**宁远县2023年上期期中质量监测试题**

**九年级物理**

**考生注意： 时量90分钟， 满分100分**

1. **选择题：本大题共36分，每小题2分。每小题给出的选项中，只有一个是正确的。**

1、关于声现象，下列说法正确的是（　　）

A．声音可以在真空中传播 B．公共场合要“轻声细语”指的是要减小声音的音调

C．声音是由物体振动产生的 D．声音只可以传递信息，不可以传递能量

2、如图所示，下列关于光学现象的描述及解释正确的是（　　）



A.图甲中，筷子“弯折”是光的直线传播现象 B.图乙中，手影是光的反射现象形成的

C.图丙中，塔影是光的折射现象形成的 D.图丁中，彩虹是光的色散现象形成的

3、下列关于物态变化分析正确的是（　　）

A．早春冰雪逐渐消融，是升华现象 B．用铁水浇铸成铁工件，是液化现象  
C．阳光下的湿衣服变干，是汽化现象 D．冰箱冷冻室内壁上霜的形成，是凝固现象

4、小强的课桌上有以下物品，通常情况下属于导体的是（　　）

A．塑料刻度尺 B．玻璃镜片 C．金属小刀 D．橡皮

5、小华“五一”乘列车出去游玩，列车在平直轨道上平稳行驶，我们说车厢内行李架上的物品是静止的，选取的参照物是（　　）

1. 车厢内的座椅 B．房屋

C．电线杆 D．树木

6、生活在宁远的人们，每天都被好吃的美食包围着，很多居民每天早上都是从一碗香气扑鼻的水粉开始的。以下关于水粉说法正确的是（　　）

A．热汤表面的油层加快了汤汁的蒸发

B．在烫米粉的过程中，热汤从米粉吸收热量

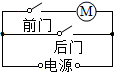
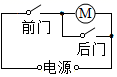
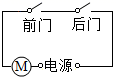
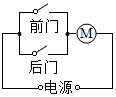
C．放入热汤中的肉片很快熟了，是通过做功的方式增加了内能

D．米粉和汤香气扑鼻，说明分子在不停地做无规则运动

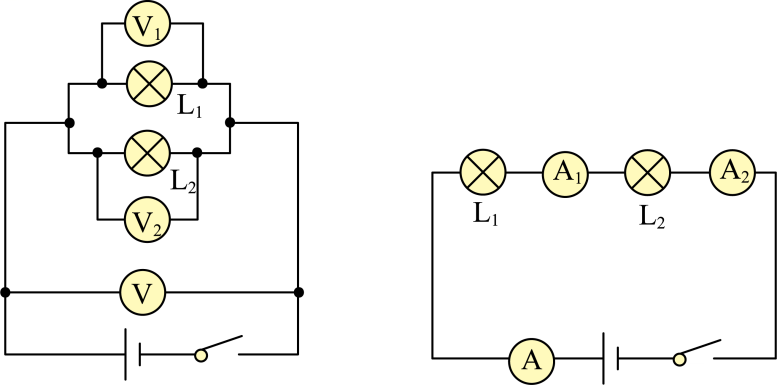
7、已知水的密度大于冰的密度，一杯水结成冰后（　　）

A．质量变小 B．质量不变 C．体积变小 D．体积不变

8、“践行低碳环保，倡导绿色出行”，宁远县城区共享电动自行车、电动公共汽车为市民的绿色出行提供了方便。电动公共汽车的动力来源于电动机，前后两门（电路开关）中任意一个门没有关闭好，电动公共汽车都无法行驶。图中符合要求的电路是（    ）

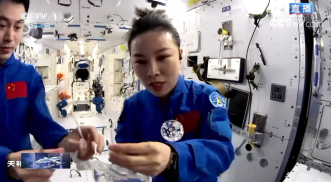
A.   B.  C.   D

9、如图所示电路，L1的电阻比L2的大．开关闭合，灯均发光，则( )



