2022－2023学年第一学期九年级期中质量检测

物理试题

（全卷共8页，六大题，31小题；满分100分；考试时间90分钟）

**一、选择题:本题共14小题，每小题2分，共28分。每小题只有一项是符合题目要求的。**

1．以下是小华对常见温度的认识，其中符合实际的是（　 　）

A．沸水的温度是100℃ B．健康的人体表温度约为36.5℃

C．人感觉舒适的温度是40℃ D．我国冬天的最低气温可达﹣70℃

2．闽江河口湿地公园被列入国家重要湿地名录。湿地对城市居民的生活有很重要的意义，其中它可以有效地调节气温，主要是因为水的（　 　）

A．比热容大 B．密度大 C．流动性大 D．热值大

3．下列固体中属于非晶体的是（　 　）

A．海波、蜡 B．冰、沥青 C．松香、玻璃 D．铁、铜

4．我国《道路交通安全法》规定，行人通过有交通信号灯的人行横道，应当按照交通信号灯指示通行。下列关于人行道对向红绿灯的连接方式说法正确的是（　 　）

A．一定是串联 B．一定是并联 C．可能是串联 D．无法确定

5．中国特有的二十四节气惊艳亮相北京冬奥会的开幕式，下列有关节气诗句中物态变化分析正确的是（　 　）

A．“谷雨”，雨的形成是汽化现象 B．“白露”，露的形成是液化现象

C．“霜降”，霜的形成是凝固现象 D．“小雪”，雪的形成是升华现象

6．如图1所示，轻质小球甲、乙相互排斥，甲、丙相互吸引，如果已知甲带正电，那么乙、丙的带电情况是（　 　）

A．乙带正电、丙可能不带电

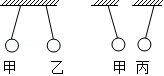


图1

B．乙带正电、丙一定带负电

C．乙带负电、丙可能带负电

D．乙带负电、丙可能带正电

7．公共洗手间一般都装有热风干手器（如图2所示），其加快水份变干的原理是（　 　）

A．提高液体的温度



图2

B．增大液体在空气中的表面积

C．加快液体表面空气流动速度

D．以上三种方法都有

8．将L1、L2两盏灯串联在电路中，发现灯L1较暗，L2较亮，通过L2的电流为0.2A，则通过L1的电流为（　 　）

A．大于0.2A B．小于0.2A C．等于0.2A D．无法判断

9．关于温度、热量和内能，下列说法中正确的是（　 　）

A．温度高的物体内能一定大

B．物体的温度越低，所含的热量越少

C．物体吸收了热量，其温度不一定升高

D．物体的内能增大，一定是外界对其做了功

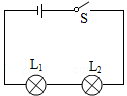
10．医院防疫用的测温一体机，可实现扫码、测温自动报警功能；当机器检测出黄码或红码时，开关S1闭合，红灯亮起；当体温超过正常值时，开关S2闭合，红灯亮起。下列电路图设计中符合要求的是（　 　）



A． B． C． D．

11．如图3所示电路，开关闭合后，发现两灯都不亮，用一根导线检查电路故障，当导线接在灯L1两端时，发现两灯仍然不亮；当导线连接在灯L2两端时，发现灯L1亮了，则故障原因可能是（　 　）

图3



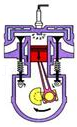
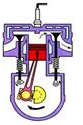
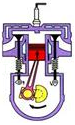
A．灯L1断路

B．灯L2断路

C．灯L1短路

D．灯L2短路

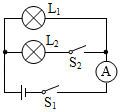
12．2022年4月16日，神舟十三号航天员翟志刚、王亚平、叶光富乘返回舱凯旋归来。返回舱在下落过程中能量转化与四冲程汽油机的哪个冲程相同（　 　）



A． B． C． D．

13．如图4所示的电路中，电源电压保持不变，闭合开关S1，灯L1发光，再闭合S2，下列说法正确的是（　 　）

图4



A．灯L1变暗

B．灯L1变亮

C．电流表示数不变

D．电流表示数变大

14．如题图5所示，电源电压保持不变，闭合开关时，滑动变阻器的滑片P从b端滑到a端，电压表示数*U*与电流表示数*I*的变化关系如题图所示，下列说法正确的是（　 　）

A．P向a端移动，电压表示数变小

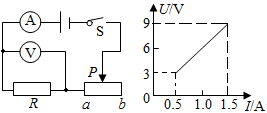


图5

B．电源电压是6V

C．定值电阻*R*的阻值是6Ω

D．滑动变阻器的最大阻值18Ω

**二、填空题:本题共6小题，每空1分，共12分。**

15．用打气筒给自行车轮胎打气，活塞压缩筒内空气，空气温度升高，这是通过　 　 　 的方式改变内能。打气筒外壁的下部也会热，这是通过　 　　　　　　的方式改变内能。

