**2021-2022学年四川省乐山市市中区九年级（上）期末物理试卷**

**一、选择题（每小题2.5分，共60分）**

1．下列实例中，不能用来说明“分子不停做无规则运动”的是（　　）

A．稻花香里说丰年 B．美酒飘香歌声飞

C．墙里开花墙外香 D．扫地时灰尘飞扬

2．如图所示，民间艺人将糖加热到流体状态，然后用它在平板上“画成”各种小动物，静待慢慢变硬后就制作成了栩栩如生的“糖画”。关于“糖画”，下列表述正确的是（　　）



A．糖熔化过程中温度不变内能减少

B．糖的内能一直在增加

C．糖分子之间既有引力也有斥力

D．固态糖分子固定不动

3．2021年9月16日神舟十二号返回舱进入大气层，与大气层摩擦产生高温形成火球进入黑障区（如图）。下列改变内能的方式，与“火球”的形成不相同的是（　　）



A．敷冰降温 B．钻木取火 C．搓手取暖 D．擦燃火柴

4．关于比热容，下列说法中正确的是（　　）

A．比热容的单位是焦每千克

B．物质放热越多，比热容越大

C．物质的质量越大，比热容越小

D．物质的比热容与质量和温度无关

5．关于热和能的知识，下列说法正确的是（　　）

A．生火烧水，是利用做功的方法增大水的内能

B．北方冬天的“暖气”输送，用水做介质，是因为水具有比热容大的特点

C．内燃机的做功冲程，是将电能转化为内能

D．燃料燃烧时放出了热量，所以能的总量增加

6．油箱内的汽油燃烧掉一半后，剩余的汽油（　　）

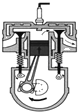
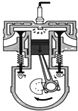
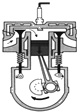
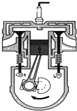
A．质量和热值都变为原来的一半

B．质量变为原来的一半，热值不变

C．质量没有变化，热值变为原来的一半

D．质量和热值都没有变化

7．如图所示是汽油机的四个冲程，其中属于做功冲程的是（　　）

A． B． C． D．

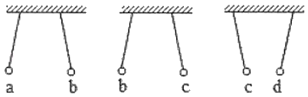
8．关于物体带电的实质，下列说法中正确的是（　　）

A．一个物体带正电，是因为它有多余的原子核

B．一个物体带正电，是因为缺少质子

C．一个物体带负电，是因为它有多余的电子

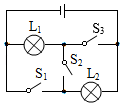
D．一个物体不带电，是因为它既没有原子核也没有电子

9．四个悬挂着的轻质小球，相互作用情况如图所示，如果a球带正电，那么d球（　　）

A．带正电 B．带负电

C．带负电或者不带电 D．无法判断

10．如图所示电路中，下列说法不正确的是（　　）



A．只闭合开关S1，灯L2发光

B．开关S1、S2、S3可以都闭合

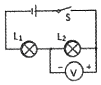
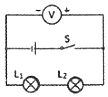
C．只闭合开关S2，两个灯泡串联

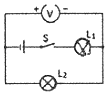
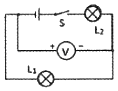
D．闭合开关S1、S3，两个灯泡并联

11．物理课堂上的电学实验通常使用干电池作电源，一节新干电池电压为（　　）

A．110V B．220V C．1.5V D．36V

12．如图所示电路，闭合开关后，电压表能测出L2两端电压的是（　　）

A． B．

C． D．

13．2020年9月15日，美国方面没有再宣布延期信息，这意味着华为芯片断供正式来袭，芯片是指含有集成电路的硅片，制造芯片的主要材料是（　　）

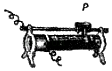
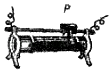
A．导体 B．半导体 C．绝缘体 D．超导体

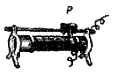
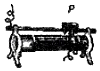
14．新的国家标准对延长线插座配用电缆的导线横截面积进行了修改，额定电流16A的延长线插座导线最小标称横截面积由1mm2提升到1.5mm2。增大导线横截面积的目的是（　　）

