**四川省达州市第一中学2018-2019年度第二学期九年级第一次月考测试题**



**物 理 试 卷**

**（总分85分）**

**一、选择题（每小题3分；在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）**

1．下列关于热现象的说法中正确的是（　　）

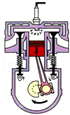
A．0℃的冰和0℃的水内能相等

B．物体的内能减少，它的温度一定降低

C．内能小的物体也可能将热量传递给内能大的物体

D．做功和热传递都可以改变物体的内能，但功和热量是不同的物理量，单位也不同

2．如图四个实验中，其能量转化方式与右图示汽油机对应冲程类似的是（　　）

A． B．

电火花发生器点火后将盒盖顶出 滚摆向下运动

C． D．

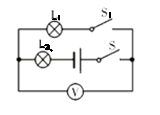
向下压缩空气引火仪 酒精灯加热杯中冷水

3．小明设计了一种停车位是否被占用的模拟提醒装置：用指示灯L发光的亮和暗分别表示车位被占用和未被占用，车位被占用时控制开关S闭合，下列能实现此功能的电路是（　　）

A． B． C． D．

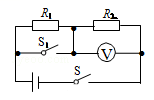
4．如图所示的电路中，电源电压为6V，当开关S、S1闭合后，只有一只灯泡发光，且电压表V的示数为6V，产生这一现象的原因可能是（　　）

A．灯L1处短路

B．灯L1处断路

C．灯L2处短路

D．灯L2处断路

5．如图所示电路，电源电压不变，开关S闭合、S1断开，电压表示数为U1，开关S、S1均闭合，电压表示数为U2．已知U1：U2＝5：8，则电阻R1、R2阻值之比是（　　）

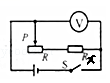
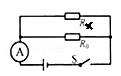
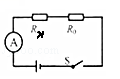
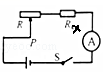
A．3：5

B．5：3

C．5：8

D．8：5

6．如图所示的电路，电源电压均不变，R0为定值电阻，R为最大阻值已知的滑动变阻器，利用下列电路图能够测出待测电阻Rx阻值的是（　　）

A． B． C． D．

7．如图所示的滑轮组中，动滑轮重1N，小强用6N的拉力F通过该滑轮组匀速拉起重10N的物体，物体沿竖直方向上升0.4m。此过程中，额外功和机械效率分别是（　　）

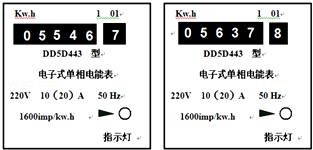
A．0.4J　83.3%

B．0.8J　91.7%

C．0.8J　83.3%

D．0.4J　91.7%

8．如图分别是小明家上月初和月末的电能表的表盘，表盘上“1600imp/kW•h”表示每消耗1kW•h的电能，指示灯闪烁1600次，下列选项中正确的是（　　）

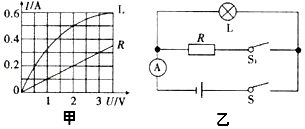


A．指示灯闪烁越快，电能表所在电路消耗的电能越多

B．小明家上月消耗的电能为911kW•h

C．小明家干路中的电流不得超过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

9．图甲是小灯泡L和电阻R的电流随电压变化图象，将它们按图乙所示接入电路中。已知该电路中电源的电压是2V，则下列结论错误的是（　　）

A．只闭合开关S，电路消耗的功率是1W

B．当再闭合S1后，电流表示数变化了0.2A

C．当再闭合S1后，电路消耗的总功率为1.2W

D．当再闭合S1后，电路消耗的功率将增大0.4W

10．现在兴起的智能手机无线充电主要是运用电磁感应技术，当电源的电流通过充电底座中的送电金属线圈产生磁场，带有金属线圈的智能手机靠近该磁场就能接受磁场，产生电流，实现充电过程。以下设备也是利用“磁生电”工作的是（　　）

A．电磁起重机

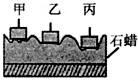
B．扬声器

C．电烙铁

D．动圈式话筒

**二、填空题（每空1分，共23分）**

11．如图是某同学做“气体扩散”的实验装置，甲、乙两个瓶子中，一个装有红棕色的二氧化氮气体，一个装有空气。已知二氧化氮的密度大于空气的密度，则　 　瓶中装有二氧化氮气体。抽掉玻璃板后，过一段时间，两个瓶子中的气体颜色基本一致，说明气体分子是不停地　 　的。

