**2019—2020年度吉林省长春市九年级物理期末考试模拟试题**

时量：90分钟，满分：100分

**一、单选题（每个3分；共30分）**

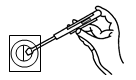
1.下列粒子中，不带电的是（   ）

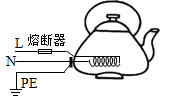
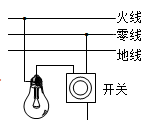
A. 电子                                     B. 原子                                     C. 质子                                     D. 核子

2.请你想象一下，假如没有电流的热效应，下列设备还能工作的是（  ）

A. 白炽灯                              B. 电烤箱                              C. 保险丝                              D. 电磁起重机

3.下列关于安全用电的描述，不符合用电原则，需要改正的是（ ）

   
A. 发生触电事故时应立即切断电源 B. 使用验电笔检验插座的相线

C. 电水壶接电线路示意图 D. 家庭电路连接示意图

4.关于电和磁，下列说法正确的是（   ）

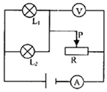
A. 电动机的工作原理是磁场对通电导体有力的作用

B. 奥斯特发现了电磁感应现象

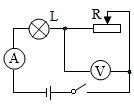
C. 指南针指南北是因为地球周围存在磁场，地磁场的南极在地理的南极附近

D. 导体在磁场中运动就一定会产生感应电流

5.如下左图所示，灯泡的电阻不随温度改变而改变，当滑片P向左移动时，下列说法错误的是（    ）

A. 电压表示数变大                                     B. 灯L1变亮，L2变暗

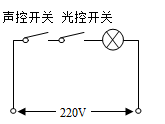
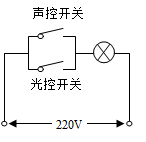
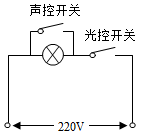
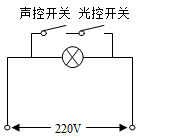
C. 电压表与电流表的比值变大                   D. 如果灯L2发生短路，滑片P向左移动时，电压表示数不变



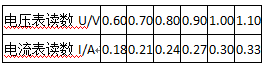
6.如上右图所示。开关闭合后，发现电压表的示数接近电源电压，电流表几乎无示数。如果电路中只有一处故障，则故障是（   ）

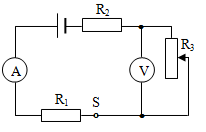
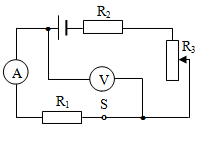
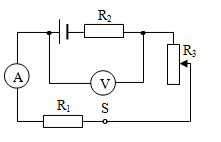
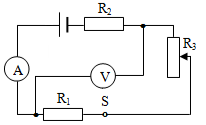
A. 变阻器断路                       B. 小灯泡短路                       C. 电流表短路                       D. 小灯泡断路

7.为了节约电能，人们设计出一种由声控开关和光控开关共同控制楼道路灯的电路，要求只有当这两个开关都闭合（即夜晚有人经过发声）时，灯才亮。则图中正确的是（ ）

A. B.  C.      D. 

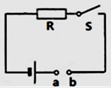
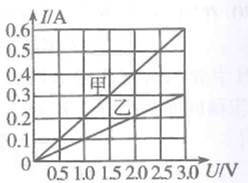
8.小明同学做电学实验，通过改变滑动变阻器R3电阻的大小，依次记录的电压表和电流表的读数如下表所示，分析表格中实验数据，可推断小明实验时所用的电路可能是下列电路图中的哪—个（   ）



A.    B.     C.   D. 

9.如图所示，电源电压不变，R是定值电阻。当将一个“2.5V 0.5A”的小灯泡接在a、b两点间时，小灯泡恰好正常发光；若换一个“3.8V 0.5A”的小灯泡接在a、b两点间，则这个小灯泡两端电压（忽略温度对灯丝电阻的影响）（    ）

