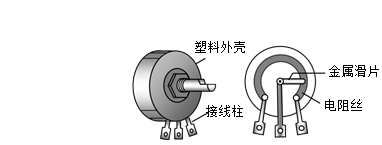
九年级上期期末质量检测物理试题卷（2021.1）

时量：90分钟 分值：100分

一、单选题（本大题共 15小题，每小题 2 分，共 30 分。在每小题的四个选项中，只有一个符合题目要求。）

1.如图是电位器的外形及内部构造图，在其各组成部分中，属于绝缘体的是（ ）

A. 金属滑片 B. 塑料外壳

C. 电阻丝 D. 接线柱

2. 关于能量与能源，下列说法正确的是 （ ）

A. 能量的转化和能量的转移都是有方向性的

B. 太阳能来自于核裂变

C. 化石能源和水能都是不可再生能源

D.核电站是利用可控核聚变释放的能量发电

3. 如图所示的用电器中，利用电流的热效应工作的是( )



4．如图所示，关于家庭用电的操作或做法，正确的是（　　）

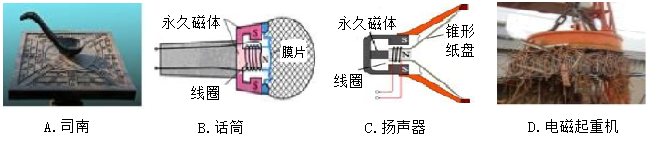
5. 夜幕下的广场，孩子们都喜欢骑上能发光的滑板车遛弯，这种滑板车在人的助力下可以滑行起来，同时轮子会发光，停下来时就不发光。关于这种滑板车发光的原理，从能量转化的角度分析，正确的是（　　）

