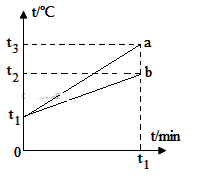
**2019年秋绵阳示范初中绵阳外国语学校**

**初三期末复习模拟试卷**

**班级 姓名**

**一．选择题**

1．用相同的加热装置对a、b两种物质加热时，它们的温度随时间变化的图象如图所示，下列说法正确的是（　　）



A．如果a、b是同种物质，则a的质量更小

B．如果a、b质量相等，则a的吸热能力更强

C．在加热过程中，利用做功的方式改变了ab的内能

D．温度从t1升高到t2时，a、b吸收的热量Qa＝Qb

2．有关温度、热量、内能的说法，正确的是（　　）

A．物体吸收热量，内能一定增加，同时温度一定升高

B．物体温度升高，不一定吸收热量，但内能一定增加

C．物体温度升高，一定吸收热量，但内能不一定增加

D．发生热传递时，热量总从内能大的物体传给内能小的物体

3．关于比热容和热值的说法正确的是（　　）

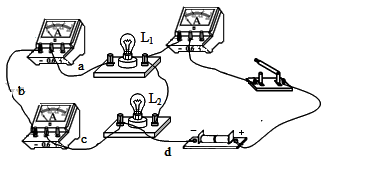
A．0.5kg酒精燃烧时放出的热量为1.5×107J，则此酒精的热值是3×107J/kg

B．煤油的热值是4.6×107J/kg，如果将媒油倒去一半，剩下煤油的热值为2.3×107J/kg

C．由C＝Q/m△t，当吸收热量Q增大一倍，比热容不会变化

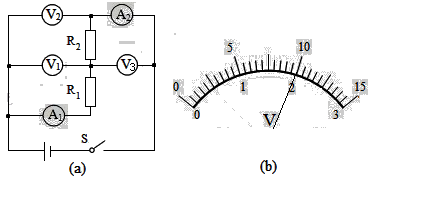
D．沿海地区昼夜温差比内陆地区小，是由于水的比热容比干泥土的比热小

4．小阳用三个电流表和两个小灯泡做实验，检验并联电路干路电流是否等于各支路电流之和，其连接的电路如图所示。这个电路中有一根导线接错了，这根接错的导线是（　　）



A．a B．b C．c D．d

5．如图（a）所示电路中，当开关S闭合时，电压表V1、V2、V3的示数分别为U1、U2、U3，电流表A1、A2的示数分别为I1和I2（五块电表的读数均不为零），其中V1、V2两个电压表指针偏转均为图（b）所示，那么下列结论正确的是（　　）



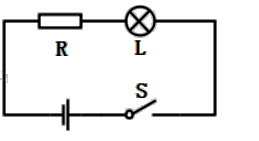
A．U2＝U1＝U3，I1＝I2

B．U2＝U1+U3，R1两端电压为8V

C．R2两端电压为8V，I1＝I2

D．R1两端电压为8V，I1＞I2

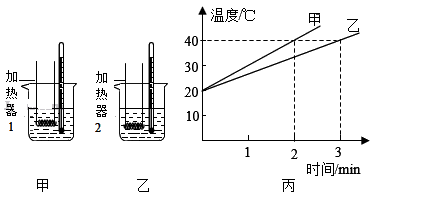
6．如图所示，电源电压保持不变，R为定值电阻，当开关闭合时，标有“6V 3W”的小灯泡恰好正常发光；若保持定值电阻R不变，将L换成一只标有“6V 6W”的小灯泡，闭合开关后，小灯泡工作时消耗的实际功率（不考虑温度对灯丝电阻的影响）（　　）



A．小于6W B．等于6W

C．大于6W D．无法确定

7．如图所示，规格相同的甲乙两容器中分别装有3kg和2kg的纯净水，并用不同加热器加热，不计热损失，得到如图丙所示的水温与加热时间的关系图，则下列说法正确的是（　　）



A．甲杯水中每分钟吸收的热量为 2.52×105 J

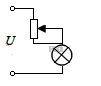
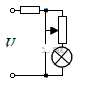
B．甲、乙两杯中的加热器每分钟放出的热量之比为 3：2