A. 等于3.8V                      B. 小于2.5V                      C. 大于2.5V，小于3.8V                      D. 大于3.8V



10.张华同学在“探究通过导体的电流与其两端电压的关系”时，将记录的实验数据通过整理作出了如图所示的图象，根据图象，下列说法不正确的是（   ）

A. 当在导体乙的两端加上1 V的电压时，通过导体乙的电流为0.1 A

B. 将甲、乙两导体并联后接到电压为3 V的电源上时，干路中的电流为0.9 A

C. 通过导体甲的电流与其两端的电压成正比

D. 导体甲的电阻大于导体乙的电阻

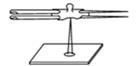
**二、填空题（每空1分；共15分）**

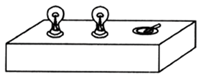
11.进入刚装修完的房屋，我们常常会闻到一种刺鼻的气味，这气味主要来自装修材料中的甲醛这种对人体有害的化学物质, 说明甲醛分子\_\_\_\_\_\_\_\_;俗话说“破镜不能重圆”又是因为分子间距离太\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”），分子间几乎没有作用力的缘故。

12. （1）课堂上，教室里各个位置的同学都能看到黑板上的字，这因为光在黑板上发生\_\_\_\_\_\_\_\_ （选填“漫”或“镜面”）反射的缘故；部分近视同学为看到黑板上的字，他们戴的是近视眼镜，该近视眼镜是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“凸”或“凹”）透镜。

（2）炎热的夏天，剥开包装纸的冰棍会冒“白气”是\_\_\_\_\_\_\_\_现象（选填“汽化”或“液化”）；冰棍吃到口中感到很凉，是因为冰棍熔化过程中\_\_\_\_\_\_\_\_ 的原因（选填“吸热”或“放热”）；寒冷的冬天，双手摩擦使手发热，是通过\_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式改变手的内能，手捧暖水袋，使手变暖是通过\_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式改变手的内能（后两空选填“做功”或“热传递”）。

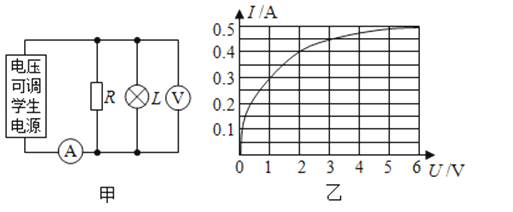
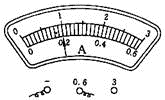
13.如下左图所示为一个封闭的电路盒，盒面上有两个灯泡和一个开关。拨动开关，两个灯泡或一齐亮、或一齐灭。为判断两灯的连接方式，将其中一个灯泡拧下来，发现另一个灯泡依然亮，由此判断：两灯的连接方式是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“串联”或“并联”），判断依据是\_\_\_\_\_\_\_\_。





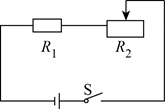
14.小明同学用硬纸板和大头针制作底座，把两根缝衣针磁化后，穿过按扣的两个孔，放在底座的针尖上，就制作成了一个如上右图所示的指南针．指南针能指南北说明地球周围存在\_\_\_\_\_\_\_\_．该指南针静止后，针尖指南方，则针尖是指南针的\_\_\_\_\_\_\_\_(填“N”或“S”)极。

15.在“用电压表、电流表测电阻”的实验中，某一次测量时，电流表的示数如下左图所示，则通过待测电阻的电流为\_\_\_\_\_\_\_\_安，若此时待测电阻两端电压表的示数为2伏，则待测电阻的阻值为\_\_\_\_\_\_\_\_欧。

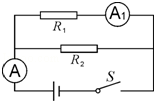
16.如上右图甲所示的电路，小灯泡L标有“6V 3W”字样，小灯泡的I﹣U关系如图乙所示，R为10Ω的定值电阻。当小灯泡电功率为0.8W时，定值电阻R消耗的功率是\_\_\_\_\_\_\_\_ W，电流表的示数为\_\_\_\_\_\_\_\_A。