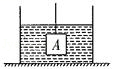
 

第11题图 第12题图

12．将质量相同的甲、乙、丙三块金属放入同一杯水中加热至沸腾一段时间后，同时取出立即放到上表面平整的蜡块上，经过一定时间后，蜡块形状基本不再变化时的情形如图所示。则这段时间内，蜡块的内能　 　（选填“增加”、“减少”或“不变”），三块金属中放出热量最多的是　 　；比热容最小的是　 　。

13．一台单缸四冲程汽油机在一个工作循环中消耗了10g汽油（汽油的热值为4.6×107J/kg），这些汽油完全燃烧产生的热量是　 　J．如果这台汽油机的效率为30%，则一个工作循环中输出的有用机械能为　 　J．若该汽油机的转速为3000r/min，则该汽油机每秒钟做功　 　 次。

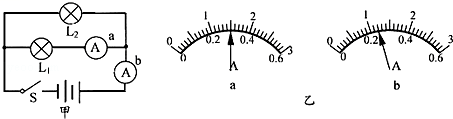
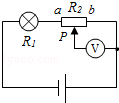
14．如图所示为国产油电混合动力汽车．给汽车蓄电池充电时，蓄电池相当于　 　（选填“用电器”或“电源”）；汽车各转向灯能独立工作，因此转向灯是　 　联的．

第14题图 第15题图

15．如图所示，将边长为0.1m的正方体物块A用细线悬挂着浸没于水中后，容器内水深变为0.2m，此时物块A受到的浮力大小为　 　N，则物块A下表面受到的最大压强为　 　Pa．（g取10N/kg）

16．如图甲电路，当开关S闭合后，电流表的指针偏转如乙图所示，其中b电流表的读数应为　 　A，通过灯泡L2的电流是　 　A。

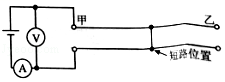
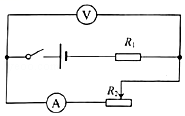
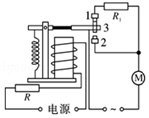
第16题图 第17题图

17．如图所示的电路中，开关闭合后，滑动变阻器从左向右滑动的过程中，灯泡的亮

度　 　（填“变亮”或“变暗”或“不变”），电压表的示数将　 　（填“增大”或“减小”）。

18.在相距10km的甲、乙两地之间有两条输电线，已知每条输电线的电阻是100Ω．现输电线在某处发生短路，为确定短路位置，检修员利用电压表、电流表和电源接成如图所示电路进行检测，当电压表的示数为2.0V时，电流表示数为80mA，则短路位置距离

甲　 　 km．

第18题图 第20题图 第21题图

19．两只灯泡L1和L2分别标有“6V 3W”和“10V 10W”的字样，为了保证两灯泡都能安全使用（设灯丝电阻不变），若把它们并联在电路中，　 　灯较亮，两灯的实际功率之比P1：P2＝　 　。

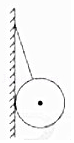
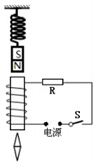
20．如图所示，R1的阻值为5Ω，滑动变阻器R2的最大阻值为40Ω，电源电压保持4.5V不变，电流表量程为“0﹣0.6A”，电压表量程为“0﹣3V”。为保证电路安全，R2接入电路中的最小阻值为　 　Ω，R1消耗的最小功率为　 　W。

21．如图是小华设计的一种节能电梯工作原理图，R是一个压敏电阻，当电梯上无人时，压敏电阻受到的压力变小，阻值变大，电磁铁的磁性变　 　（填强或弱），触点3与触点　 　（填1或2）接触，电动机的转速变小，电梯变慢，从而达到节能目的。

**三、作图题（每题3分，共6分）**

22．如图所示，请画出球所受的重力G和球对墙面的压力F的示意图。

23．如图所示，开关S闭合，发现弹簧拉长，小磁针旋转到如图中所示位置静止，请标出电源的“+”极和小磁针的N极。

第22题图 第23题图

**四、实验探究题（每空1分，共12分）**

24．（6分）某学习小组在老师的指导下，探究电流通过导体时产生热量的多少跟什么因素有关。他们用的实验器材如图所示，两个透明容器中密封着等量空气，U形管中液面最初相平，两个密闭容器中都有一段电阻丝。



（1）请你用笔画线代替导线，把图甲两个容器的电阻丝接到电路中。

（2）实验中通过观察液面高度的变化来比较电流通过导体产生热量的多少，这种方法

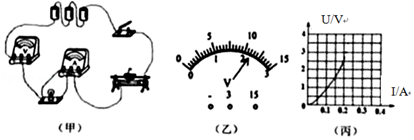
叫　 　。

（3）接好电路，闭合开关，通电一段时间后，　 　（填“左”或“右”）侧U形管中液面高度变化大，此实验现象表明，在电流和通电时间均相同的情况下，　 　越大，所产生的热量越多。