16．汽油的热值为4.6×107J/kg，表示1kg汽油完全燃烧放出的热量为　 　J．一辆汽车的汽油用掉一半后剩下汽油的热值为　 　J/kg。

17．用丝绸摩擦过的玻璃棒能吸起地上的羽毛，是因为玻璃棒的一些　 　（选填“质子”、“中子”或“电子”）转移到丝绸上，使玻璃棒带了电，由于带电体具有　 　的性质，所以玻璃棒能吸起地上的羽毛。

18．在“太空冰雪实验”中，王亚平用沾了结晶核的毛根触碰过饱和乙酸钠溶液形成的液体球（如图6），液体球迅速　 　 （填物态变化名称）成“冰球”，用手摸上去，发现“冰球”竟然热乎乎的，这是因为　 　 的原因。

19．如图7所示是小陈家台灯亮度调节旋钮的结构图，它实质是一个　 　，A、B、C是它的三个接线柱，P为旋钮滑片，将该装置接入电路中，当顺时针旋转旋钮滑片时，灯泡变亮，则应将接线柱　 　 连接入电路中（填接线柱符号）。

20．如图8所示，电流表A1是测量　 　的总电流，若将两个开关都闭合时，A1和A2的示数分别为3A和2A，若断开开关S1，发现A2的示数减少了0.8A，此时通过L3的电流为　 　A。

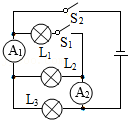


图8

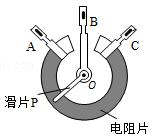


图7



图6

**三、 作图题:本题共2小题，每小题2分，共4分。**

21．在图9的电路中，有两个虚线框，请选填电源和电流表符号，使L1和L2并联。

22．请在图10中用笔画线代替导线，使小灯泡L1、L2并联，开关控制两个灯泡，导线不能交叉。

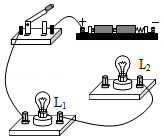


图10

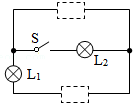


图9

**四、简答题:本题共1小题，共4分。**

23．烈日下，海边的沙滩热得烫脚，而海水却不怎么热，为什么？

**五、实验题:本题共5小题，每空1分，共28分。**

24．（5分）如图11甲所示是小陈同学探究“冰熔化时温度的变化规律”的实验装置图。

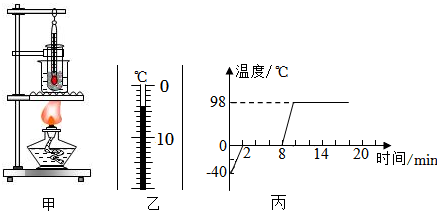


图11

（1）如图乙所示，温度计的示数为　 　℃；

（2）进行实验时采用“水浴法”可以使试管内的物质　 　。

（3）当试管中的冰全部熔化成水后，继续用酒精灯加热至沸腾，绘制成如图丙所示的

温度随时间变化的图像。分析图像数据可知，冰的熔化过程经历了　 min，水的

沸点是　 　℃，由此可知当地的气压　 　（选填“大于”、“小于”或“等于”）

一个标准大气压。

25．（5分）在探究“不同物质吸热能力”的实验中实验装置如图12甲、乙所示。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 加热时间/min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 甲的温度/℃ | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 |
| 乙的温度/℃ | 10 | 18 | 26 | 34 | 42 |

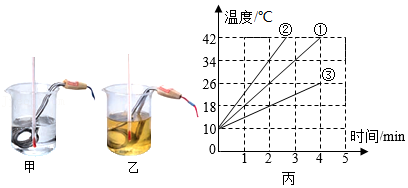


图12

（1）实验中应取　 　 （选填“质量”或“体积”）相同的甲、乙两种液体，分别倒入相同的烧杯中，使用规格　 　 （选填“相同”或“不同”）的电加热器加热。实验中通过　 来比较甲和乙两种液体吸收热量的多少。

1. 实验数据如上表所示， 　 液体的吸热能力强。如果要在甲、乙两种液体中选择一种液体作为冷却剂，你认为　 　液体较为合理（均选填“甲”或“乙”）。

26．（6分）实验小组的同学在“探究并联电路中电流的规律”的实验时，设计的电路图如图13甲所示。

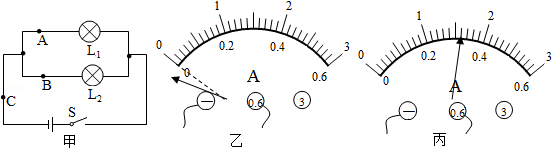


图13

（1）按图甲电路图选择器材时L1、L2应选用规格 的。（选填“相同”或“不相同”）；

|  |  |
| --- | --- |
| 位置 | 电流*I*/A |
| A |  |
| B | 0.24 |
| C | 0.56 |

（2）连好电路，在闭合开关前检查发现，电流表A1的指针指在如图乙所示的位置，原因是　 　；更正上述问题后，闭合开关S，电流表A1的指针又指在如图乙所示的位置，原因是　 　；排除故障后，测得A处电流的大小如图丙所示，为　 　A。

