一、选择（单项选择，每小题3分，共45分。每小题给出的四个选项中，只有一个是正确的。每小题选对的给3分，不选、多选或选错的均给0分。）

1．为了使学生在教室上课时免受周围环境噪声干扰，下列措施中合理有效的是（）  
A．教室内保持安静，不讲话B．在教学楼周围植树  
C．每个学生都戴一个防噪声的耳罩D．在教室里安装噪声监测装置  
2．一只蜡烛位于凸透镜前，调节好透镜和光屏的位置后，在光屏上呈现缩小倒立的像，若保持凸透镜的位置不动，将蜡烛和光屏的位置对调一下，则在光屏上（）  
A．无法呈现清晰的像B．呈现放大正立的像  
C．呈现放大倒立的像D．呈现缩小倒立的像  
3．通常情况下，下列物体中属于导体的是（）  
A．玻璃杯B．橡胶棒C．铜钥匙D．陶瓷碗  
4．深秋季节，我们在教室窗户的内侧会看到一些小水珠，这些小水珠是室内空气中的水蒸气遇冷发生了（）  
A．液化B．汽化C．凝华D．升华  
5．冻肉出冷库时比进冷库时重些，这是因为（）  
A．肉中的水会结冰B．库中的水蒸气凝华附在肉上了  
C．肉中的冰会熔化D．肉中的水会蒸发  
6．一只蜡烛位于凸透镜前，调节好透镜和光屏的位置后，在光屏上呈现缩小倒立的像，若保持凸透镜的位置不动，将蜡烛和光屏的位置对调一下，则在光屏上（）  
A．无法呈现清晰的像B．呈现放大正立的像  
C．呈现放大倒立的像D．呈现缩小倒立的像  
7．通常情况下，下列物体中属于导体的是（）  
A．玻璃杯B．橡胶棒C．铜钥匙D．陶瓷碗  
8．深秋季节，我们在教室窗户的内侧会看到一些小水珠，这些小水珠是室内空气中的水蒸气遇冷发生了（）  
A．液化B．汽化C．凝华D．升华  
9．冻肉出冷库时比进冷库时重些，这是因为（）  
A．肉中的水会结冰B．库中的水蒸气凝华附在肉上了  
C．肉中的冰会熔化D．肉中的水会蒸发  
10、在一个由电源、开关、导线和两个小灯泡组成的电路中，用电压表测量时发现，两灯泡两端电压相等，观察发现两灯泡的亮度不同，则两个小灯泡的连接（）  
A.一定是并联B.一定是串联C.可能是并联，也可能是串联D.无法判断

11、下列关于家庭电路的说法中，正确的是（）  
A．家用电器应串联接入电路中  
B．控制家用电器的开关必须安装在火线上  
C．为了安全，保险丝应尽可能选择较粗的  
D．使用试电笔时，手指应与笔尖接触

12、在右图所示电路中，电源电压保持不变。闭合开关S，将滑动变阻器的滑片P向左移动，下列说法中正确的是（）  
A.电压表的示数不变，电流表A1的示数变大，A2的示数不变  
B.电压表的示数不变，电流表A1的示数不变，A2示数变小  
C.电压表的示数不变，电流表的示数都变小  
D.电压表的示数变大，电流表的示数都变小  
13．下面是小强同学对身边的一些电路连接进行观察分析得出的判断。其中不正确的是  
A．厨房中的抽油烟机里装有照明灯和电动机，它们有时同时工作，有时只有电动机单独工作。它们是并联的  
B．马路两旁的路灯，晚上同时亮，早上同时灭。它们是串联的  
C．楼道中的电灯是由声控开关和光控开关共同控制的。只有在天暗并且有声音时才能  
亮，所以声控开关、光控开关及灯是串联的  
D．一般家庭中都要安装几盏照明灯和其他用电器，使用时  
互不影响。它们是并联的  
14．把两种不同的金属片插入柠檬，制成“水果电池”.用电压表测量水果电池的电压，如图2所示。下列说法正确的是  
A.金属片B是水果电池的正极  
B.水果电池把电能转化为化学能  
C.水果电池把内能转化为电能  
D.水果电池把化学能转化为电能  
15．导体两端的电压为3V时，通过导体的电流是0.3A，如果加在导体两端的电压变为0V时，那么该导体的电阻是  
A．0.9Ω

B．10Ω

C．0Ω

D．0.01Ω  
16．车载GPS导航仪是通过与导航卫星互相传递信息，确定汽车的准确位置，并在电子地图上显示出来（如图3），为汽车驾驶员导航。下列说法正确的是

A.导航仪与导航卫星是通过电磁波传递信息B.导航仪上的移动电话是通过电流传递信息  
BR>C.导航卫星发射的电磁波不能在真空中传播  
D.导航卫星发射的电磁波比光的传播速度慢

