0.6A”字样，若把它们串联起来，电路两端的最大电压为 　 　V；若把它们并联起来，干路的最大电流为 　 　A。

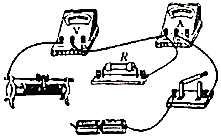
22．一台电动机，额定电压为100V，电阻为2Ω，正常工作时，通过的电流为5A，则电动机正常工作10min产生的电热为 　 　J，若只考虑电流热效应引起的能量损失，该电动机的效率为 　 　。

**三、作图题（本大题共3小题，每题2分，共6分）**

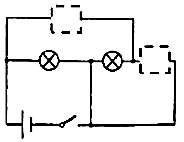
23．如图，当开关都闭合时，会出现短路现象。只改动一根导线，使两灯并联，开关S控制干路，S1控制灯L1。请在需改动的导线上打“×”，并画出正确的接法。



24．在伏安法测电阻的实验中，当滑动变阻器的滑片向右移动时，电流表示数变大，请在图中用笔画出两条导线，将电路补充完整。

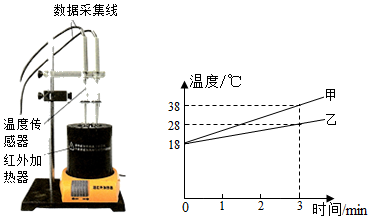


25．请在图中的两个虚线框内填入“电压表”和“电流表”的符号，开关闭合时两灯都能发光。



**四、实验题（本大题共3小题，每空1分，共16分）**

26．不同物质吸热的差异可以用如图所示的实验进行比较。温度传感器的探头与试管内的两种液体良好接触，用红外加热器同时对两种液体加热，在计算机上得到相应的温度﹣时间图象。



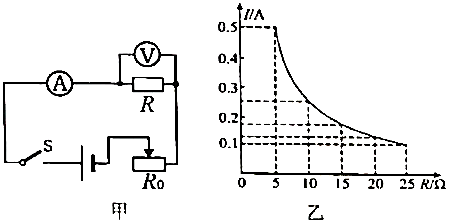
（1）实验前除了让两个试管内的液体初温相同外，还必须控制它们的 　 　相同；

（2）实验中液体吸热的多少是通过 　 　来反映的；

（3）换用多种液体进行实验，发现不同物质吸热本领一般不同。为了表示物质的这种性质差别，物理学中引入了 　 　这个物理量；

（4）某次实验中、得到实验图织如图所示。加热3min，甲液体吸收的热量 　 　乙液体吸收的热量，甲液体吸热本领 　 　乙液体。（均选填“大于”或“等于”或“小于”）

27．如图甲是小赵同学设计的“探究电流与电阻的关系”的实验电路图，器材如下：电源（电压恒为6V），五个阻值分别为5Ω、10Ω、15Ω、20Ω及25Ω的定值电阻，标有“50Ω 1A”的滑动变阻器R0、电压表、电流表、开关各1只，导线若干。



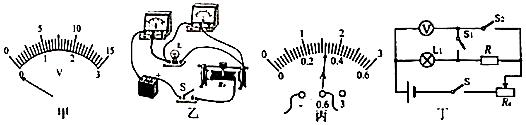
（1）闭合开关前，应将滑动变阻器滑片Р移动到最左端，这样做的目的是 　 　；

（2）小赵把5Ω的电阻R接入电路后，闭合开关S，发现电流表无示数，电压表有示数，若电路故障只出现在R或R0上，则电路故障是 　 　。排除故障，调节滑动变阻器，完成第一组数据的采集；

（3）断开开关，保持滑片Р位置不变，用10Ω的电阻替换5Ω的电阻，再闭合开关，滑片P应向 　 　（填“左”或“右”）滑动才能达到实验要求；

（4）小赵根据实验所得的五组数据描出如图乙所示I﹣R图象，由图象可知，滑动变阻器连入电路的最小阻值为 　 　Ω，该实验的结论是：电压一定时，通过导体的电流与导体的电阻成 　 　。

28．某物理兴趣小组做“测量小灯泡电功率”的实验，已知小灯泡的额定电压为2.5V。



（1）连接电路前，发现电压表指针如图甲所示，则需要对电压表 　 　，并选择电压表的量程为 　 　，接入电路；

（2）在连接电路时，应将开关 　 　，并将滑动变阻器的阻值调至最大；

（3）按图乙的电路进行实验，调节滑动变阻器使灯泡正常发光，电流表的示数如图丙所示，则小灯泡的额定功率为 　 　W；

（4）由于电流表损坏，某同学设计了如图丁所示的电路，测朵另一只额定电压小于2.5V的小灯泡的额定功率（电源电压不变，R阻值已知，小灯泡的额定电压为U1）；

①闭合开关S和S1，断开S2，调节滑动变阻器滑片使电压表示数为 　 　；

②闭合开关S和S2，断开S1，保持滑动变阻器滑片不动，此时电压表示数为U2，则该小灯泡额定功率的表达式P额＝　 　。

**五、计算题（本大题共2小题，每小题10分，共20分。要求写出必要的文字说明、主要的计算步骤和明确的答案）**

29．小明家新购买的电热水壶，水壶上铭牌的部分信息如图所示。某次使用过程中，电热水壶在额定电压下工作8min将质量为2kg的一壶水从25℃烧开。当地气压为一个标准大气压，水的比热容为4.2×103J/（kg•℃）求：

（1）该过程中水吸收的热量；

（2）该过程中电热水壶消耗的电能；

（3）若用煤气灶来烧开这壶水，其效率比电热水壶低24.5%，媒气的热值为4.0×107J/kg，需要煤气的质量。

|  |  |
| --- | --- |
| 容积 | 2L |
| 额定电压 | 220V |
| 额定功率 | 1500W |
| 频率 | 50Hz |



30．酒后不开车是每个司机必须遵守的交通法规。图甲是酒精测试仪的工作原理图，电源电压恒定，R1为气敏电阻，它的阻值随气体中酒精含量的变化而变化。图乙是R1与血液中酒精含量的关系图象（血液中酒精含量可通过呼气酒精含量换算）。血液中酒精含量大于或等于20mg/100mL且小于80mg/100mL为酒驾，达到或者超过80mg/100mL为醉驾。使用前通过调零旋钮（滑动变阻器R2）对测试仪进行调零，此时电流表示数为I1＝0.15A，R2接入电路的电阻为10Ω，调零后R2的滑片位置保持不变。

（1）求电源电压；

（2）当电压表示数为U1＝6V时，求R2消耗的电功率；

（3）若测得驾驶员属于酒驾，求电流表示数的范围（结果用不等式表示）。