**三、计算题（17题10分；18题12分；共22分）**

17.如图所示， 电阻为 ，电源两端电压为 ．开关闭合后： 

（1）当滑动变阻器接入电路的电阻为 时，求通过 的电流．

（2）求出滑动变阻器 消耗的电功率．

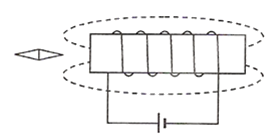
18.在如图所示的电路中，电阻R1的阻值为10Ω．闭合开关S，电流表A1的示数为0.3A，电流表A的示数为0.5A．求：

（1）电源电压；

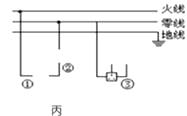
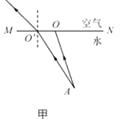
（2）电阻R2的阻值．

**四、作图题（每个图3分；共15分）**

19.标出小磁针的N、S极及磁感线的方向。



20.    按要求作图：

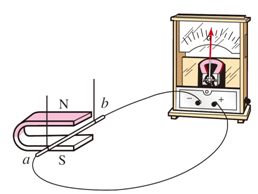
（1）潭清疑水浅，安全记心间．如下左图甲，A是水池底某点，请作出光线AO 的折射光线以及人从岸上看到A 的像A′。  


（2）如上图乙所示，通过滑轮组向下用力提升重物，请用笔画线组装滑轮组。

（3）如上图丙所示的电路未画完整，请你在图中的①②的缺口处选择开关与灯泡的电路元件的符号填上，并把③处的三孔插座连接好。

（4）如上图丁所示，磁体旁小磁针静止时所指的方向如图所示，画出通过小磁针中心的一条磁感线，并标出磁体的N、S极。

**五、实验探究题（每空1分；共18分）**

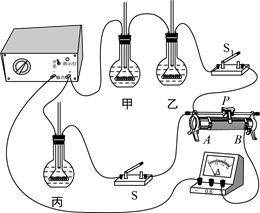
21.某同学利用如图所示的实验装置探究什么情况下磁可以生电。

（1）实验时应将电流表、导线ab串联起来组成\_\_\_\_\_\_\_\_回路。

（2）该同学进行以下尝试，能使电流表指针偏转的是\_\_\_\_\_\_（填字母标号）。

A. 导线ab在磁场中静止，换用磁性更强的蹄形磁体  
B. 导线在磁场中静止，但不用单根导线ab，而用匝数很多的线圈  
C. 蹄形磁体静止，导线ab从图中所示位置水平向左或水平向右运动  
D. 蹄形磁体静止，导线ab从图中所示位置竖直向上或竖直向下运动  
E. 蹄形磁体静止，导线ab从图中所示位置斜向上或斜向下运动

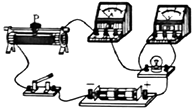
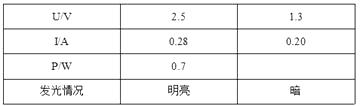
（3）如图所示的实验装置中，将电流表换成\_\_\_\_\_\_\_\_进行触接，还可以探究电动机的工作原理。

22.研究“电流通过导体产生的热量跟哪些因素有关”的实验电路如图所示．甲、乙、丙为三只规格相同的烧瓶，其中装有质量相同的煤油，烧瓶中电阻丝的阻值 ．请你观察如图所示实验电路，应用所学知识回答下列问题：

（1）若探究电流通过导体产生的热量与电阻的关系，应控制的变量是通电时间和\_\_\_\_\_\_\_\_，自变量是\_\_\_\_\_\_\_\_．实验过程中，根据\_\_\_\_\_\_\_\_，比较烧瓶甲和烧瓶\_\_\_\_\_\_\_\_中电阻丝放热的多少．在此过程中利用了转换法和\_\_\_\_\_\_\_\_法来研究物理问题。

（2）利用此实验器材，还可以探究电流通过导体产生的热量跟\_\_\_\_\_\_\_\_是否有关。

23.小阳为测量额定电压为2.5V的小灯泡在不同电压下的电功率及观察小灯泡的发光情况，连接了如图所示的电路。



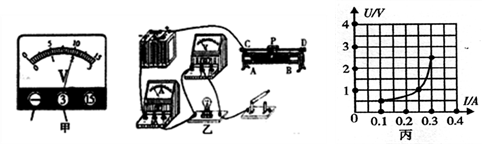
（1）闭合开关前，滑动变阻器的滑片P应放置在\_\_\_\_\_\_\_\_端。（选填“左”或“右”）