1. 机械能转化为电能，再转化为光能
2. 电能转化为机械能，再转化为光能

C. 机械能转化为光能，再转化为电能

D. 光能转化为机械能，再转化为电能

6. 图示的四个装置中，工作原理与发电机相同的是（　　）



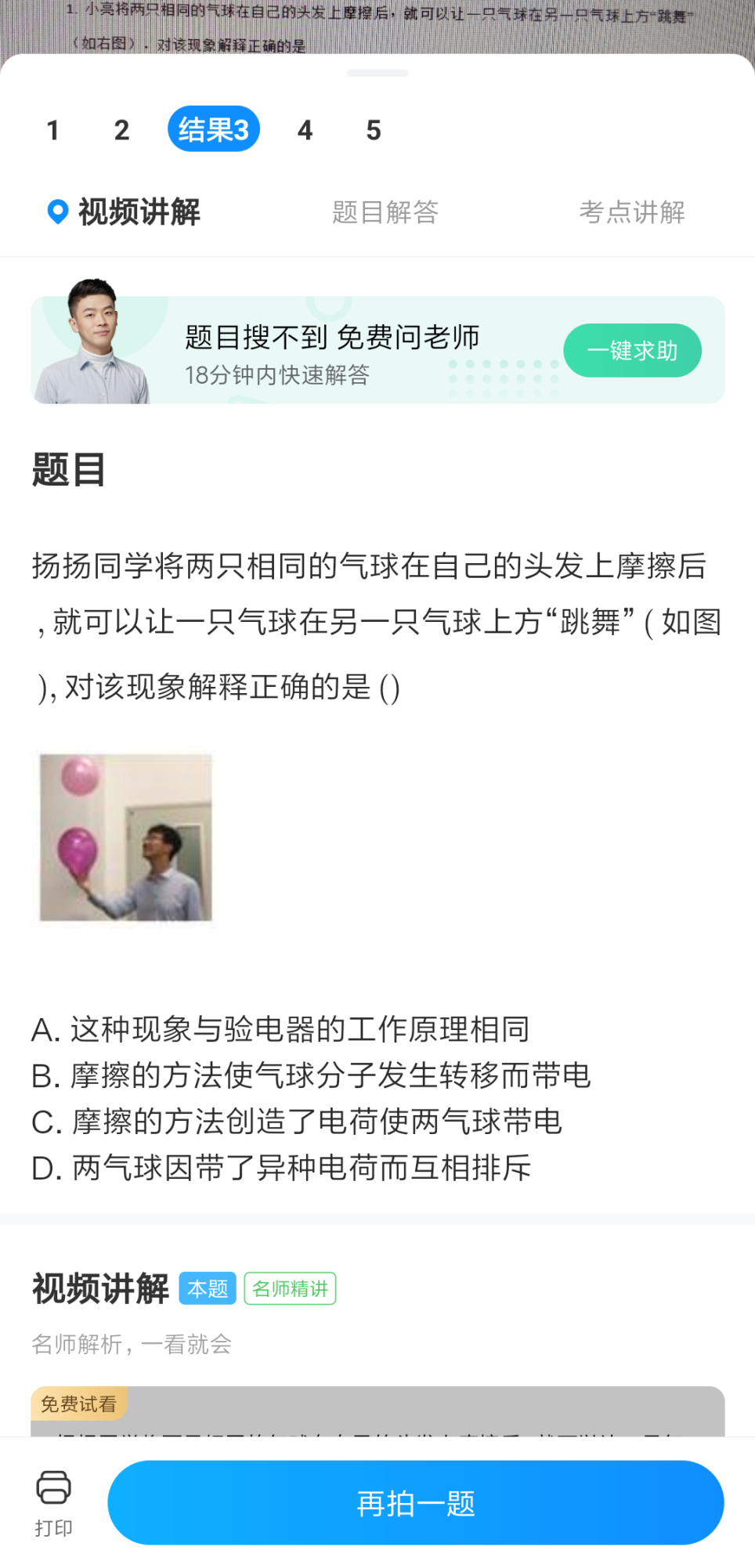
7. 关于热机，下列说法正确的是（ ）

A. 热机的种类很多，高铁上的交流异步牵引电动机也是一种热机

B. 汽油机顶部有喷油嘴，柴油机顶部有火花塞

C. 效率越高的热机功率也越大

D. 四冲程汽油机在工作过程中，有两个冲程进气门和排气门都关闭

8. 如图，小亮将两只相同的气球在自己的头发上摩擦后，就可以让一只气球在另一只气球上方“跳舞”。对该现象解释正确的是（ ）

A. 摩擦的方法创造了电荷使两气球带了电

B. 摩擦的方法使气球分子发生转移而带电

C. 这种现象与验电器的工作原理相同

D. 两气球因带了异种电荷而互相排斥

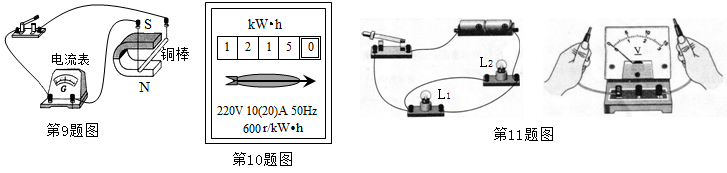
9. 如图所示，蹄形磁铁和铜棒均水平放置。现闭合开关，水平向左移动铜棒，电流表G的指针发生偏转，则（ ）

