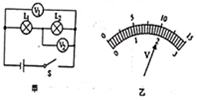
**人教版物理九年级 同步练习**



**16.2 串、并联电路电压的规律**

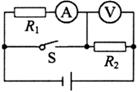
一、单选题

1. 小明按图甲所示的电路进行实验，闭合开关用电器正常工作时，电压表和的指针位置均如图乙所示，则、两端的电压分别为



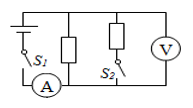
A. 8*V* 2*V* B. 2*V* 8*V* C. D. 10*V* 8*V*

1. 如图所示，电源电压不变，当开关*S*闭合时，电表示数的变化情况是

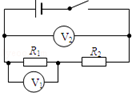


A. 电流表、电压表示数均变大  
B. 电流表、电压表示数均变小  
C. 电压表示数变大，电流表示数变小  
D. 电压表示数变小，电流表示数变大

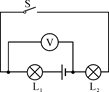
1. 如图所示电路中，电源电压保持不变，先闭合，再闭合开关后，则     
   A. 电压表的示数变大 B. 电流表的示数变大  
   C. 电路中的总电阻变大 D. 以上说法都不对



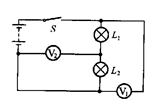
1. 如图所示，，，则电压表、示数之比是   
    A. 1：2 B. 2：1 C. 1：3 D. 3：1



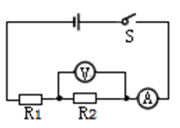
1. 如图所示的电路图中，闭合开关*S*后，电源电压为，两端的电压为，则电压表的示数是     
   A. B. C. D.



1. 如图，示数为6*V*，示数为2*V*，则灯两端电压为

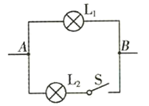


1. 6*V* B. 2*V* C. 4*V* D. 无法判断
2. 如图所示，当开关*S*闭合后，通过灯的电流为。若保持*AB*间电压不变，当开关*S*断开时，通过灯的电流将会



1. 变大 B. 变小 C. 不变 D. 可能变大，也可能变小
2. 如图所示，电源电压9*V*保持不变，和为定值电阻．闭合开关*S*后，电流表和电压表的示数分别为和现用一个定值电阻替换或，要求替换后两电表示数均变小，且电流表示数变为则下列判断正确的是

A. 的阻值为



B. 的阻值为  
C. 电阻替换，阻值为

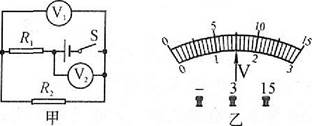
D. 电阻替换，阻值为



1. 某规格热敏电阻的阻值随环境温度的变化如图所示，小阳兴趣小组要设计一个火情监视装置，要求闭合开关*S*后，有火情发生温度升高时，电表示数增大，下列几幅图中符合设计要求的电路图是
2. B. C. D.

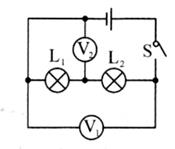


1. 如图甲所示电路中，闭合开关后，两只电压表的指针偏转均如图乙所示，则电阻和两端的电压分别为



A. B. C.   D.

1. 如图所示的电路中，闭合开关，电压表的示数为，电压表的示数为。下列说法中不正确的是

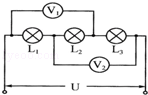


A. 电源两端电压为

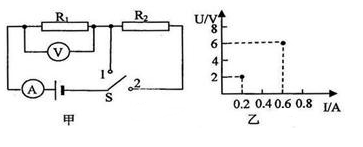
B. 两端电压为  
C. 将电压表都换成电流表，则与并联

D. 将电压表换成电流表，则不亮，亮

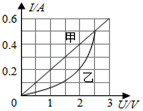
1. 在如图所示的电路中，电压表示数为5*V*，电压表示数为若电源电压为8*V*，则两端电压为   
   A. 1*V* B. 8*V* C. 3*V* D. 6*V*



1. 如图甲，当开关*S*从2转到1时，根据电流表和电压表对应的示数，坐标中描绘了相对应的点，如图乙，有关判断正确的是   
   A. 电源电压为8伏 B. 的阻值为10欧  
   C. 的阻值为20欧 D. 开关*s*接2时，两端电压为4*V*



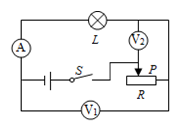
1. 如图所示是电阻甲和乙的图象，下列说法正确的是



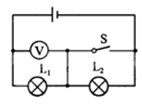
A. 电阻乙为定值电阻  
B. 当电阻甲两端电压为时，  
C. 只将电阻甲和乙串联，若电路电流为时，则电路总电阻为  
D. 只将电阻甲和乙并联，若电源电压为时，则电路总电流为

1. 如图所示电源电压保持不变，闭合开关*S*，在保证各元件安全的条件下，向右调节滑动变阻器的滑片，下列分析中正确的是

A. 电流表*A*的示数变大  
B. 小灯泡和滑动变阻器并联  
C. 电压表的示数变大  
D. 当电压表的示数与电流表*A*的示数之比不变

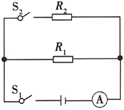


1. 如图所示，电源电压为36*V*，和为两只相同的灯泡。关于电压表的示数，下列判断正确的是



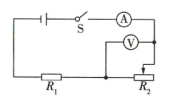
A. 开关*S*断开，电压表的示数为36*V*  
B. 开关*S*闭合，电压表的示数为36*V*  
C. 开关*S*断开，电压表的示数为0*V*  
D. 开关*S*闭合，电压表的示数为0*V*