A．V示数等于V1示数 B．V1示数大于V2示数

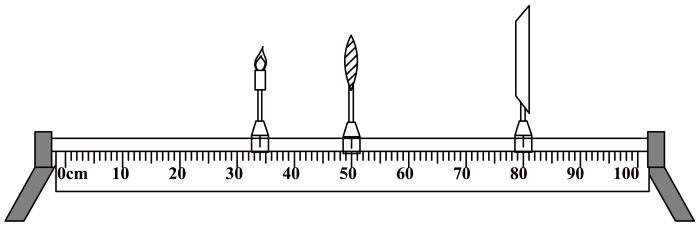
C．A示数大于A1示数 D．A2示数大于A1示数

10、2022年4月16日，神舟十三号载人飞船完成既定任务，顺利返回地球。在空间站执行任务过程中，烟台籍宇航员王亚平为全国的同学们进行了两次精彩的太空授课，授课过程中天地间信息的传递主要依靠（　　）

1. 空气 B．超声波

C．次声波 D．电磁波

11、某同学在探究“凸透镜成像规律”的实验中，将焦距为10cm的凸透镜固定在光具座上50cm刻度线处，光屏和点燃的蜡烛位于凸透镜两侧如图，此时在光屏上呈现烛焰清晰的像（像未画出）。下列说法中正确的是（　　）

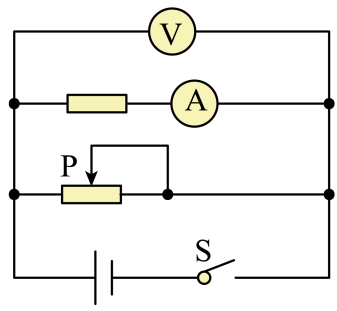


A．将蜡烛与光屏位置对调在光屏上能呈现清晰的像

B．光屏上的像是缩小的

C．光屏上的像是正立的

D．光屏上的像是虚像

12、如图所示电路中，电源电压保持不变，当开关S闭合，滑动变阻器的滑片P向右移动时，电表的示数变化情况是（　　）

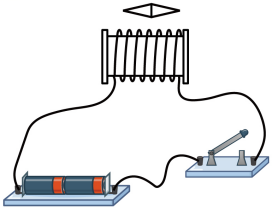
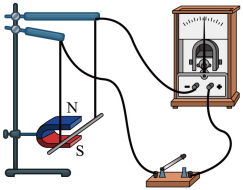
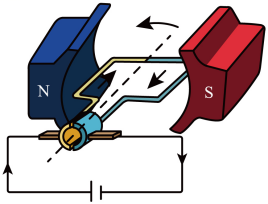
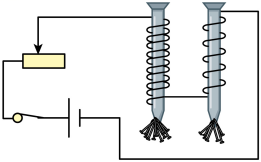
A．电流表示数不变，电压表示数不变

B．电流表示数减小，电压表示数增大

C．电流表示数增大，电压表示数增大

D．电流表示数减小，电压表示数不变

13、如图的四个实验中，反映发电机工作原理的是（　　）

A． B．C． D．

14、“安全用电，珍惜生命”是每个公民应有的意识，下列关于安全用电说法正确的是（　　）

A．有时可在电线上晾晒衣服

B．发现有人触电，应立即切断电源，然后进行急救

C．只有大功率用电器才需使用三孔插座

D．使用试电笔时，手指不能碰到笔尾金属体，以免发生触电事故

15、下列关于能源与能量说法中正确的是( )