A. 根据此现象的产生原理可制成电动机

B. 此现象与奥斯特实验现象的产生原理相同

C. 若将铜棒左右来回移动，可产生交变电流

D. 仅将磁铁水平向右移动，G的指针不偏转



10.电能表的表盘如图所示，关于电能表下列说法正确的是（ ）

A. 电能表是直接测量电功率的仪表

B. “10（20）A”是说这个电能表的额定最大电流是10A

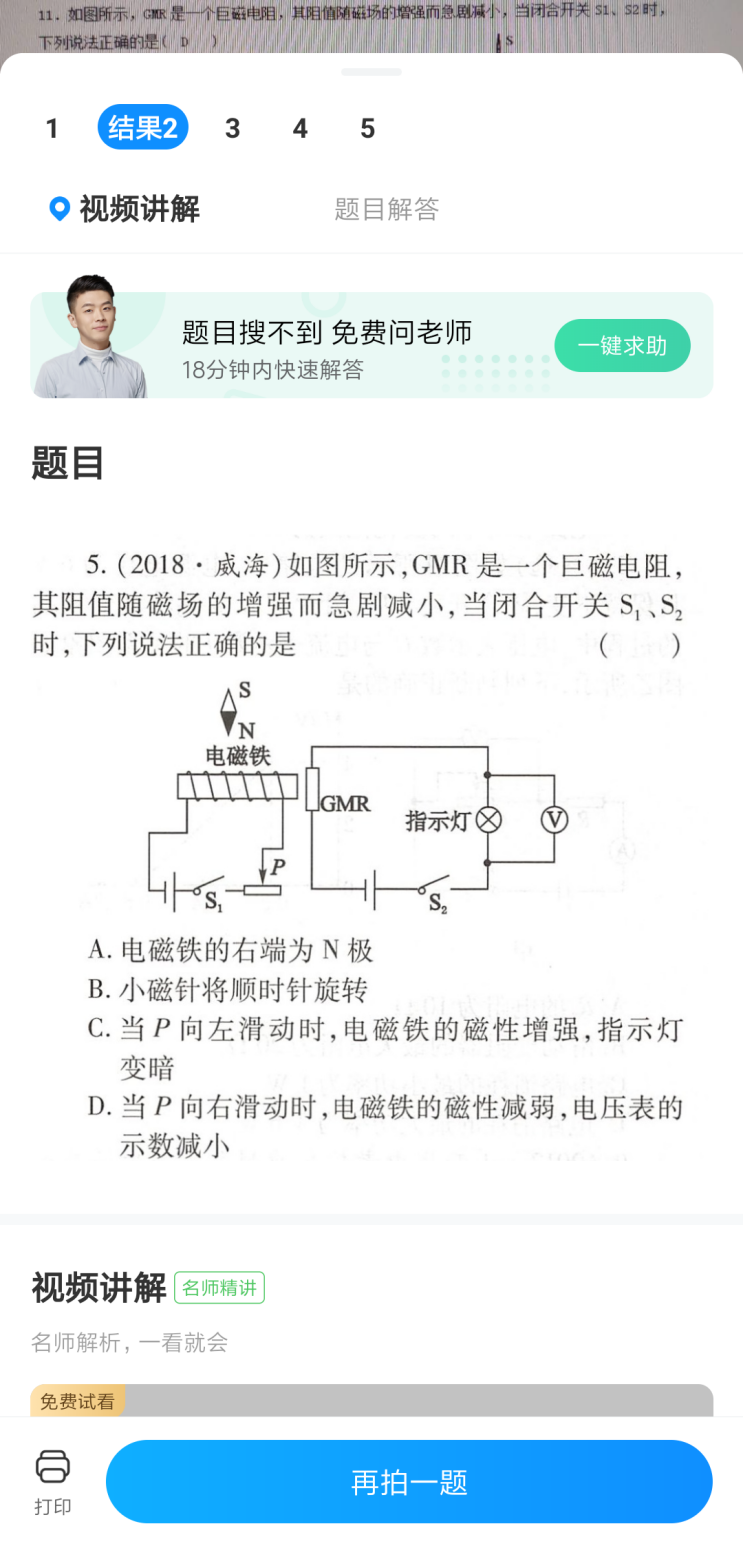
C. 表上数据显示该电能表累计消耗电能1215.0度

D.“600r/（kW·h）”表示接在此表上的用电器每消耗1 kW·h的电能，表上的转盘转过600转

11. 如图所示的电路中，电源电压3V，闭合开关后，L1、L2正常发光，若将手中的两个导线夹接在灯泡L1两端，则出现的现象及其描述正确的是（ ）

A. L1被短接，只有L2发光 B. 电源被短路，两灯泡都不发光

C. 电压表能测量出L2两端的电压U2 D. 电压表的示数为1.5V

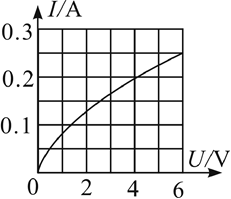
12．如图所示，GMR是一个巨磁电阻，其阻值随磁场的增强而急剧减小，当闭合开关S1、S2时，下列说法正确的是( )

