**2020年重庆八中九上期末物理试卷**

(全卷共四个大题，满分80分，与化学共用120分钟)

**一、选择题(本题共8个小题，每小题只有一个选项符合题意，每小题3分，共24分)**

1.对下列物理量的认识中，与实际最接近的是( )

A.人体的安全电压是36V

B.教室空调工作时的电流可以达到10A

C.重庆的冬天适合人洗澡的热水温度为70'C

D.教室里一盏日光灯正常工作一天消耗的电能约为10kW·h

2.下列说法正确的是( )

A.验电器的工作原理是异种电荷相互排斥

B.用电器的额定功率越大，消耗的电能就越多

C.导体两端电压越大，通过该导体的电流就越大

D.金属导电时，电子定向移动的方向与电流方向相同

3.下列有关热现象说法正确的是( )

A.刚出炉的重庆小面烫嘴是因为小面含有的热量多

B.热量有可能从内能小的物体向内能大的物体转移

C.教室里用久了的白炽灯灯丝因温度太高熔化而变细

D.做辣子鸡主要是通过做功的方式使鸡丁和辣椒的内能增加

4.关于力学现象，下列说法正确的是( )

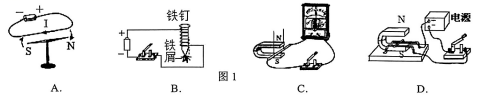
A.划船时，使船向前行驶的力的施力物体是船桨

B.两个物体不接触时，两者间也可能会发生力的作用

C.运动物体的速度大小不变，其运动状态就没有改变

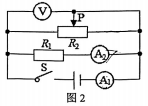
D.放在桌面上的茶杯，茶杯对桌面的压力是由于桌面发生形变产生的

5.如图1所示的四个电磁实验中，能说明发电机的工作原理的是( )



6.如图2所示的电路中，电源电压保持不变，闭合开关S，滑片P从中点向右移动时，下

列说法中正确的是( )

A.电流表A1与A2示数的差值变大

B.电压表示数与电流表A2示数的乘积不变

C.电压表示数变大，电流表A1、A2示数都变小

D.电压表的示数与电流表A1的示数的比值减小

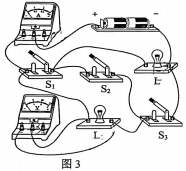
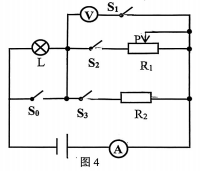
7.如图3所示的电路中，电源电压恒为3V,灯泡L1标有"3V 3W", L2标有"6V 3W"的字样，电流表的量程为0~0.6A,电压表的量程为0~3V,不考虑温度对灯丝电阻的影响，在保证电路安全的情况下，下列说法正确的是（ ）

A.只闭合开关S2,灯泡L1没有电流通过

B.只闭合开关S2,灯泡L1和灯泡L2的实际功率之比为4: 1

C.只闭合S2与只闭合S3时，灯泡L2消耗的电功率之比为16: 25

D.闭合开关S2、S3, 断开开关S1,在10min内灯泡L2消耗的电能为900J

8.如图4所示的电路中，电源电压恒为18V，小灯泡L标有“6V 3.6W”的字样，滑动变阻器R1的规格为“90Ω 1A",电流表的量程为0~3A，电压表的量程为0~15V,当只闭合S0、S2和S3,将滑动变阻器R1的滑片P调到中点时，电流表示数为1A。不考虑灯丝电阻的变化，在保证电路中各元件安全的情况下，则下列说法正确的是( )

A.定值电阻R2的阻值为20Ω

B.只闭合S1、S2，断开S0、S3, R1接入电路的阻值范围是20Ω~90Ω

C.只闭合S1、S2，断开S0、S3, 小灯泡L的电功率的变化范围是3.324W~3.6W

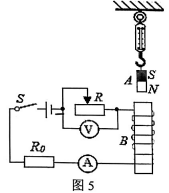
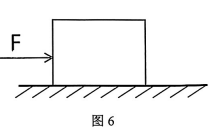
D.闭合开关S0、S2、S3, 断开S1,整个电路消耗的电功率的变化范围是14.4W~28.8W

**二、填空作图题(本题共6个小题，第14小题作图2分，其余每空1分，共12分)**

9.德国物理学家 总结出导体中电流跟电压和电阻之间的定量关系，为了纪念他，人们将他的名字命名为 的国际单位。

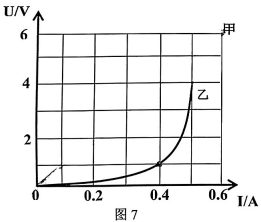
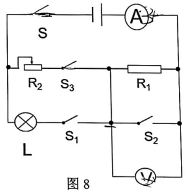
10.如图5所示，A是悬挂在弹簧测力计下的条形磁铁，B是螺线管，闭合开关，待弹簧测

力计示数稳定后,将滑动变阻器滑片缓慢向右移动过程中,电流表示数\_\_\_(选填“变大”、“不变” 或“变小”)，弹竇测力计的示数 (选填“变大”、“不变”或“变小”)。