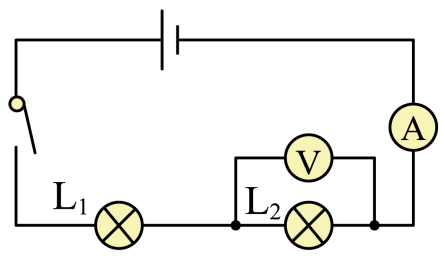
A．核能是可再生能源，开发和利用核能是人类获取能源的一个新途径

B．新能源光伏发电技术是利用太阳能电池把太阳能转化为电能

C．风能和光能不可从自然界直接获取

D．根据能量守恒定律可知，水力发电时能把水的动能全部转化电能

16、如图所示，闭合开关，两灯都不亮，电流表无示数，而电压表有示数且示数近似等于电源电压，发生此故障的原因可能是（   ）

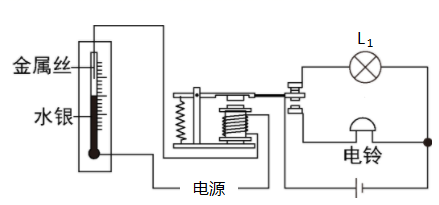


A．L1断路 B．L2断路 C．L1短路 D．L2短路

17、日常生活中，下列估测值接近实际的是（    ）

A．人步行的速度大约5m/s B．人体感觉舒适的气温约为37℃

C．空调的功率大约是1000W D．课桌的高度约为2m

18、如图是一种温度自动报警器的原理图，在水银温度计中封入一段金属丝下端所指示的温度为90℃，下列说法**错误**的是（   ）

A. 报警器利用了水银导电和热胀冷缩的性质

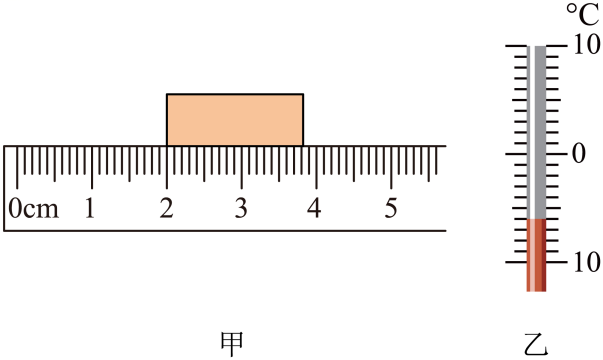
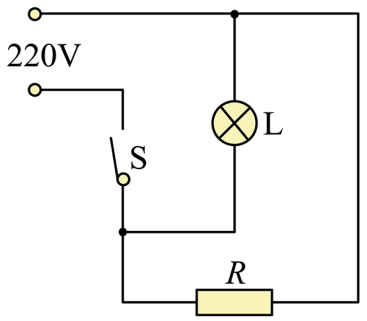
B. 报警器利用了电磁铁通电时有磁性，断电时磁性消失的特点

C. 报警器中，水银温度计和电磁铁串联在电路中

D. 温度达到90℃时，报警器中的灯亮同时铃响

1. **填空题：本题每空1分，共14分。**

19、如图甲所示，木块的长度是\_\_\_\_\_\_cm；如图乙所示，温度计读数是\_\_\_\_\_\_℃。



20、如右上图所示是一种电热暖手袋的简易电路图，当专用插头插入电源并闭合开关S时，红色指示灯L和发热体R之间的连接方式是\_\_\_\_\_，电流通过发热体R会使其温度升高，这种现象叫做电流的\_\_\_\_\_效应．

21、宇宙中的万事万物之间都有千丝万缕的联系，电与磁之间也一样。同种电荷相互 ；异名磁极相互 。

22、小明用电水壶将质量为1.8kg的水加热升温50℃，水吸收的热量为\_\_\_\_\_\_\_J。若电水壶工作时功率为2000W，所消耗的电能全部被水吸收，则加热这壶水需要的时间是\_\_\_\_\_\_秒。［*c*水=4.2×103J/(kg·℃)］

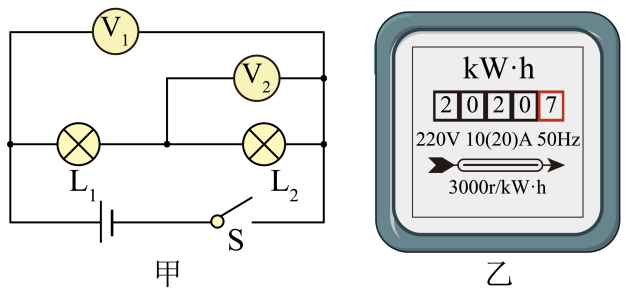
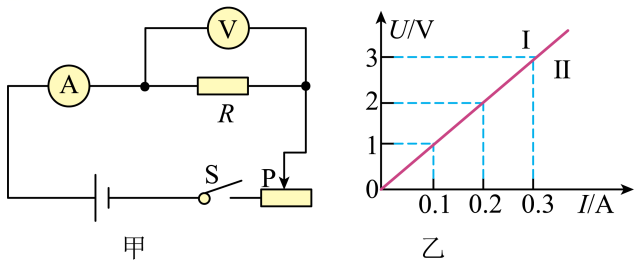
23、在“探究水的沸腾”实验时，小敏同学从91℃开始，毎隔1min记录一次温度计的示数，直到水沸腾一段时间为止。