A．增大导线的电阻 B．减小导线的电阻

C．增大导线两端的电压 D．减小通过导线的电流

15．滑动变阻器接入电路中闭合开关前是有要求的，下列滑动变阻器的接法在开关闭合前连接正确的是（　　）

A． B．

C． D．

16．对于欧姆定律公式I的理解，下列说法中正确的是（　　）

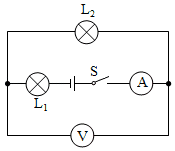
A．对某一导体来说，导体的电阻与其两端电压成正比

B．对某一导体来说，导体中的电流与其两端电压成正比

C．导体的电阻与通过该导体的电流有关

D．导体的电阻与该导体两端的电压有关

17．如图所示电路，开关S闭合后电路正常工作。一段时间后其中一盏灯突然熄灭，两只电表的示数均变大，这可能是（　　）



A．灯L1断路 B．灯L1短路 C．灯L2断路 D．灯L2短路

18．已知R1：R2＝2：3，将它们接在如图所示电源电压为12V的电路中，闭合S则通过它们的电流之比及它们两端的电压之比是（　　）



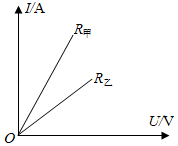
A．I1：I2＝3：2 U1：U2＝1：1

B．I1：I2＝3：2 U1：U2＝3：2

C．I1：I2＝2：3 U1：U2＝1：1

D．I1：I2＝1：1 U1：U2＝2：3

19．如图为定值电阻甲和乙的电流与电压的关系图线，将它们串联后接入电路中，关于通过甲、乙两电阻的电流大小及电阻两端的电压关系，正确的是（　　）



A．I甲＝I乙 U甲＞U乙 B．I甲＝I乙 U甲＜U乙

C．I甲＜I乙 U甲＞U乙 D．I甲＜I乙 U甲＝U乙

20．电阻R1和R2串联，两端电压之比为2：1，开关闭合后，关于二者产生热量的说法正确的是（　　）

A．两电阻产生热量相同

B．两电阻产生热量之比为2：1

C．两电阻产生热量之比为1：2

D．没有通电时间，无法比较产生热量多少

21．甲、乙两只灯泡的铭牌如图所示，下列说法正确的是（　　）



A．灯泡正常发光时，甲灯灯丝的电阻较小

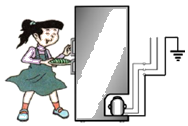
B．两灯都正常发光时，相同时间内乙灯消耗的电能较多

C．甲灯的实际功率一定是25W

D．将乙灯接在110V电路中，它的功率仍为100W

22．我们的学习和生活都离不开电，在日常生活中应该树立安全用电的意识。如图所示的各种做法中，正确的是（　　）

A．用铜棒挑开通电的裸导线

B．保持电器外壳良好接地

C．用测电笔辨别火线和零线

D．在高压线附近钓鱼

23．关于安全用电，下列说法中正确的是（　　）

A．为了安全，所用保险丝越粗越好

B．使用测电笔时，绝不能用手接触笔尾金属体

C．只有36V的电压才是安全的

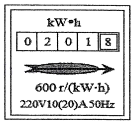
D．发现有人触电时，不要用手直接去拉触电者

24．有两只规格分别为“100Ω 0.2A”、“25Ω 0.4A”的电阻，将它们并联使用后干路中允许通过的最大电流为（　　）

A．0.2A B．0.4A C．0.5A D．0.6A

**二、填空题**

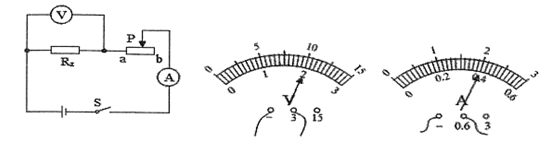
25．如图所示电能表的读数是 　 　kW•h；若该电能表转了300转，则用电器消耗了 　 　kW•h的电能。



26．习近平总书记提出“绿水青山就是金山银山”，许多城市为了整治城市环境，大力开发湿地公园来调节气温，这是因为水的比热容 　 　（选填“较大”或“较小”），水和水泥相比，在同样受热或冷却（即吸收或放出的热量相等）时，水的温度变化比水泥 　 　（选填“快”或“慢”）。

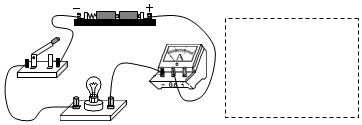
27．我国家庭生活用电电压是 　 　V，一般说来，家用电器的连接方式是 　 　联（选填“串”或“并”）。