11.如图6所示，静止在水平地面的正方体，小杨用5N水平向右的推力未推动，此时物体所受的摩擦力为 N;当推力增大到8N时，物体做匀速直线运动，当推力增大到10N时，物体所受摩擦力为 N。

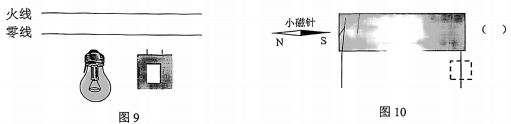
12.如图7所示是电阻R和灯泡L的U-I图像,电源电压可调,若将电阻R和灯泡L串联，当电源电压为5V时，流过R的电流为 A;若将电阻R和灯泡L并联接入电路,.电路总功率为0.5W时，则电源电压调为 V。

13.如图8所示的电路中，电源电压和灯丝电阻保持不变，灯泡L上标有“12V ? W”，电流表量程为0~3A，电压表量程为0~3V。只闭合开关S、S3,滑片置于最左端时，电压表示数为2V，电流表示数为0.5A，电路的总功率为P1；再闭合开关S2,移动滑片使滑动变阻器接入电路的阻值为最大阻值的3/5，此时电路的总功率为P2，且P1：P2=1: 2。则R1=\_\_\_\_Ω；通过调节滑片位置及开关状态，该电路安全工作时的最大功率和最小功率的比值为7: 1, 则灯泡的额定功率为 W.

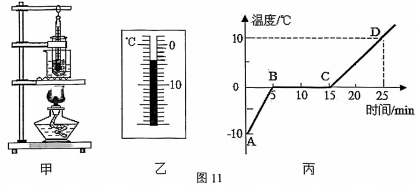
14. (I) 如图9所示，请用笔画线代替导线，将图中元件接入家庭电路中，使灯泡正常工作，要求开关控制灯泡。

(2)小磁针静止在如图10所示位置，请在括号内标出通电螺线管的极性，虚线框中标出电流方向。



**三、实验与探究题(本题共3小题，15 题5分，16题7分，17题10分，共22分)**

15.在“探究冰熔化时温度的变化规律的实验中，小雨同学设计的实验装置如图11甲所示。

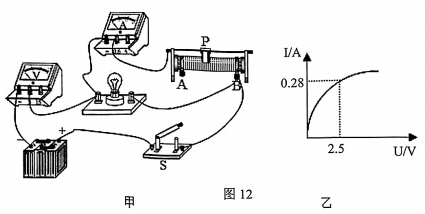


(1)实验中，小雨发现温度计外壳模糊，是因为水蒸气在温度计表面发生了\_\_\_\_ (填物态变化);某一时刻，小雨同学发现温度计的示数如图11乙所示，其示数为\_\_\_ ℃.

(2)小雨同学根据实验数据画出了冰熔化过程中温度随时间变化的图像，由图11丙可知，冰是一种\_\_\_\_(选填“ 晶体”或“非晶体) , 在熔化过程中冰水混合物第10min的内能比第12min的内能\_\_\_\_\_ (选填“大”、 “小”或“不变")。

(3)小雨同学完成了该实验后，利用图11甲的装置继续探究试管中的水在沸腾时温度的变化规律，他 完成该实验(选填“能”或“不能”)。

16.小超要测量标有“2.5V"”小灯泡正常发光时的电功率，连接了如图12甲所示的电路。电源电压为5V,所用滑动变阻器的规格为“30Ω 0.5A”。



(1)同组的小杜发现小超的电路连接有错误，如果此时闭合开关，观察到的现象是\_\_\_

A.小灯泡不发光，电流表有示数 B.电流表有示数，电压表无示数

C.小灯泡发光，电压表有示数 D.小灯泡不发光，电压表示数超过量程

(2)若图12甲中只有一根导线连接错误，请你在错误的导线上画“x”， 并用笔画线代替导线画出正确的连接。

(3)小超测量了小灯泡在不同电压下的电流，并根据所测得的数据绘制了小灯泡的I-U图像，如图12乙所示，根据图像可知小灯泡正常发光时的功率是 W，他还发现电流与电压并不成正比，原因是灯丝的电阻随温度升高而 (选填“增大”、“减小”或“不变”)。

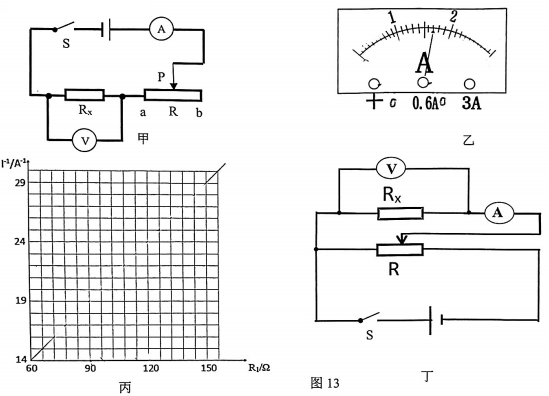
(4)①同组的小媛同学还想探究“当电压一定时，电流与电阻的关系”，于是将图12甲中的小灯泡换成四个阻值分别为5Ω、10Ω、 15Ω和 20Ω的定值电阻，其余连接均不改变。