（4）让两个密闭容器中的电阻一样大，在其中一个容器的外部将一个相同阻值的电阻和这个容器内的电阻并联（如图乙所示）．移走图甲中的电阻，换接图乙中的电阻到电路中，重新做这个实验。此时通过两容器中电阻的电流不同，在通电时间相同的情况下，观察U形管中液面高度变化，由此得到的结论是　 　。

（5）如果热量用Q表示，电流用I表示，电阻用R表示，时间用t表示，则Q=　 　。

25．（6分）小丽做测量小灯泡电功率的实验（小灯泡标有“2.5V”字样）。



（1）如图甲中只有一根导线的一个接头接错，请你在错误处打“×”，并在图上改正。

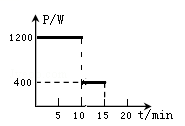
（2）电路连接正确后，闭合开关前，将图中的滑动变阻器滑片调到最右，闭合开关，发现小灯泡不亮，但电流表有示数，接下来应进行的操作是　 　。

A、更换小灯泡 B、检查电路是否断路

C、移动滑动变阻器滑片，观察小灯泡是否发光

（3）闭合开关，移动滑片P到某一点时，电压表示数（如图乙）为　 　V，若想测量小灯泡的额定功率，应将图甲中滑片P向　 　（左/右）端移动。某同学移动滑片P，记下多组对应的电压表和电流表的示数，并绘制成如图丙的U﹣I图象，根据图象信息，可计算出小灯泡的额定功率是　 　W，若考虑到电压表，电流表都不是理想电表，测出小灯泡的额定功率比真实额定功率　 　（偏大/偏小）。

**五、计算题（共14分；要有必要的文字说明、公式和计算过程，只写结果不得分）**

26．（6分）某电热水瓶容量为2L，有加热和保温两档，该电热水瓶装满初温为20℃的水接在家庭电路中，它正常工作时的功率和时间关系如图所示。（外界大气压强为1个标准大气压，计算结果保留一位小数）

求：（1）保温时通过电热水瓶的电流是多少？

（2）若通电10min恰好将水烧开，则加热

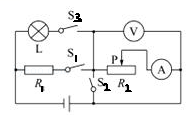
时电热水瓶的热效率是多少？

27．（8分）如图所示，电源电压保持12V不变，电阻R1=50Ω，只闭合开关S3，将滑动变阻器滑片P移到中点时，电流表示数为0.2A，小灯泡L的实际功率为1.8W；电流表的量程为0～0.6A，电压表的量程为0～3V．（不考虑温度对灯丝电阻的影响）。求：

（1）开关S1、S2、S3都闭合时，通过R1的电流是多少？

（2）小灯泡的电阻是多少？只闭合开关S3，滑片P在中点时，电压表的示数是多少？

（3）在保证电路安全的条件下，电路消耗的最小功率是多少



**参考答案**

一、选择题：1~5：CAACA 6~10： DCDCD

二、填空题：

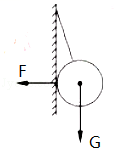
11、乙；运动。　 12、增加；丙；甲。 13、4.6×105，1.38×105，25。

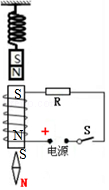
14、用电器；并． 15、10；2000。 16、1.2；0.9。

17、不变；减小。 18、1.25． 19 、L2；5：6。

20、2.5；0.45。 21、弱；1。

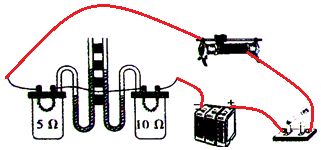
三、作图题：

22、 

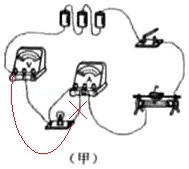
23、

四、实验探究题：

24、（1）见下图；（2）转换法；（3）右；电阻；（4）在电阻和时间相同的情况下，电流越大，产生的热量越多；（5）I2Rt。



25、（1）见下图；（2）C；（3）2.2；左；0.5；偏大



五、计算题：

26、（1）保温时通过电热水瓶的电流约为1.8A；

（2）若通电10min恰好将水烧开，则加热时电热水瓶的热效率约为93.3%。

27、（1）开关S1、S2、S3都闭合时，通过R1的电流是0.24A；

（2）小灯泡的电阻是45Ω；只闭合开关S3，滑片P在中点时，电压表的示数是3V；

（3）在保证电路安全的条件下，电路消耗的最小功率是2.16W。