**政和县2021-2022学年第一学期期末检测九年级**

物 理 试 题

（满分:100分；考试时间:90分钟）

**注意:本试卷计算时取g=10N/kg**

一、**选择题(每小题2分，共32分，每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的)**

1. 物理学家霍金常提醒人们关注能源和人类生存问题,下列属于可再生能源的是

A.煤 B.石油 C.天然气 D.风能

2.北斗导航卫星与地球之间的通讯是利用

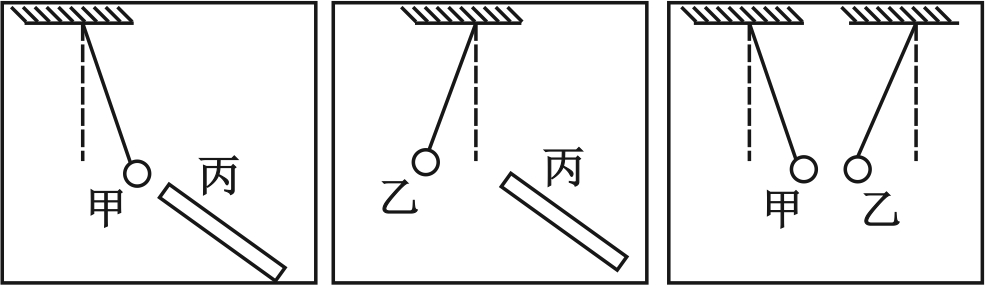
A．电磁波 B．次声波 C．超声波 D．空气

3. 图1中的四个物态变化实例，属于吸热的是



图1

1. 甲、乙是两个轻质泡沫小球，丙是用丝绸摩擦过的玻璃棒，甲、乙、丙三者之间相互作用的情况如图2所示，由此判断



A．甲球一定带正电

B．乙球一定带负电

C．乙球可能不带电

D．甲球可能不带电

5. 关于安全用电，下列做法正确的是

图 2

A.在通电的电线上晾晒衣服 B.及时更换老化的电线

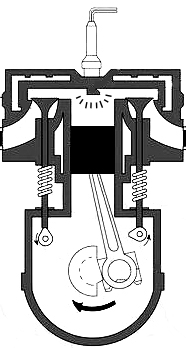
C.用湿布擦拭通电的电视机 D.在高压线附近放风筝

6. 福建沿海地区昼夜温差较小，而内陆沙漠地区昼夜温差较大。这主要是因为海水与砂行相比具有较大的

A.密度 B.内能 C.比热容 D.质量

7. 下列措施中使蒸发减慢的是

A．干手器吹干手上的水分 B. 用保鲜袋装蔬菜并放入冰箱



C．喝热开水时，用嘴向水面吹气 D. 把湿衣服展开晾在通风向阳处

8. 下列事例中利用热传递改变内能的是

A．冬天手冷时，搓搓手就暖和了

B．从滑梯上滑下时，臀部有灼热的感觉

C．夏天，广场上的石凳因太阳照射而发烫

D．太空中的陨石，坠入地球大气层，成为流星

9. 如图3是四冲程内燃机的某个冲程示意图，这个冲程是

A．吸气冲程 B．压缩冲程 C．做功冲程 D．排气冲程

10. 实验室中有一根镍铬合金丝，若要增大它的电阻，下列方法中正确的是 图3

（不考虑温度变化）

A．使通过镍铬合金丝的电流变小 B．将镍铬合金丝对折后接入电路中

C．将镍铬合金丝拉长后接入电路中 D．将镍铬合金丝剪去一段后接入电路中

11. 甲、乙两灯并联接入电路，已知两灯泡的电阻之比为3：1，则两灯泡的功率之比为

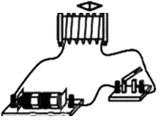
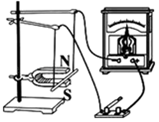
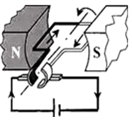
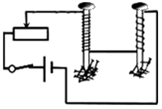
A．3：1 B．1：3 C．1：1 D．9：1