②小媛先把5Ω的电阻接入电路，移动滑动变阻器的滑片，使电压表示数为1.5V,读出电流表示数;再将5Ω的电阻换成10Ω的电阻，为了使电压表的示数仍为1.5V，应将滑动变阻器的滑片P向\_\_\_\_\_(选填“A”或“B")端移动，读出电流表的示数。

③之后小媛用15Ω的电阻替换10Ω的电阻接入电路中，此时无论他怎样移动滑片，都无法

将电压表示数调到1.5V,为了用以上4个定值电阻完成实验且确保电路安全，应控制定值电阻两端的电压在 V~ V范围内。

17.物理小组想测量一个定值电阻Rx的阻值，实验器材有:定值电阻Rx、电压表(量程0~3V和0~15V)、电流表(量程0~0.6A和0~3A)、滑动变阻器(20Ω 1A)、开关、未知电源，导线若干。



(1)小琴利用“伏安法”测量电阻的原理是 ；闭合开关前，应将图13甲中的滑动变阻器滑片置于 端(选填“a”或“b”)。

(2)闭合开关后，发现电压表的示数约为6V,电流表示数为零;移动滑动变阻器滑片,电压表示数有明显变化，但电流表示数依然为零，则发生的故障是

(3)排除故障后，接通电路,移动滑动变阻器滑片，当电流表的示数如图13乙所示时，通过电阻Rx的电流大小是\_\_\_\_\_ A; 若电压表的偏转格数与电流表相同，则可计算出Rx= Ω;

(4)小田用电阻箱R1代替滑动变阻器，并更换更灵敏的电流表，多次改变R1的阻值，并记录电流表的示数I,做出I-1—R1图线丙，利用图像丙可以求得电源电压U=\_\_\_ V,Rx=\_\_\_ Ω。

(5)小雨设计了如图13丁所示的电路，也能多次测量，她多次测量的目的是 ，她认为该电路中，电流表、电压表的示数调节范围可以更大，则电流表的示数变化范围是

(设电源电压为U，用字母U、R、Rx表示)。

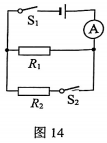
四、论述计算题(要求写出必要的文字说明和公式，仅写出答案不能得分，本题共3小题，

18题6分，19题8分，20题8分，共22分)

18.如图14所示，电路中电源电压恒定，定值电阻R1=20Ω，闭合开关S1,电流表示数为0.3A，求:

(1)电源电压是多少?

(2)再闭合开关S2,电流表示数为0.5 A,则通电10s电流对电阻R2所做的功是多少?



19.寒潮来袭，为抵抗寒冷，小敏购买了HF牌电热水壶，其工作电路原理如图15乙所示，R1、R2 为电阻值相同的发热电阻，1、2、3、4为触点，S2为旋转开关，实现低档、高档

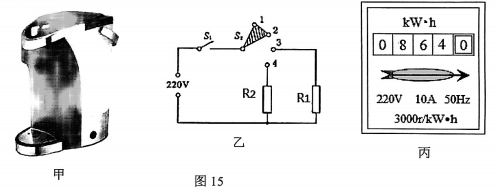
的转换，其高档时的额定功率为1000W，使用时，旋转到低档位时保温，高档位时加热。

[不计热量损失，C水=4.2x103J/ (kg·℃) ]求：

(1)求发热电阻R1的阻值。

(2)将水壶内2kg、20℃的水加热到100℃需要的最短时间是多少?

(3)在高档位下，若电路正常工作10min,则电路消耗的电能能使如图15丙所示的电能表表盘转多少r？



20.如图16所示，电源电压及灯泡电阻保持不变，小灯泡L标有“4V 1.6W"”字样， 电流表的量程为0~0.6A，当开关S1闭合，S2、S3断开，滑动变阻器R2的滑片P移到最大阻值处,

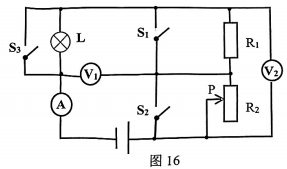
此时电流为0.2A;当开关S1、S3断开，S2闭合，小灯泡正常发光，电压表V1和V2的示数

之比为3: 2，求:

(1)小灯泡正常发光时的电阻是多少?

(2) R1的阻值是多少?

(3)在保证电路安全情况下，通过开关的断开和闭合，滑动变阻器的最大功率为多少?



**2020年重庆八中九上期末物理试卷参考答案**

1~5 BCBBC 6~8 BCD

1. 欧姆 电阻
2. 变大 变小
3. 5 8
4. 0.4 1
5. 4 6
6. 略
7. （1）液化 ，—4；（2）晶体， 小；（3）不能
8. （1）D；（2）略；（3）0.7， 增大；（4）②A， ③2， 0.5
9. （1）， b；（2）电流表短路； （3）0.34， 25；（4）6， 24；（5）减小误差， 0， 
10. （1）6V；（2）12J
11. （1）96.8Ω；（2）672s；（3）500r
12. （1）10Ω；（2）20Ω；（3）7.2W