C．加热相同的时间，甲、乙两杯水升高的温度之比 2：3

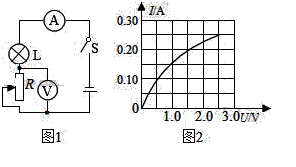
D．将甲、乙两容器中的液体从 20℃加热至沸腾所需要的时间之比为 2：3

8．如图所示，是用滑动变阻器调节灯泡亮度的几种方案，你认为可能达到目的方案是 （　　）

A． B．

C． D．

9．如图所示电路中，灯泡L的额定电流为0.25A（超过此电流灯泡极易烧坏），其电流与电压关系如图2所示，滑动变阻器R的规格为“50Ω，1A”，电流表量程为0～0.6A，电压表量程为0～3V．闭合开关S，调节R，当电压表的示数为1.5V时，L恰好正常发光。下列说法正确的是（　　）



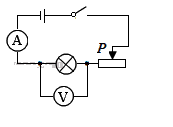
A．灯泡正常工作时电阻为6Ω

B．电压表的调节范围为1.5﹣3V

C．电源电压为6V

D．滑动变阻器的调节范围是6Ω﹣15Ω

10．如图所示，测量小灯泡电功率的电路图，电源电压恒为6V，电流表量程0～0.6A，电压表量程0～3V，滑动变阻器规格“50Ω 1A”，小灯泡规格“2.5V 0.625W”，若不考虑小灯泡阻值随温度的变化，小灯泡两端电压不允许超过额定值，闭合开关，下列说法正确的是（　　）



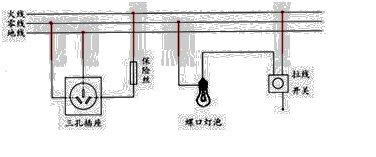
A．滑片向右滑动，电流表示数变小，电压表示数变大

B．电流表的示数允许变化范围是0.1～0.25A

C．滑动变阻器的阻值允许调节的范围是24～50Ω

D．电路的最大电功率是2.5W

11．如图所示为小东家某部分家庭电路的电路图，火线和零线之间的电压为220V．小东先把拉线开关闭合，灯泡正常发光。再把电饭煲接到三孔插座并闭合开关，电饭煲正常工作。请问此时哪个说法是错误的（　　）



A．灯泡的正常工作电压为 220V

B．灯泡和电饭煲这两个用电器是属于并联关系

C．把电饭煲插头拔掉后，正确使用试电笔插到插座左孔，试电笔发光。这是因为此时零线有电流流过

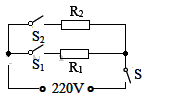
D．把电饭煲换成电热水壶接入三孔插座，保险丝马上熔断，原因可能是电热水壶内部发生短路

12．两盏灯L1、L2的额定电压分别为6V、4V，将两盏灯串联接入6V的电路中，L2能正常发光，则L1、L2两盏灯额定功率之比为（假设灯丝的电阻不随温度变化）（　　）

A．1：2 B．9：2

C．9：4 D．3：2

13．小黄家中新购置了一台挂式电热水器，他查看了电热水器说明书后，将电热水器内部电路结构简化成如图所示电路图，该热水器设有高，中，低三档，电热丝R1＝48.4Ω，电热丝R2＝24.2Ω，容积为20L，使水从20℃加热到70℃，下列说法不正确的是[水的比热容为4.2×103J/（kg⋅℃）]（　　）



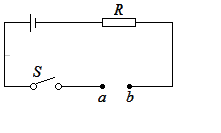
A．开关S、S1闭合，S2断开，处于低温档

B．水从20℃加热到70℃需要吸收的热量4.2×106J

C．若利用中温档加热需要4200s，则电热转化效率为50%

D．高温档的加热功率2800W

14．如图所示电路，电源电压不变，R是定值电阻。将一个“6V，2W”的小灯泡L1接在a、b两点间，L1恰能正常发光；若换个“6V，3W”的小灯泡L2接在a、b两点间，则此时L2（　　）



A．两端的电压仍为6V

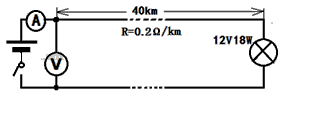
B．比正常发光时暗

C．阻值一定比L1大

D．消耗的电能一定比L1多

**二．填空题**

15．如图所示，假设以电压恒为36V的电源向距离40km外、规格为“12V 18W”的灯泡供电，每千米输电导线的电阻是0.2Ω，电源输出的电流为1.5A，则电源输出的电功率是　 　，输电线上损失的电压是　 　，灯泡获得的电功率是　 　。