A．电磁铁的右端为N极

B．小磁针将顺时针旋转

C．当P向左滑动时，电磁铁的磁性增强，指示灯变暗

D．当P向右滑动时，电磁铁的磁性减小，电压表的示数减小

13、标有“6V　1.5W”的小灯泡，通过它的电流随两端电压变化的关系如图所示，若把这样的三只灯泡串联起来，接在12V的电源两端，灯泡的电阻及实际功率约为(　 )

A．24Ω　0.67W

B．20Ω　0.8W

C．24Ω　0.96W

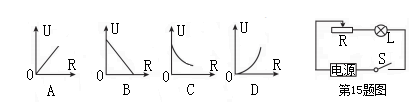
D．20Ω　0.67W

14. 两只小灯泡L1和L2连接在同一电路中，以下哪个特点可以确认两灯是并联的( )

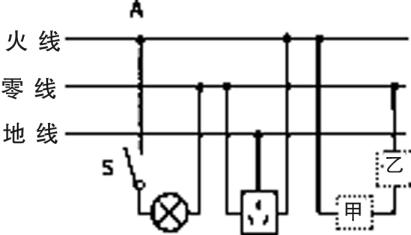
A. 两灯亮度不同 B. 两灯两端的电压相等

C. 通过两灯的电流相等 D. 通过两灯的电流不相等

15. 如图所示是新型节能应急台灯电路示意图，台灯充好电后，使用时可通过调节滑动变阻器接入电路的阻值R改变灯泡的亮度，假定电源电压、灯泡电阻不变，则灯泡两端电压U随R变化的图像是（ ）



二、双选题（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分。在每小题的四个选项中，都有两个符合题目要求。全部选对的得 3 分，选对但不全的得 2 分，有选错的得 0 分。）

16. 如图所示为某家庭电路的一部分，下列说法正确的是（ ）

A. 电饭煲接入电路后，电饭煲与电灯是串联的

B. 电烤箱的三脚插头接入三孔插座后，可使其外壳接地

C. 若在甲、乙处安装电灯和开关，则开关应安装在乙处

D. 站在地上的人若用手直接接触A点，则会有触电危险

17. 下列说法正确的是（ ）

A. 水结冰后，水分子仍在不停地做无规则运动

B. 温度总是从内能大的物体传递给内能小的物体

C. 快速压缩气体，可使气体内能增大，温度升高

D. 当固体被压缩时，分子间的距离变小，作用力表现为引力

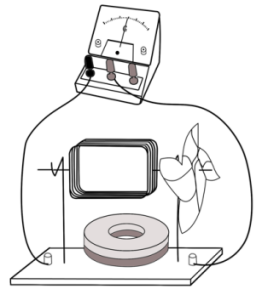
18.2020年11月24日，嫦娥五号月球探测器成功发射，圆满完成了我国首次地外天体采样返回任务。承担此次发射任务的长征五号遥五运载火箭装配的30台发动机中有2台为50吨级氢氧发动机。下列说法正确的是：（ ）