（1）小敏的实验记录数据如下表所示，分析表中数据可知，沸腾时水的温度为　　℃。

（2）在4min到7min这段时间内，酒精灯要持续进行加热，这说明水在沸腾时需要　　　　　　。（选填“吸热”或“放热”）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间/min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 温度/℃ | 91 | 93 | 95 | 97 | 99 | 99 | 99 | 99 |

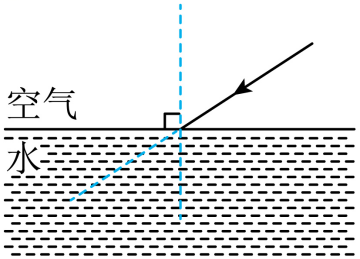
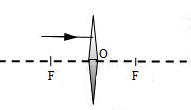
24、已知两个小灯泡L1、L2的电阻分别为*R1*=10Ω，*R2*=20Ω（不计温度对小灯泡电阻的影响），现将它们串联在如左下图甲所示的电路中，当开关S闭合后，电压表V1、V2的示数之比*U1*：*U2*=\_\_\_\_\_\_；在如左下图乙所示的电能表中的读数是 kw.h 。



25、小泳同学用右上图甲所示的电路来测量未知电阻*R*的阻值，电源电压恒定，闭合开关后，调节滑动变阻器的滑片，记录每次实验中电压表和电流表的示数，如图乙所示的*U*—*I*图象，则电阻*R*的阻值为\_\_\_\_\_\_Ω；当电压表示数为2.5 V时，*R*消耗的电功率为\_\_\_\_\_\_W。

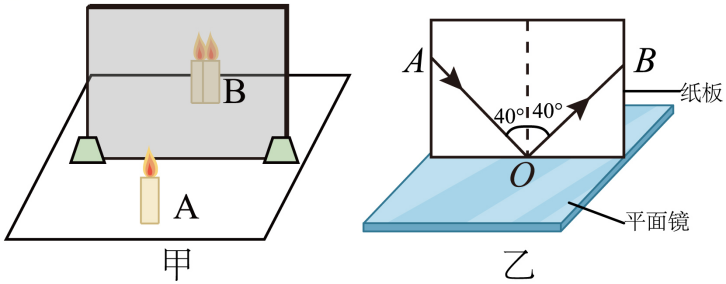
1. **作图及实验探究题：本大题共34分。第26题，每小题2分，共4分，第27题，每空2分共10分，第28题每空2分共10分，第29题每空2分共10分。**

26、（1）在图中，根据给出的入射光线，画出相应的折射光线。**（2分）**



（2）在图中，根据给出入射光线，画出经凸透镜折射的光线．**（2分）**

27、如图所示是探究平面镜成像特点（图甲）和光的反射规律（图乙）的实验装置。**（10分）**



（1）图甲中用玻璃板代替平面镜实验时，会看到两个不重合的像，这是由于光在玻璃板前后两个面发生了\_\_\_\_\_\_（选填“折射”或“反射”）形成的，为消除此影响可选用\_\_\_\_\_\_（选填“厚”或“薄”）一些的玻璃板；

（2）当蜡烛A远离玻璃板时，蜡烛A像的位置将会\_\_\_\_\_\_（选填“靠近”或“远离”）玻璃板，像的大小将\_\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”或“不变”）；

（3）如图乙所示，将平面镜放置在水平桌面上，再把粗糙的白色硬纸板放在平面镜上，且与镜面保持垂直，然后让入射光线贴着该纸板沿*AO*方向射向镜面，反射光线沿*OB*方向射出，并用量角器测量入射角和反射角大小。接着多次改变入射角的大小，重复上述操作，最终得出“光反射时， ”的结论。