1. 如图所示，与并联在电源电压为的电路中．只闭合开关时，电流表的示数为；同时闭合开关和，电流表的示数为，则

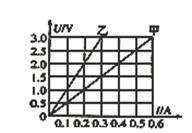


A. 的阻值为 B. 的阻值为  
C. 通过的电流是 D. 通过的电流是

1. 如图所示，电源电压为不变，电压表选用量程，电流表选用量程，，滑动变阻器的阻值范围为为了保证两表均不损坏，滑动变阻器允许接入电路的阻值范围是

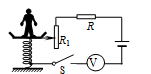
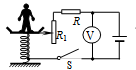
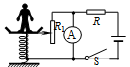
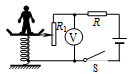


1. B. C. D.
2. 甲、乙两个电阻的电流与电压关系如图所示，现将甲和乙并联在3*V*的电源两端，则

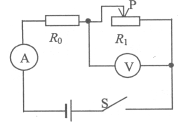


1. 甲的电阻是乙的2倍 B.甲的电压是乙的2倍  
   C. 流过乙的电流是甲的2倍 D. 流过甲的电流是乙的2倍
2. 对于同一电路中的两盏灯，下列判断正确的是
3. 若通过的电流相等，则一定是串联的  
   B. 若同时亮同时灭，则一定是串联的  
   C. 若他们两端电压相等，则一定是并联的  
   D. 若通过的电流不相等，则一定是并联的
4. 如下四个电路是定值电阻，是滑动变阻器，可以测量人的体重的是

A. B. C. D.



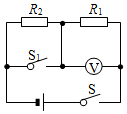
1. 如图所示，滑动变阻器的滑片在某两点移动时，电流表的示数范围在1*A*至2*A*之间，电压表的示数范围在6*V*至9*V*之间。则定值电阻*R*的阻值及电源电压分别是多少？



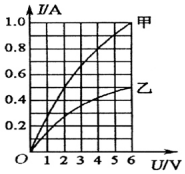
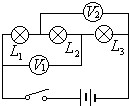
A. ，15*V* B. ，15*V* C. ，12*V* D. ，12*V*

二、填空题（本大题共**8**小题）

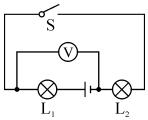
1. 如图所示电路，当开关、均闭合时，电压表的读数是12*V*，开关断开时，电压表的读数是如果电源电压不变，则电源电压为\_\_\_\_\_\_*V*，开关断开后，电阻两端的电压为\_\_\_\_\_\_*V*。



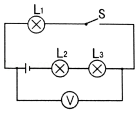
1. 如图中所示电路，当*S*闭合时，电压表示数为，电压表的示数为9*V*，若电源电压为12*V*，则、、两端电压分别为\_\_\_\_\_\_*V*，\_\_\_\_\_\_*V*，\_\_\_\_\_\_*V*。



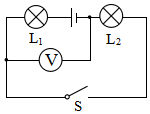
1. 图是甲、乙两灯的电流随其两端电压变化的曲线。现将两灯并联后接在6*V*电压下，则干路电流为\_\_\_\_\_\_*A*；将两灯串联后接在某电源两端，电路中的电流为，则电源电压为\_\_\_\_\_\_*V*。



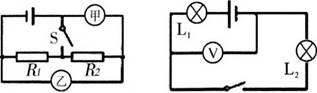
1. 如图所示，电源电压是6*V*且不变，*S*断开时，电压表的示数为\_\_\_\_\_\_*V*；*S*闭合后，电压表示数为2*V*，则灯两端电压为\_\_\_\_\_\_*V*。
2. 如图所示电路中，当开关*S*闭合时，电压表的示数为2*V*，灯泡两端的电压是灯泡两端电压的3倍，灯泡两端的电压是灯两端电压的2倍。电源电压是\_\_\_\_\_\_*V*。



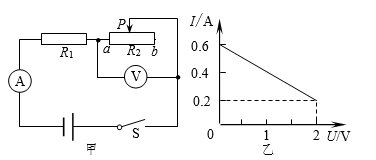
1. 如图所示的电路中，电源电压保持不变。电路连接后，发现电压表指针向零刻线左侧无刻线偏转，这是因为\_\_\_\_\_\_。改正后断开开关，电压表示数为闭合开关*S*，电压表示数为开关闭合时，电源电压是\_\_\_\_\_\_*V*，灯两端电压是\_\_\_\_\_\_*V*。



1. 如图所示，甲、乙是电流表或电压表。当开关*S*闭合后，要使电阻、并联，乙表是\_\_\_\_\_\_\_\_表。如图所示，电源电压为且保持不变。当开关闭合时，电压表的示数为，则两端的电压是\_\_\_\_\_\_\_\_*V*。



1. 图甲所示的电路中，为定值电阻，为滑动变阻器，电源电压不变。闭合开关*S*后，滑片*P*从*a*端移动到*b*端，电流表示数*I*与电压表示数*U*的变化关系如图乙所示，则电源电压为\_\_\_\_\_\_\_*V*，的最大阻值为\_\_\_\_\_\_\_。



**参考答案**

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

11.*C* 12.*C* 13.*D* 14.*C* 15.*A* 16.*B* 17.*B* 18.*C* 19.*D* 20.*D*

21.*A* 22.*C*

23.12   8

24.3

25.   8

26.6   4

27.11

28.电压表的正负接线柱接反了   3

29.电流；4

30.3；10