12．把“220V 60W”和“220V 40W”的两盏灯串联在220V的电路中，两盏灯都比正常发光时暗，这是因为每盏灯的（　　）

A．额定电压都变小 B．额定电压都小于它的实际电压

C．额定功率都变小 D．实际功率都小于额定功率

13. 如图4的四个实验中，反映发电机工作原理的是



D

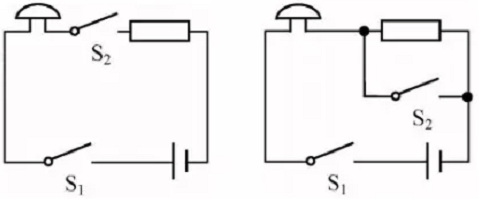
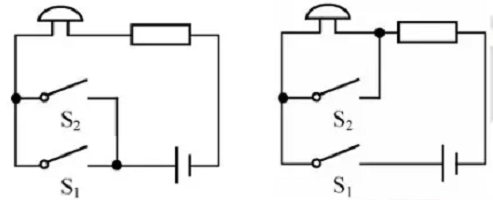
C

B

A

**图4**

1. 小明为养鸡场设计报警电路。养鸡场的前后门分別装有开关S1、S2，动物闯入时开关会自动闭合。要求：只要动物闯入任意一个门，电铃都能响起报警。图5中符分设计要求的是

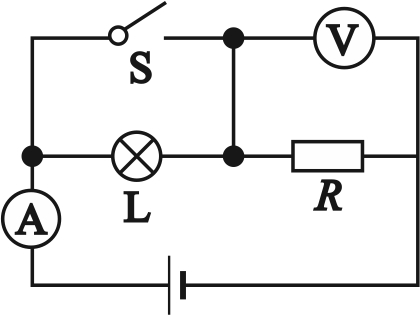


A B C D

图5

15. 如图6所示的电路，电源电压保持不变，开关S由断开到闭合，则

A．电压表的示数变大，电流表的示数变小



B．电压表的示数变小，电流表的示数变大

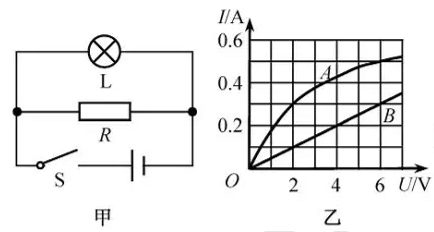
C．电压表和电流表示数都变小

D．电压表和电流表示数都变大

**图6**

16. 灯泡L与定值电阻R组成的电路如图7甲，L和R的I-U图线分别为图7乙中的A、B。闭合开关S，L正常发光。电路的总功率为4.8W，此时灯泡L的

A.电压为7V B.电流为0.3A



C.电阻为20Ω D.功率为3W

**图7**

**二、填空（每空1分，共17分）**

17. 文人笔下的诗句常常包含有许多物理现象，“月落乌啼霜满天”中的“霜”是水蒸气

形成的；“雨露滋润禾苗壮”中的“露”是水蒸气　 　形成的。（填写物态变化名称）

18．电动汽车节能环保，越来越受人们青睐，它的主要动力装置是驱动电动机，驱动电动机主要将　 　 　能转化为　 　能。

19. 额定功率为500W的电热器，1kW•h的电能可供它正常工作　　　　h；若该电热器平均每天使用2h，则一个月要花费的电费为　　　　元。（按0.5元/kW•h收费，一个月按30天计算）

20. 某导体两端的电压为5V，通过的电流为0.1A，则该导体的电阻为　　　　Ω,若它两端的电压变为0V，电阻是　 　Ω．

21. 十字路口的红、绿灯是\_\_\_\_\_\_联的；现在的红、绿灯普遍使用发光二极管，制成发光二极管的主要材料有导体、绝缘体和　 　（选填“半导体”或“超导体”）。

22. 甲、乙两灯的额定电压均为9V，测得其电流与电压变化的关系图象如图8所示。则乙灯正常发光时的电阻是\_\_\_\_\_\_Ω；若将甲、乙两灯串联接入9V的电路中，通电1min，两灯消耗的总电能为\_\_\_\_　 \_\_ J。

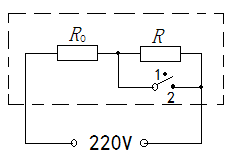
23. 在如9图所示的电路中，电源电压保持6V不变，当开关S1断开，S2、S3闭合时，电流表的示数为1A；当开关S1闭合，S2、S3断开时，电流表的示数为0.25A，则R1的阻值为\_\_\_\_\_\_ Ω，当开关S1闭合，S2，S3断开时，R2的电功率为　 　W

24．某型号电饭锅有高温档和低温档两个档位，其原理如图10所示，则当开关置于\_\_\_\_\_\_（选填“1”或“2”）位置时为高温档。已知高温档额定功率是1100 W，当电饭锅以高温档正常工作1 min消耗的电能为\_\_　 \_\_\_\_J；若已知低温档额定功率是440W，电阻R=　 　Ω。