（2）小阳的实验记录如上表所示，则小灯泡两端电压U=1.3V时的电功率P=\_\_\_\_\_\_\_\_W。

（3）由上表的实验记录你还能得到的结论：\_\_\_\_\_\_\_\_。（写出一条即可）

（4）利用如图所示实验电路还可以进行的实验有：\_\_\_\_\_\_\_\_。（写出一个即可）

24.某中学的同学们在“测量定值电阻阻值”和“测量小灯泡电功率”的实验中：



（1）小李正确连接好电路后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片到某一位置时，观察到电流表示数为0.2A，电压表示数如图甲所示，则定值电阻阻值为\_\_\_\_\_\_\_\_Ω。

（2）测出电阻后，小玉将电路中的定值电阻换成了一个额定电压为2.5V的小灯泡，测量小灯泡的额定功率，图乙是小玉重新连接的不完整的电路，请用笔代替导线将实物电路连接完整。（要求：滑片P向右移动时，小灯泡变暗）

（3）在实验过程中，移动滑动变阻器的滑片P的同时，眼睛应注视（\_\_\_\_\_）;

A. 电压表示数                  B. 电流表示数                  C. 滑动变阻器的滑片                  D. 电源是否损坏

（4）小亮同学移动滑动变阻器滑片P到某处时，电压表的示数为2.2V，要测量小灯泡的额定功率，应将滑片P向\_\_\_\_\_\_\_\_端移动（选填“A”或“B" ）。

（5）小明按实验步骤正确进行实验，并记录了多组数据，根据数据描绘出了小灯泡的U一I图像，如图丙所示，则小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_\_\_\_W；

**参考答案**

一、单选题

1.B 2. D 3. A 4. A 5.B 6. A 7. A 8. B 9.C 10. D

二、填空题

11. 处在永不停息的无规则运动中；变大 12. （1）漫；凹（2）液化；吸热；做功；热传递

13. 并联；并联电路中，各支路不相互影响 14. 磁场；S 15. 0.2；10  16.0.4；0.6

三、计算题

17.（1）解：由电路图可知，R1与R2串联。当滑动变阻器接入电路的电阻为20Ω时，根据串联电路中总电阻等于各分电阻之和结合电路中电流处处相等的特点可得，通过R1的电流为：

（2）解：根据 得，滑动变阻器R2消耗的电功率：

。

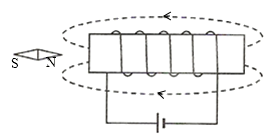
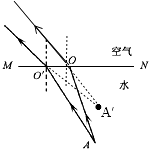
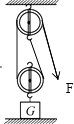
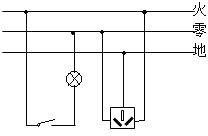
18.（1）解：∵I= ∴电源电压：U=I1R1=0.3A×10Ω=3V

答：电源电压为3V  
（2）解：通过电阻R2的电流I2=IA﹣I1=0.5A﹣0.3A=0.2A；∵I= ∴电阻R2的阻值R2= = =15Ω

答：电阻R2的阻值为15Ω

四、作图题

19. 如图所示： 20.（1）如图所示： 20.（2）如图所示：

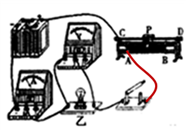
      
20.（3）如图所示： 20. （4）如图所示：  
  
 

五、实验探究题

21. （1）闭合（2）C,E（3）电源

22.（1）电流；电阻；细玻璃管中液面升高的高度；乙；控制变量（2）电流的大小

23.（1）右（2）0.26（3）灯的电压越大，灯的电阻越大（4）测灯的电阻实验

24.（1）10  
（2）  
（3）A（4）A（5）0.75