28、实践小组同学用天平和量筒测金属块的密度时，进行如下操作，请回答问题：**（10分）**

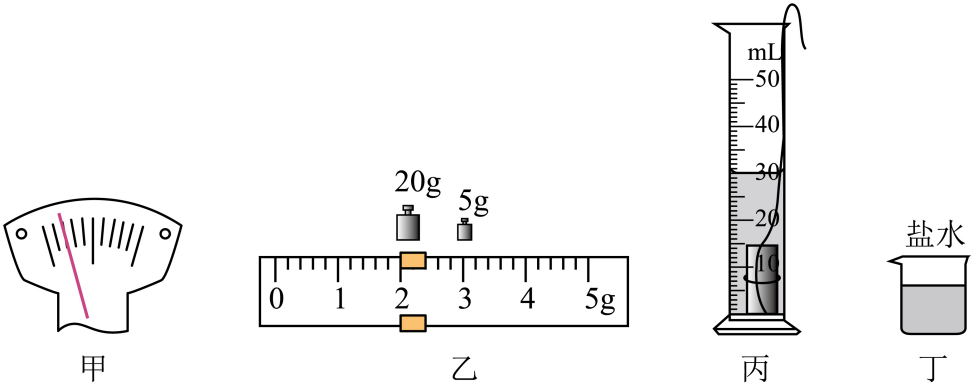
（1）天平置于水平台上，游码归零后，指针位置如图甲所示，他应将平衡螺母向 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_调节，使天平水平平衡；

（2）用调节好的天平测金属块质量时，天平平衡后，砝码及游码在标尺上的位置如图乙所示，金属块质量是 *g*，用细线系住金属块放入装有20mL水的量筒内，水面如图丙所示，则金属块的体积是 cm3,，计算出金属块密度*ρ*=\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3；

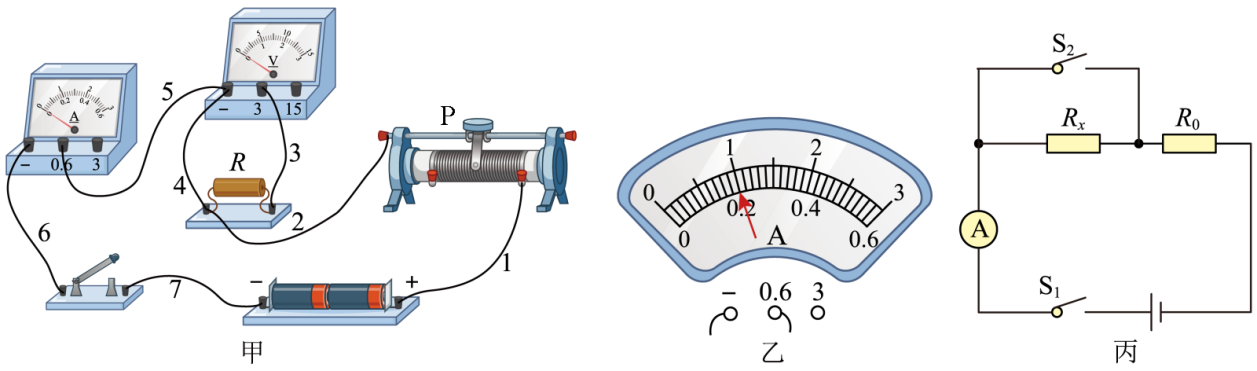
（3）接下来，小明用弹簧测力计和密度为*ρ*的金属块，测出图丁所示烧杯中盐水的密度，实验步骤如下：

①用调好的弹簧测力计测出金属块在空气中重力为*G*；

②将悬挂在弹簧测力计下的金属块缓慢浸没入盐水中（不触底），记录此时弹簧测力计的示数为*F*；

③请用*G*、*F*和金属块的密度*ρ*表示盐水密度*ρ盐水*=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

29、如图甲为小致做“伏安法测电阻”的实验电路。**（10分）**



（1）在连接电路时，开关应 \_\_\_\_\_\_；

（2）在图甲所示的电路中，有一条导线连接错误，该导线是第 \_\_\_\_\_\_条（从图中选填导线序号）；

（3）改正错误后再进行实验，闭合开关前应将滑动变阻器的滑片P调至最 \_\_\_\_\_\_端（选填“左”或“右”）；

（4）某次测量中，电压表的示数为2V，电流表的示数如图乙所示，此次测得的电阻值为 \_\_\_\_\_\_Ω；

（5）小致做完以上实验后，又利用如图丙所示的电路，测量另一个未知电阻*Rx*的阻值（*R0*是已知阻值的定值电阻）：

①只闭合开关S1，电流表的示数为*I1*；

②开关S1、S2都闭合后，电流表的示数为*I2*；

③请用*R0* 、*I1*、*I2*写出表示未知电阻*Rx*的阻值表达式*Rx*=\_\_\_\_\_\_。

**四、计算题：本题共16分，第30题7分，第31题9分。**

30、为保障今年夏粮丰收增产，我市部分县区利用植保无人机对水稻开展“一喷三防”喷洒作业。如图所示。某品牌植保无人机，加满农药和汽油后总质量为20kg，底部支架与水平地面的接触面积为50cm2。在某次喷洒作业中，该无人机以5m/s的水平速度匀速喷洒3min，消耗汽油100mL。已知汽油的密度为0.71×103kg/m3，其热值为4.6×107J/kg，*g*取10N/kg，求无人机：