图8

图9

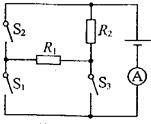
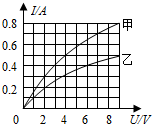
图10



220V

*R*

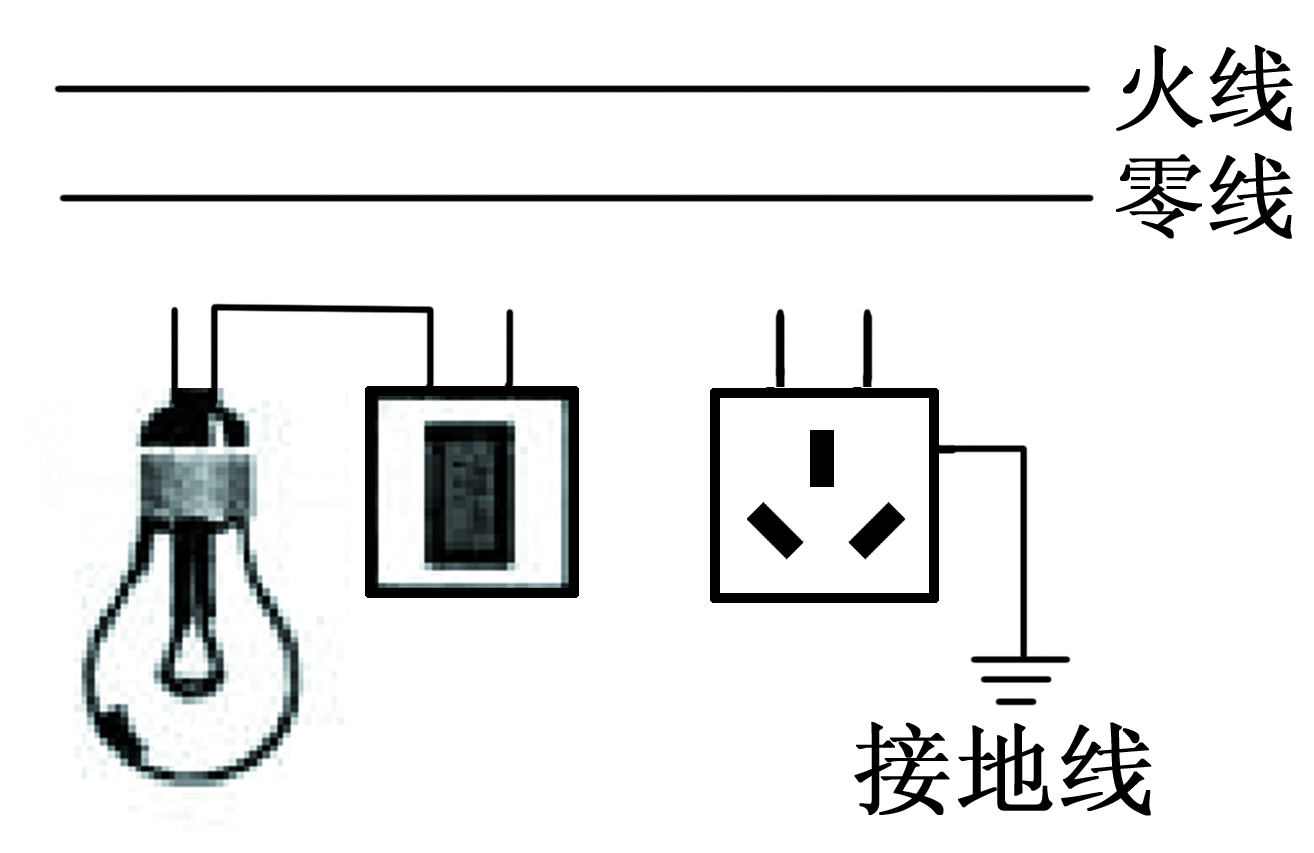
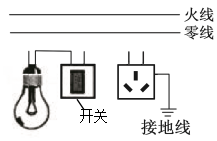
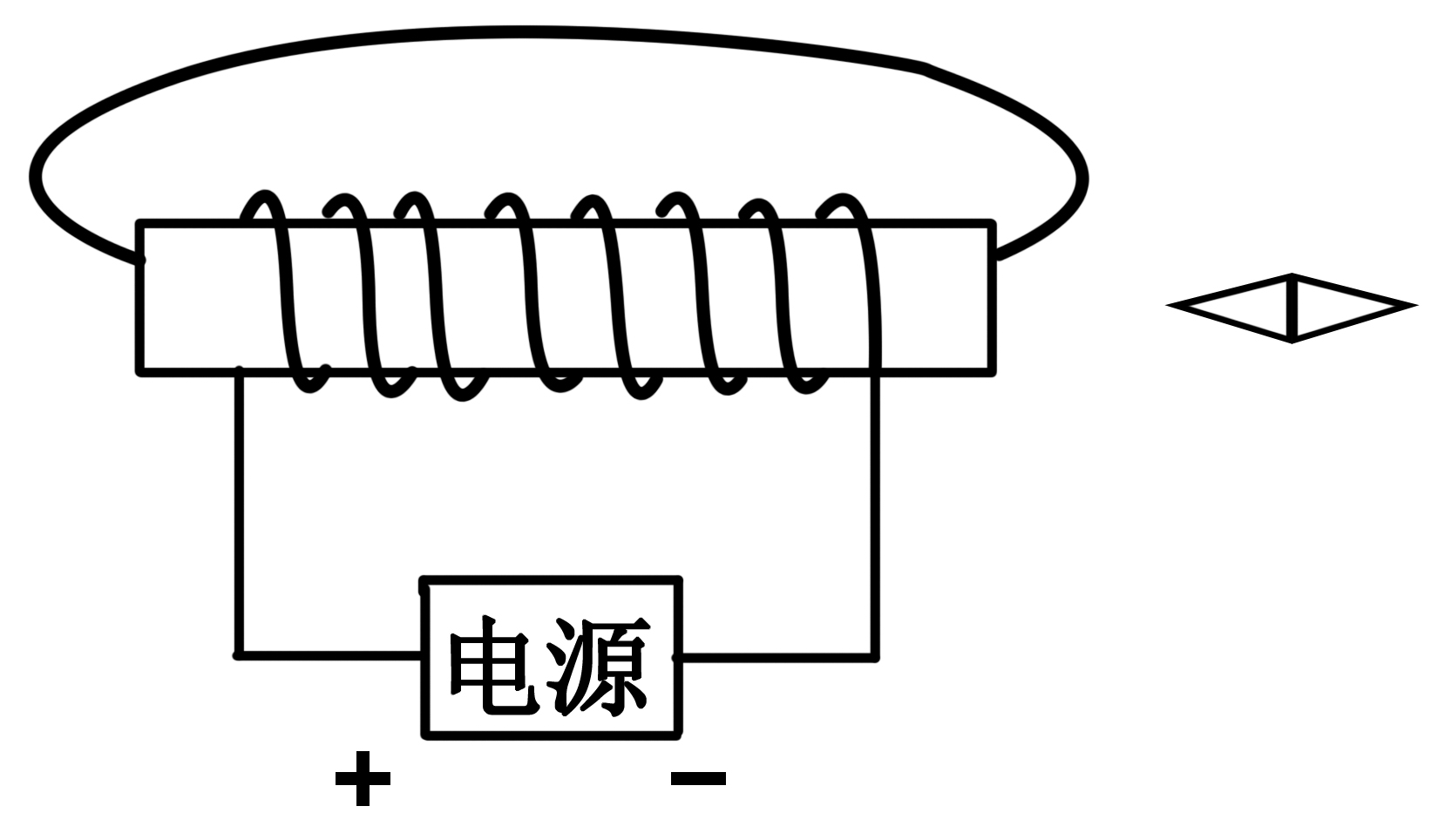
*R*0