28．一位同学按照如图所示的电路做实验，此时两表示数如图所示（指针均指向刻度上），其中电压表示数为 　 　V，电阻Rx的阻值为 　 　。

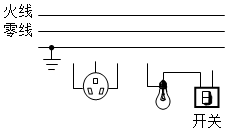


**三、作图题**

29．在图中虚框内画出如图所示实物电路的电路图。

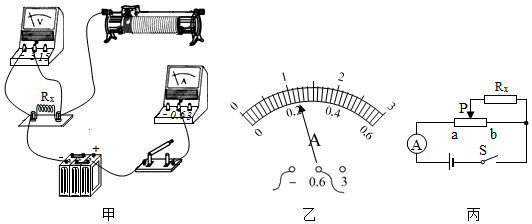


30．如图所示，请你用笔画线代替导线，在图中把三孔插座和带有开关的电灯分别正确地接入电路中。



**四、实验探究题**

31．如图所示，甲是用“伏安法”测量未知电阻R的实物电路图。



（1）请用笔画线代替导线连接实物图甲，要求变阻器滑片左移，电流表示数变小。

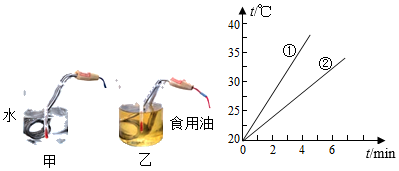
（2）连接电路时，开关应处于　 　状态。闭合开关后，小陈发现电流表几乎无示数，电压表指针明显偏转，则出现的故障可能是　 　。

（3）排除故障后，闭合开关，当滑片移动到某位置时，电压表示数为2.4V，电流表示数如图乙所示，其读数为　 　A，则未知电阻Rx＝　 　Ω。

（4）若实验中电压表损坏，利用其它的原有器材也能测出未知电阻Rx的阻值。实验电路如图丙所示（滑动变阻器最大阻值为R0，电源电压未知且不变），请将下列相关实验步骤补充完整：①闭合开关S，将滑动变阻器的滑片P移到a端，记录电流表示数为I1：②闭合开关S，将滑动变阻器的滑片P移到　 　端，记录电流表示数I2：③写出待测电阻的表达式，Rx＝　 　（用已知量R0和测量量符号表示）

32．同学们为了“探究物体吸收的热量与物质种类的关系”，利用如图所示的实验装置进行实验，并记录数据如表所示，请你根据表中的数据回答下列问题：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 加热时间/min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 水的温度/℃ | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 |
| 食用油的温度/℃ | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 |



（1）实验中，除了要在甲、乙两个相同的烧杯中分别加入相同 　 　（选填“质量”或“体积”）的水和食用油，另外还应选择两个完全相同的电加热器，选择相同的电加热器目的是为了 　 　。（填选项）

A.在相同时间内，两个电加热器对水和食用油放出的热量相同

B.在相同时间内，使水和食用油升高的温度相同

（2）若使水和食用油升高相同的温度，　 　（填选项）需要的加热时间更长。

A.食用油

B.水

（3）图2是根据实验数据画出的图象，其中图线①表示的是 　 　（填选项）吸热升温情况，

②表示的是 　 　（填选项）吸热升温情况。

A.食用油

B.水

（4）可以用 　 　这个物理量来反应比较不同物质的吸热本领，其单位是 　 　。

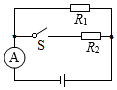
**五、计算题**

33．如图所示电路中，电源电压恒定，R1的阻值是12Ω，当S闭合后，通过R1的电流为0.5A，通过R2的电流为0.25A，求：

（1）电源电压；

（2）电阻R2的阻值；

（3）此时R1的电功率。



34．小亮家新买了一辆汽车，车上的座椅垫具有电加热功能，如图甲所示。通过观察和研究，他了解到该座椅垫有“高温”、“低温”和“关”三个挡位，“高温”挡功率为36W，“低温”挡功率为20W。该座椅垫加热部分的电路简图如图乙所示，电源电压为24V，S为挡位切换开关。R1和R2为电热丝。当座椅垫处于“高温”挡加热时，通过计算回答；

①通过座椅垫的电流是多少安？

②电热丝R1的阻值是多少欧？

③座椅垫工作5min产生的热量是多少焦？