（1）3min内飞行的水平路程；

（2）3min内消耗的汽油完全燃烧放出的热量。

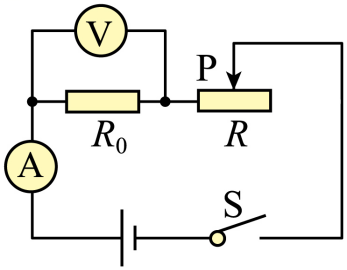


31、如图所示，电源电压为18V，*R0*为定值电阻，*R*为滑动变阻器，电流表量程为“0~0.6A”，电压表量程为“0~15V”。闭合开关S，移动滑片，当滑片移至滑动变阻器中点时，电流表的示数为0.36A，电压表的示数为3.6V。

（1）求*R0*的阻值；

（2）求滑动变阻器的最大阻值；

（3）在保证电路安全的情况下，电路消耗的最大功率为*P1*；将电压表改接在*R*两端，电路消耗的最小功率为*P2*。求*P1*∶*P2*。



**宁远县2023年上期期中质量监测试题**

**九年级物理（参考答案）**

**一、选择题：本大题共36分，每小题2分。每小题给出的选项中，只有一个是正确的。**

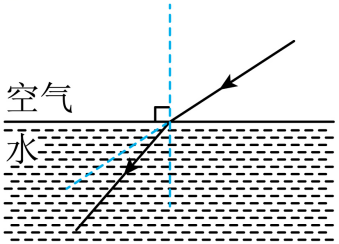
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **C** | **D** | **C** | **C** | **A** | **D** | **B** | **C** | **A** | **D** | **A** | **A** | **B** | **B** | **B** | **B** | **C** | **D** |

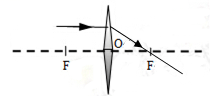
**二、填空题：本题每空1分，共14分。**

**19、1.80—1.84 -6 20、并联 热 21、排斥 吸引 22、3.78**×105  **189**

**23、 99 吸热 24、***3*∶*2* **2020.7 25、10 0.625**

**三、作图及实验探究题：本大题共34分。第26题，每小题2分，共4分，第27题，每空2分共10分，第28题每空2分共10分，第29题每空2分共10分。**

**26、（1）2分 （2）2分**



**27、（每空2分） （1）反射 薄 （2）远离 不变 （3）反射角等于入射角**

**28、（每空2分）**

**（1）**  **右     （2）27 10 2.7×103     （3） **

**29、（每空2分）**

**（1） 断开     （2）2     （3）左    （4）  10       （5）    **

**四、计算题：本题共16分，第30题7分，第31题9分。**

**30、（1） （3分）**

**（2） （4分）**

**31、由电路图可知，*R0*与*R*串联，电压表测*R0*两端的电压，电流表测电路中的电流。**

**（1）闭合开关S，滑片在中点时  （2分）**

**（2）当电压表示数为3.6V时，滑动变阻器*R*两端的电压为*UR*=*U*-*U0*=18V-3.6V=14.4V**

**滑动变阻器接入电路的阻值为**

**接入电阻为总电阻的一半，滑动变阻器的最大阻值为*R总*=2*R*=2×40Ω=80Ω （3分）**

**（3）由于电流表量程为“0~0.6A”，电路中的最大电流为0.6A，*R0*两端的电压*U0大*=*I大R0*=0.6A×10Ω=6V<15V**

**所以电压表安全。此时电路消耗的最大功率为*P1*=*UI大*=18V×0.6A=10.8W （2分）**

**当电压表达到15V时，滑动变阻器接入电阻最大，电路中的电流最小，最小电流为**

****

**此时电路消耗的最小功率为*P2*=*UI小*=18V×0.3A=5.4W**

***P1*∶*P2*=10.8W∶5.4W=2∶1 （2分）**