A. 地面对“嫦娥五号”的控制是靠声波来传递数据信息的

B. 火箭的燃料使用液态氢，原因之一是因为它热值大

C. 火箭的燃料使用液态氢，原因之一是因为它比热容大

D. “嫦娥五号”月球探测器的太阳能电池板工作时将太阳能转化为电能

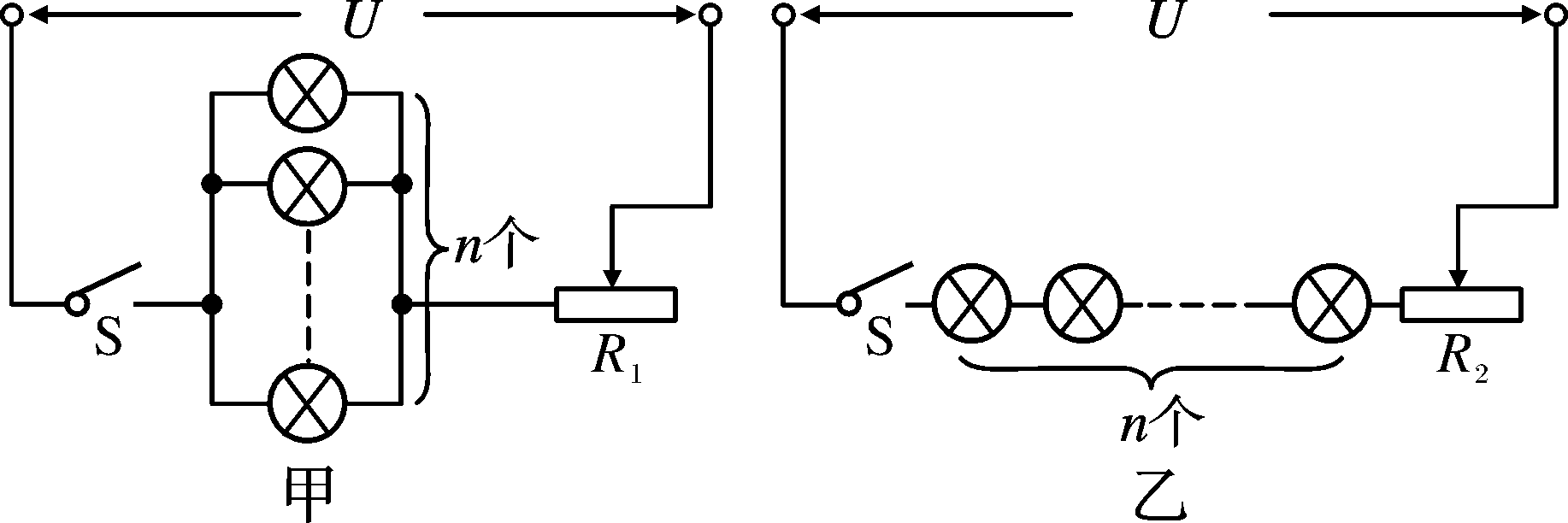
19．如图所示，用漆包线绕成矩形线圈，将线圈两端的导线拉直并用刀将两端伸直部分的漆全部刮掉，作为转动轴。将线圈放在金属支架上，它的下面放一块小磁体。用纸做一个小风车固定在转动轴上，将装置与小量程的电流表相连。下列说法正确的是：（ ）

A.使小风车转动，可观察到电流表指针偏转

B.使小风车转动，可观察到电流表指针不动

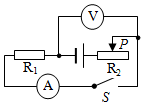
C.若去掉风车并将电流表换成干电池接入电路，线圈能持续转动

D.若去掉风车并将电流表换成干电池接入电路，线圈不能持续转动

20．小夏将n个“3V　0.3W”的小灯泡，按照图甲、图乙两种连接方式分别接入电压为U的电路中(如图所示)，通过分别调节滑动变阻器R1和R2，使所有灯泡均正常发光。则图甲、图乙两电路中的总电流与总功率（包括所有的灯和变阻器）的关系正确的是(　　)