**三、作图题（本大题共2小题，第1小题2分，第2小题1分共3分）**

25．请在图11中用笔画线代替导线将电灯、开关和插座正确接入家庭电路。

26．请在图12中标出磁感线的方向及小磁针的N极。



开关

图12

**四、简答题(共3分)**

图11

27．家用电热取暖器通电后，电热丝热得发红而跟它连接的导线却不怎么热。联系所学的物理知识解释上述现象。

**五、实验与探究题（每空1分，共27分）**

28.（1）如图13甲，电能表的示数为　 　kW·h。

（2）如图13乙，电阻箱的示数为 　 　Ω。

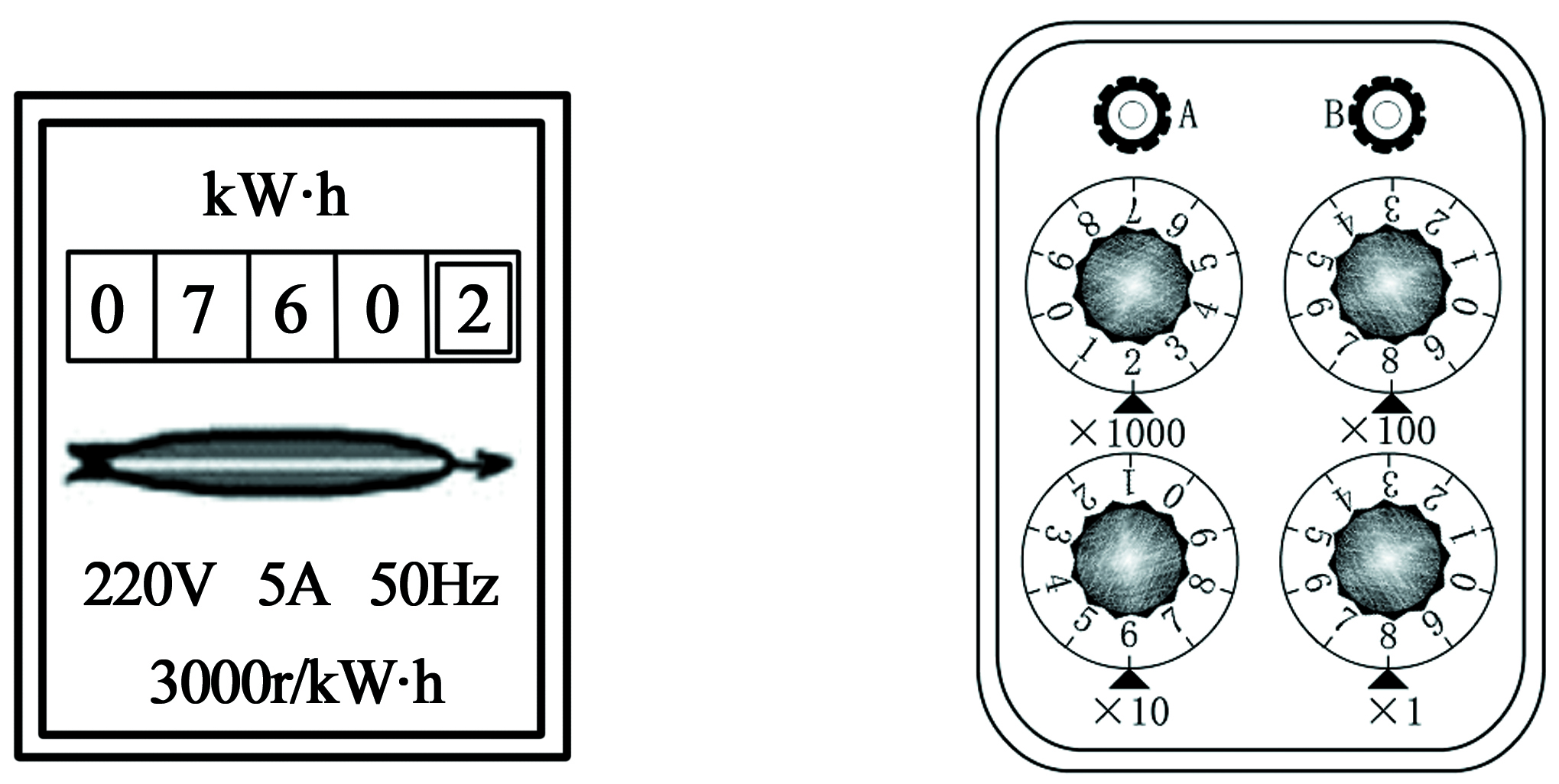


图13

乙

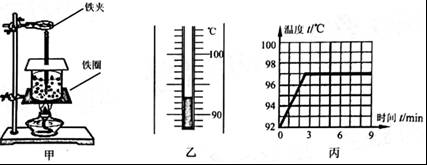
甲

29．图甲是探究“水沸腾时的温度变化特点”的实验装置。

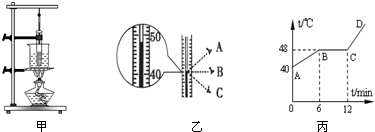
（1）在组装实验装置时，应先调整固定　 　的位置（选填“铁圈”或“铁夹”）

（2）实验中某时刻温度计示数如图乙，为　 　℃。

（3）根据实验数据绘制的水温随加热时间变化的图象如图丙，可知水的沸点是　 　℃，此时水面上方的气压　 　（选填“大于”、”小于”或“等于”）个标准大压水沸腾过程中继续吸热，但温度　 　 。