二、填空（填空，每空1分，共22分。请将答案填在  
17．单位换算：（1）2kW•h=J；（2）3.6×105J=kW•h  
（3）500W=kW；  
18．教室里的日光灯正常工作的电压是V；日光灯、风扇之间都是联在电路中，家中洗衣机、冰箱等家电的金属外壳必须与电源线的线连接。  
19.（！）电饭煲煮饭是因为电流具有效应，它是将能转化为能的电器。  
（2）请用笔画代替导线连接实物图。（要求：滑片向右移时，  
灯变暗，并注意电流表、电压表量程的选择！）（2分）  
（3）检查电路无误后，闭合开关，电压表示数为1.5V，  
则应向（选填“左”或“右”）端移动滑片，  
直到电压表示数为时，灯正常发光，这时  
电流表示数如图所示，则通过灯泡的电流为，  
灯泡的额定功率为。灯泡的  
电阻为。  
（4）在某次实验过程中，闭合开关，出现如下情况，请分别说出可能是什么原因引起的：  
①灯暗，调节滑动变阻器，两表示数无变化。  
②灯很亮，调节滑动变阻器，两表示数无变化。  
③灯不亮，电流表无示数，电压表示数约等于电源电压。  
④灯不亮，电流表有示数，电压表无示数。

20.与小功率用电器相比，大功率用电器在使用时插头发热比较厉害，而连接的导线却不怎么热。这一现象激发小明同学要探究“通电导体产生的热量与什么因素有关”的问题。现有如图所示的器材：装有相等质量煤油的A、B、C三个相同的烧瓶、温度计三支、两根电阻相同的锰铜合金线、一根镍铬合金丝、电源一个、开关一个、导线若干。（共4分）  
21在探究“通电导体产生的热量与电阻有关”时：  
（1）将B、C两烧瓶的锰铜合金丝和镍铬合金丝串联接入电路，其目的是。  
（2）随着时间增加，两瓶中煤油温度都逐渐上升，说明通电导体产生的热量与有关。  
（3）已知镍铬合金丝比锰铜合金丝的电阻大，通电一段时间  
后，烧瓶中的煤油温度上升快。由此，小明得出结论：通电时间一定，电阻越大，导体产生的热量越多。  
（4）另一个同学指出小明的结论不严密，请你将小明的结论补充完整：

三．作图与实验探究题18分  
22、如图是开关闭合后，小磁针在条形磁体和通电螺线管的共同作用下，在图中位置处于静止状态，请你根据条形磁铁的极性标出小磁针和通电螺线管的Ｎ、Ｓ极以及电源的＋、－极。（１分）

23.小海和小胜在“探究并联电路中干路电流与各支路电流有什么关系“时，利用一个开关、一个电流表、一个学生电源（有多个电压档位），四个阻值不等的电阻以及若干条导线，进行了大胆地研究。如图10所示是他们的实验电路图。3分  
（1）他们的猜想是：（只写一种猜想）。  
（2）小海按照电路图正确地进行实验，得到了表1中的实验数据。小海在实验中，是靠只改变而得到实验数据的。

表1  
试验次数IA/AIB/AIC/A  
10.10.20.3  
20.40.20.6  
30.80.21.0  
（3）小胜也按照上述同样的器材和同样的电路进行了实验，却得到了表2中的数据。小胜在实验中是靠只改变而得到实验数据的。2分  
（4）从表1、表2中的实验数据可以看出，  
并联电路电流的规律是：。  
18.在测定“小灯泡额定电功率”的实验中，已知电源电压为3V，小灯泡的额定电压为2.5V，电阻约为10Ω，滑动变阻器标有“20Ω1A”字样．2分  
（1）如图14所示，小丽所接的实验电路存在连接错误，但只需改动一根导线，即可使电路连接正确．请你在应改动的导线上打“×”，并用笔画线代替导线画出正确的接法。4分

（2）电路连接正确后，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．1分  
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）故障排除后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片到某一点，电压表的示数如图所示，为V，要测量小灯泡的额定功率，应将滑片P向端滑动（选填“左”或“右”）。2分  
（4）当小灯泡正常发光时，电流表的示数如图15所示，则小灯泡的额定功率是W。  
(5)本实验中要求改变小灯泡两端的电压进行多次测量，这样做的目的是为了。3分  
四、应用与创新题15分  
24、如图12，当闭合开关后，灯泡刚好正常发光，求：  
（1）通过灯泡的电流是多少安？  
（2）电阻R的阻值是多少？4分

25、如图所示，R1=20Ω，R2=40Ω，电源电压保持不变。  
（1）当开关S1、S2都闭合时，电流表A1的示数是0.6A，小灯泡恰好正常发光，求电源电压和小灯泡的额定电压；  
（2）当开关S1、S2都断开时，电流表A2的示数是0.2A，求小灯泡的实际功率  
（3）小灯泡的额定功率是多少6分

26．（6分）下表为一台电烤箱的铭牌，其内部简化电路如图所示，R1和R2均为电热丝．5分  
××牌电烤箱  
额定电压220V  
额定  
功率高温挡1100W  
低温挡440W