A．I甲＝I乙 B．I甲＝nI乙

C．P甲＝nP乙 D．P甲＝P乙

21. 如图所示的电路中，电源电压保持不变，R1为定值电阻，开关S闭合，滑动变阻器的滑片P向左移动，下列说法正确的是（ ）

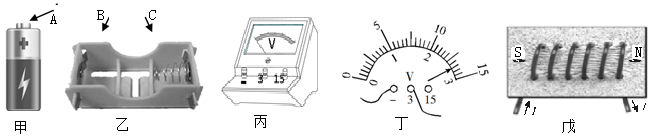
A. 电压表示数变大，电压表与电流表示数乘积变大

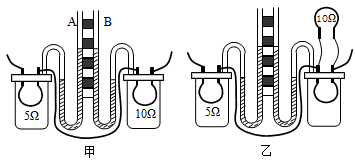
B. 电压表示数变小，电压表与电流表示数之比不变

C. 电流表示数变大，电压表与电流表示数之比不变

D. 电流表示数变小，电压表与电流表示数乘积变小

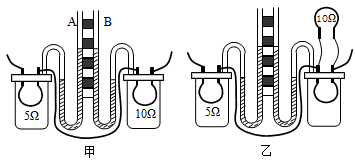
三、非选择题（本大题共 7小题，共 52分。）

22. （1）若要将一节干电池正确装入电池盒，应将图甲中电池的A端接到图乙电池盒的\_\_\_（填“B”或“C”）接线柱；若用图丙中电压表测一节干电池的电压，应选0—\_\_\_（填“3”或“15”）伏的量程；图丁中电压表的读数为 V。

（2）探究通电螺线管外部磁场分布的实验中，在嵌入螺线管的玻璃板上均匀撒些细铁屑，通电后　　(填“要”或“不要”) 轻敲玻璃板，细铁屑的排列如图戊所示，由此可以判断，通电螺线管外部的磁场分布与　　 周围的磁场分布是相似的，若仅将玻璃板上的铁屑去掉，通电螺旋管的磁场 (填“会”或“不会”)消失；将小磁针放在通电螺线管外部，小磁针静止时　　(填“N”或“S”)极的指向就是该点处磁场的方向。

23.某同学用如图所示实验装置探究电流通过导体产生的热量与哪些因素有关，两个透明容器中封闭着等量的空气。

(1)通电后透明容器中电阻丝的内能增大是通过 (填“做功”或“热传递”)方式改变的；

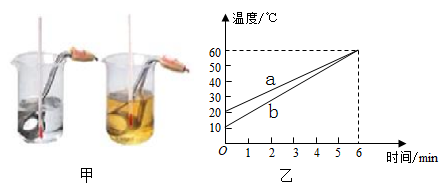
(2)图甲的装置可探究电流产生的热量与\_\_\_\_\_的关系，通电一段时间后，\_\_\_\_（填“A”或“B”） 管液面上升得更高；

(3)采用图乙中的实验装置探究“电流产生的热量跟电流是否有关”时，右边透明容器中应该选用阻值为\_\_\_\_\_\_Ω的电阻丝；

(4)当家庭电路中的导线连接处接触不良时，有时会产生高温，容易引发火灾，图

（填“甲”或“乙”）的实验结论可以用来解释这种现象。

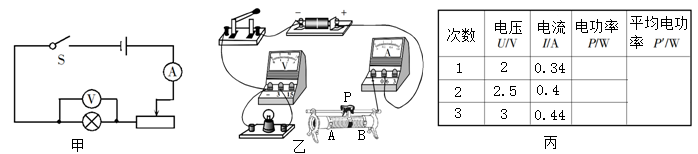
24.如图甲所示，在两只相同的烧杯里装入质量相等的a、b两种液体，比较它们吸热的情况:

（1）为便于比较，实验中用 （填“相同”或“不同”）规格的电加热器加热；

（2）图乙是该同学根据实验数据绘制的图像，同时加热6 min，a、b两种液体吸收热量的关系为Qa\_\_\_\_\_Qb（填“＞”“＜”或“=”）；

（3）由图乙可知：质量相等的液体a和b，升高相同温度时， （填“a”或“b”）吸收的热量多；a、b液体的比热容之比是 。

25．实验室购买了一批规格为“2.5 V 0.8 W”的小灯泡，小明同学利用其中一只小灯泡做测量电功率的实验，他设计了如图甲所示的电路图。实验中各元件完好，电源电压保持不变。