1. 小聪同学在做“探究物质的熔化规律”的实验时，设计的实验装置如图甲所示．



（1）如图甲，把装有该物质的试管放在烧杯中的水加,热， 而不是直接用火加热试管，目的是为了是该物质受热 。

1. 观察到试管内的物质在熔化过程中温度保持不变．温度计读数方法如图乙所示，正确的是\_\_\_\_\_\_ （填“A”、“B”或“C”）。

（3）丙图是小聪绘制的熔化图象，由此可知该物质是　 　（填“晶体”或“非晶体”）它的熔点是　 　℃。 熔化时间需要　 　 min，在熔化过程中，物质的内能　 　（填“增加”、“减少”或“不变”）．

1. 小明用如图所示装置探究水和煤油的吸热能力，实验记录如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 加热时间/min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 水的温度/℃ | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 |
| 煤油温度/℃ | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 |

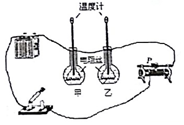
（1）实验中，在相同的烧瓶中装上　 　（选填“质量”或“体积”）相同的水和煤油两种液体；甲乙两根电阻丝的电阻应该　 　（选填“相同”或“不相同”）

（2）实验中，用 　 　 间接反映液体吸收热量的多少，通过比较\_\_\_\_\_\_（两空均填序号）来判断吸热能力的强弱

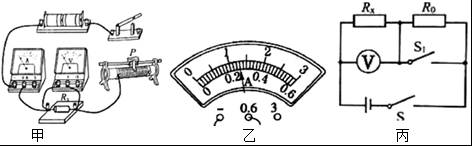
A.加热时间的长短 B.温度计示数的变化

（3）分析表中的实验数据，可知　 　（填“水”或“煤油”）的吸热能力较强

（4）若甲、乙两个相同的烧瓶中，液体是质量和初温都相同的同种液体，电阻丝的阻值不同，则该装置可用来探究电流产生的热量与　 　的关系



32. 在“伏安法测电阻”的实验中：



（1）将图甲的实物电路用笔画线连接完整：

（2）闭合开关前，滑动变阻器的滑片P应置于\_\_\_\_\_\_端（选填“左”或“右”）。闭合开关后，发现电流表示数为零，电压表示数约为3V，电路中的故障可能是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）排除故障后进行实验。移动滑片P，当电压表的示数为1.3V时，电流表的示数如图乙，其示数为　 　A，待测电阻Rx＝　 　Ω．若要将电压表的示数调到2.0V，需将滑片P向　 　移动（选填“左”或“右”）

（4）某同学利用一个电压表和一个已知阻值的电阻R0，设计如图丙的电路，同样测出待测电阻Rx的阻值。

实验步骤如下：

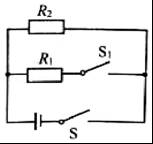
①闭合S、断开S1，用电压表测出待测电阻Rx两端的电压为U1：

②　 　，用电压表测出电源的电压U；

③可得待测电阻Rx＝　 　。（用U、U1和R0表示）

**六、计算题（33题6分，34题6分，35题6分，共18分）**

33．汽车已进入千家万户。有的小轿车前排座位中安装有高低档的电加热装置，其工作原理简化电路如图，电源电压恒定不变，其中R1＝6Ω，R2＝12Ω，闭合开关S，断开开关S1时，通过R2的电流为2A，求：（1）电源电压；



（2）同时闭合开关S和S1时，通过R1的电流；

（3）电阻R2通电1min消耗的电能。

34．我市进入使用天然气时代。某小组同学想研究用天然气烧水的热效率。经测量得知：把2kg的水从20℃加热到70℃消耗天然气0.025m3．已知：水的比热容为4.2×103J/（kg℃），天然气的热值为4.0×107J/m3．求：

（1）此过程中水吸收的热量；

（2）天然气完全燃烧放出的热量；

（3）这次烧水的热效率。

35. 电源电压为25V且保持不变，R1为定值电阻，R2为滑动变阻器，其上标有“50Ω 2A”的字样，电流表A1的量程为0～0.6A，电流表A2的量程为0～3A，灯泡L标有“5V 1W”的字样。求：

（1）灯泡L正常工作时的电流是多大？

（2）闭合S，断开S1、S2 ， 灯泡恰好正常工作，求R1的阻值

（3）S、S1、S2均闭合，求滑动变阻器R2连入电路的阻值为多大时电路功率最大