（3）随后继续测出B、C两处电流的大小如右表所示，由此得出初步结论：　 （用*I*A、*I*B、*I*C写表达式）；为了得出更普遍的规律，正确的操作方法是： 。

27．（6分）小明用如图14甲所示的电路探究“影响电阻大小的因素”，图乙是备用的几种导体（A、B、C、D代表导体）。请你回答以下问题：

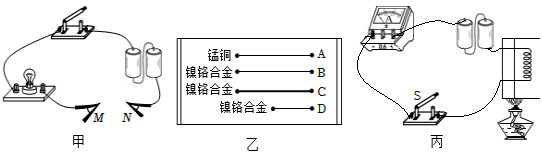


图14

（1）在图甲中M、N之间接入不同导体时，可通过　 　来判断导体的电阻大小，这种研究方法叫　 法。

（2）为了探究导体的电阻与导体长度的关系，M、N之间应接入图乙中的　 　 （填

对应的字母）；若在M、N之间接入导体A、B可探究导体的电阻与　 　的关系。

（3）实验中，如果接入M、N之间的导体电阻阻值比较接近而无法通过灯泡的亮暗判

断电阻大小，你的解决办法是：　 　。

（4）完成上述实验后，小明进一步进行了如图丙所示的实验，他把M、N与废日光灯管中的钨丝连接，闭合开关S后，用酒精灯给钨丝加热，可以观察到电流表示数变小，这表明：温度升高，钨丝的电阻　 　。

28．（8分）小军利用如图甲电路来探究“电流与电阻的关系”，相关器材规格已在图15中标明且电表均完好。

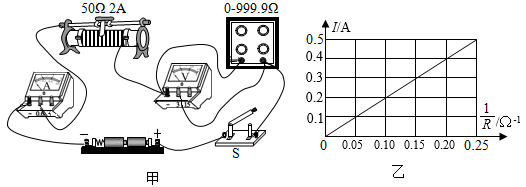


图15

（1）连接电路时开关应　 　（选填“断开”或“闭合”），小军按照图甲连好电路；

（2）闭合开关前，滑动变阻器的滑片应置于图中最　 　（选填，“左”或“右”）端；目的是为了　 ；

（3）在实验过程中，小军调节电阻箱阻值*R*，进行了多次实验，其中将连入20Ω电阻改为10Ω时应将滑动变阻器的滑片向　 　（选填“左”或“右”）端移动，这一过程中眼睛要一直观察 表的示数的变化；

（4）小军根据实验数据绘制出了*I*与的关系图线如图乙所示，由此可知*U*0＝　 　V，电流与电阻的倒数成　 　；

（5）通过分析小军得出了实验结论：在电压一定时，　 　。

**六、计算题:本题共3小题，共20分。**

29．（6分）如图16所示，电源电压不变，*R*2的阻值为30Ω。闭合开关后，电压表的示数为3V，电流表的示数为0.2A。求：

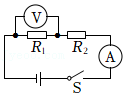


图16

（1）*R*1的阻值。

（2）电源电压。

30．（6分）某同学家使用的是瓶装液化气，每瓶中装入的液化气质量为14kg，已知液化气的热值为5×107J/kg，水的比热容为4.2×103J/（kg•℃）。求：

（1）14kg液化气完全燃烧放出的热量；

（2）若整瓶液化气完全燃烧释放热量的30%被水吸收，可以把多少千克温度为20℃的水加热到100℃。

31．（10分）在学校综合实践活动课上，小玲设计了一个电子身高测量仪，如图17所示．电源电压*U*＝6V，定值电阻*R*0＝20Ω，电压表的示数与身高的关系如下表所示．

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 身高*h*/cm | 160 | 165 | 170 | 175 | 180 |
| 电压表示数*U*/V | 0 | 2 | 3 | 3.6 | 4 |

（1）电路的最大电流是多少？

（2）身高180cm的同学站立时，此时滑动变阻器接入电路的电阻值多大？

（3）已知滑片P每滑动1cm，*R*的阻值变化2Ω。则当电压表示数为1V时，被测同学的身高多少？

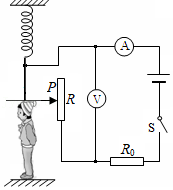


图17