（1）请你用笔画线代替导线，将图乙所示的实物电路连接完整（要求：滑动变阻器的滑片向右移动时小灯泡变暗，连接导线不能交叉）；

(2)连好线后小明发现滑动变阻器滑片P在图乙中的位置不对，于是她将滑片P调到\_\_\_\_\_\_\_\_（填“A”或“B”）端。 闭合开关，移动滑片P，发现小灯泡始终不亮，电压表有示数，电流表无示数，原因可能是灯出现\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“短路”或“断路”）；

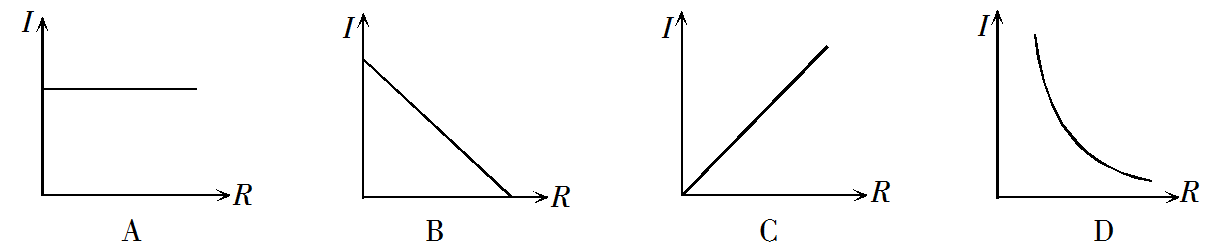
(3)小明调节滑动变阻器的滑片得到了三组电压和电流的数据，填入他自己设计的表格丙中。

①请指出这个表格设计不合理的地方\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

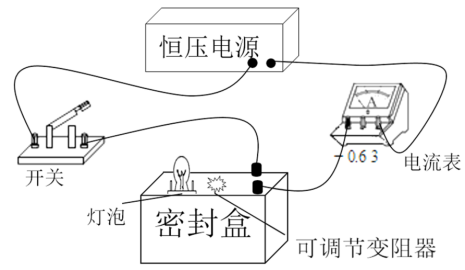
②小明操作规范、读数正确，根据表中数据，当小灯泡两端电压为2.5 V时，求得小灯泡的电功率为\_\_\_\_\_W，故小明认为该小灯泡不合格，原因是： 。

③假如生产这种小灯泡的钨丝粗细是一定的，则这个小灯泡不合格的原因是钨丝的长度\_\_\_\_\_\_（填“大于”或“小于”）合格产品小灯泡钨丝的长度。

1. 小明还想探究电流与电阻的关系，于是将甲图中的小灯泡换成2 Ω的电阻，同时改变电流表的量程，此时电流表示数为1 A；保持滑片不动，断开开关，将2Ω电阻换成4Ω，然后向\_\_\_\_（填“A”或“B”）端移动滑片，同时眼睛应注视\_\_\_\_\_\_（填“滑片”、“电流表示数”或“电压表示数”），滑片移好后，电流表示数为 A；多次测量后作出的I–R图像是下图中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。



26.一个密封盒的表面可见两个接线柱、一个灯泡和一个可调变阻器的旋钮。盒内只有灯泡（电阻不变）和变阻器两个用电器，小明想探究它们的连接方式，连接了如图所示的电路（电源电压恒为3V），做了两次实验，部分数据记录如下表所示：



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验序号 | 变阻器电阻R/Ω | 电流表示数I/A |
| 1 | 15 | 0.5 |
| 2 | 5 |  |