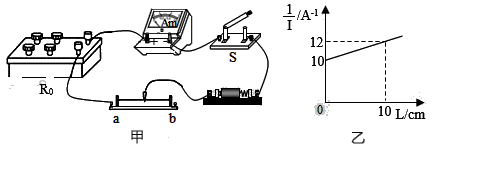
16．如图所示是家庭常用的三脚插头和三孔插座，三脚插头最上面的“脚”连接的是用电器的　 　。三孔插最上面的孔则应该连接　 　线。



17．小张驾驶一辆额定功率为35千瓦、效率为30%的汽车在一段平直的公路上匀速行驶，在额定功率下行驶1小时至少需要　 　L汽油（汽油的热值为3.5×107J/L）；若行驶的速度为72km/h，则汽车受到的阻力为　 　N

**三．实验探究题**

18．小张同学为了探究“电阻丝的电阻R与长度L、横截面积S和材料之间的关系”，准备了下列实验器材：



A．电源E（电压U＝1.5V）

B．电流表A1（量程0～100mA）

C．电流表A2（量程0～0.6A）

D．电阻箱R0（阻值0～999.9Ω）

E．待测电阻丝R（阻值约为10Ω）

F．开关一个，导线若干。

（1）当探究电阻丝的电阻R是与长度L的关系时，为了提高实验的精确程度，电流表应选的是　 　（选填器材前的字母代号）。

（2）如图甲所示，把电阻丝两端固定在接线柱a和b上，在电阻丝上夹一个金属夹P，移动金属夹P的位置，就可改变接入电路中金属丝的长度。闭合开关S前，电阻箱R0的阻值应调整到　 　Ω，目的是　 　。

（3）闭合开关S后，将电阻箱调到适当位置不动，多次改变金属夹P的位置，得到多组电流I、连入的长度L的数据。根据实验测量数据在坐标平面内，以电流的倒数为纵坐标、电阻丝的长度L为横坐标，得出图象如图乙所示，根据实验图象说明，横截面积S相同的同种材料的电阻丝，接入长度L越长，电流I越小，电阻R　 　。

（4）该电阻丝1cm长度的阻值为　 　Ω。

**四．计算题**

19．如图所示是一款新型节能装置﹣空气能热水器，它的制热能效比（制热量和压缩机所耗电能之比）为4：1．某同学洗一次澡需用热水30kg，已知水的比热容c水＝4.2×103J/（kg•℃）。求：

（1）这些水温度由22℃升高到52℃吸收的热量Q；

（2）这些热量由效率为90%的电热水器提供，所消耗的电能E电；

（3）这些热量由空气能热水器提供，与电热水器相比，节约的电能E节。



**参考答案**

**一．选择题**

1．A； 2．B； 3．C； 4．D； 5．C； 6．A； 7．D； 8．C； 9．B； 10．B； 11．C； 12．B； 13．D； 14．B；

**二．填空题**

15．54W；24V；18W；

16．外壳；地；

17．12；1750；

**三．实验探究题**

18．B；999.9；保护电路；越大；0.3；

**四．计算题**

19．解：  
（1）这些水温度由22℃升高到52℃吸收的热量：  
Q吸=c水m（t-t0）=4.2×103J/（kg•℃）×30kg×（52℃-22℃）=3.78×106J；  
（2）已知电热水器的效率为90%，由η=×100%可得，用电热水器加热时消耗的电能：  
E电=

=

=4.2×106J，  
（3）因空气能热水器的制热能效比为4：1，  
所以，由空气能热水器提供这些热量时，消耗的电能：  
W电=Q吸=×3.78×106J=9.45×105J，  
空气能热水器压缩机所耗电能与电热水器所耗电能相比可节约的电能：  
E节=E电-W电=4.2×106J-9.45×105J=3.255×106J。  
答：（1）这些水温度由22℃升高到52℃吸收的热量Q为3.78×106J；  
（2）这些热量由效率为90%的电热水器提供，所消耗的电能E电为4.2×106J；