(1)灯泡和变阻器的连接方式是\_\_\_\_\_\_联；

(2)第一次实验中，电路消耗的总功率是\_\_\_\_\_\_W，灯泡工作时的电阻是\_\_\_\_\_\_Ω；

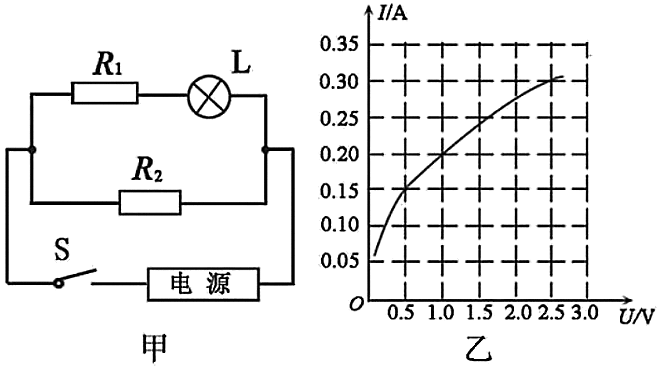
(3)第二次实验中，电流表示数是\_\_\_\_\_\_A，变阻器工作1min产生的热量是\_\_\_\_\_\_J。

27. 如图所示，某电热水器的铭牌标有“220V，2000W“字样，电热水器正常工作5000s，把水箱内50kg的水从20℃加热到60℃。已知C水＝4.2×103J/（kg•℃，求：

（1）水吸收的热量；

（2）电热水器的热效率．

28. 如图甲所示，电源电压可调，R1､R2为定值电阻，灯泡的额定电压为2.5V，图乙是该灯泡的I-U图像｡闭合开关S，把电源电压调到4V，R2的功率为0.8W｡ 求∶

(1)通过R2的电流为 A｡

(2)若小灯泡正常发光，则1min内电流在R1上做的功是多少？

(3)现把电源电压调到某一值时，通过R2的电流为0.1A，此时灯泡与R2两端的电压之比为1：2，则灯泡的实际功率是多少？

九年级上期期末质量检测物理参考答案（2021.1）

**一、选择题**(每小题2分，共30分。)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 选项 | B | A | B | B | A | B | D | C | C | D | C | D | B | D | C |

**二、双选题**(两个都选对的得3分，选对但不全的得2分，不选或选错的记0分。共18分。)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 选项 | BD | AC | BD | AD | BC | AC |

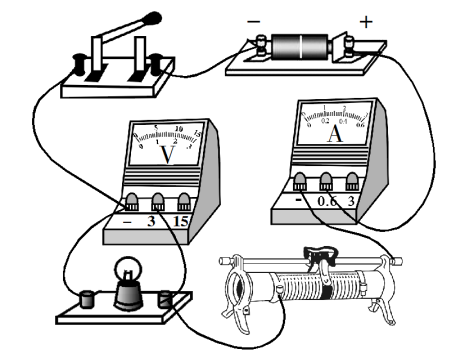
**三、非选择题**（本大题共 7小题，共 52分。）

第22题至第26题，均为每空1分

22 (1). B , 3 , 2.7 ; （2） 要； 条形磁铁； 不会 ， N

23（1）做功 （2）电阻 ，B （3）5 （4）甲

24（1）相同 （2）= （3）a ， 5:4

25．（1） （2）B ， 断路

（3）①表中设计了平均电功率是不合理的

② 1 ， 额定电压时(或电压为2.5V时)，小灯泡消耗的功率大于额定功率**（没写额定电压或2.5V，不给分）**

③小于

（4）B ， 电压表示数， 0.5 ， D

26. (1)并 (2)1.5 ，10 (3)0.9 ，108

27.（1）水吸收热量：Q吸=cm△t （2分）

=4.2×103J/（kg•℃）×50kg×（60℃-20℃）

=8.4×106J；（ 2分）

（2）电热水器消耗的电能：W=Pt=2000W×5000s=107J；（4分，公式、计算各2分）

电热水器的热效率：η===84%.（2分，公式、计算各1分）

28. (1)由公式可得，通过R2电流

 （2分）

(2)由图乙可知，当小灯泡正常发光时，U灯=2.5V，此时I灯=0.30A

通过R1的电流，（1分）

R1两端的电压U1=U-U灯=4V-2.5V=1.5V （1分）

1min内电流在R1上做的功  （2分）

(3)由公式可得 

R2两端的电压  （1分）

由可得  （1分）

由图乙可知，当，此时，（1分）

灯泡的实际功率  （1分）