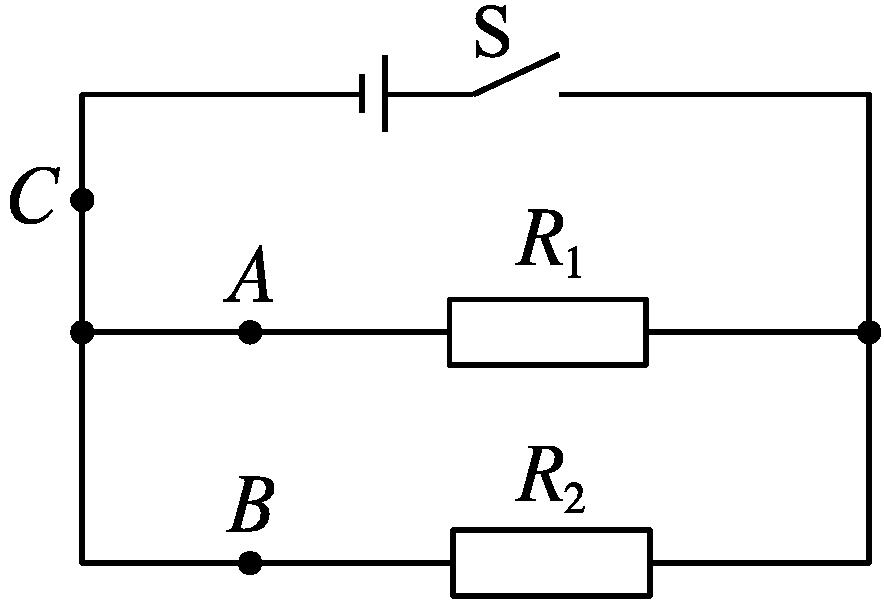
**第2课时****欧姆定律在并联电路中的应用**

作业·进阶演练

基础巩固

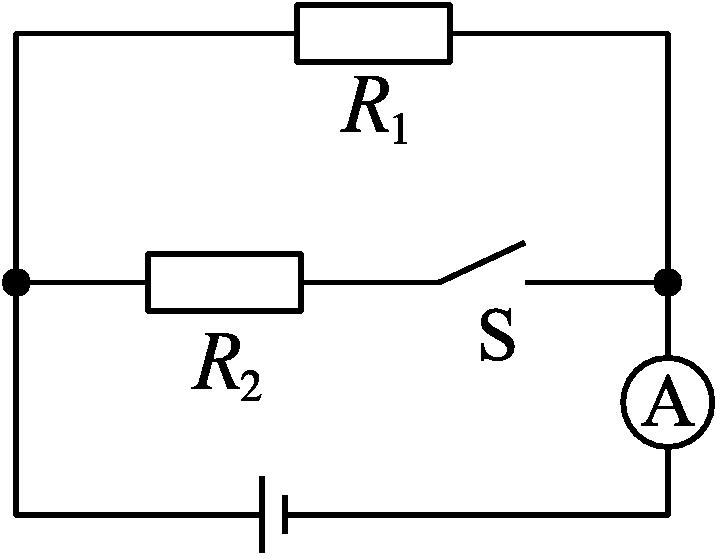
**1***.*如图所示的电路中,电源两端的电压保持不变,定值电阻的阻值*R*1*<R*2,闭合开关S后,电阻*R*1、*R*2两端的电压分别为*U*1、*U*2,通过*A*、*B*两点的电流分别为*IA*、*IB*,*C*点的电流为*IC*,下列四个选项正确的是()



A.*U*1*<U*2 B.*IB>IA*

C.*IC<IA* D.*U*1*=U*2

**2***.*如图所示的电路,*R*1的阻值是*R*2的,电源电压保持不变,当开关S由断开变为闭合时,电流表的示数()



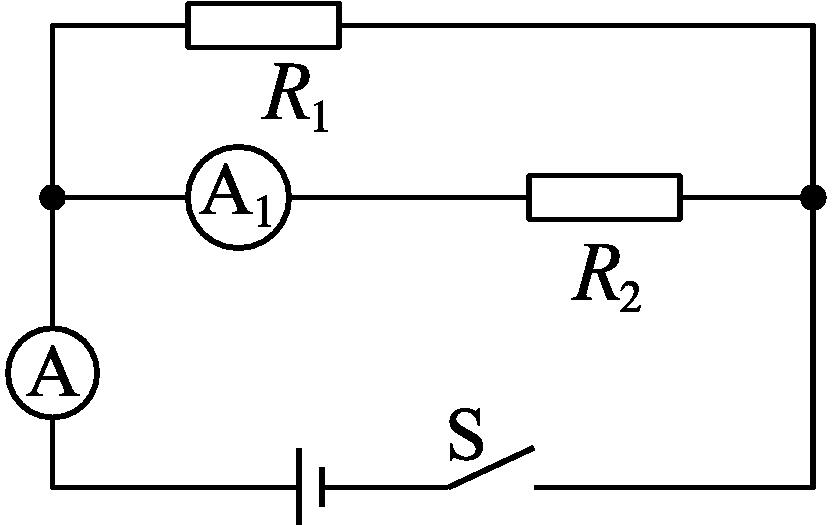
A.变为原来的2倍

B.保持不变

C.变为原来的

D.变为原来的倍

**3***.*如图所示,*R*1*=*10 Ω,电流表A1的示数为0*.*5 A,电源电压为10 V。下列叙述不正确的是()



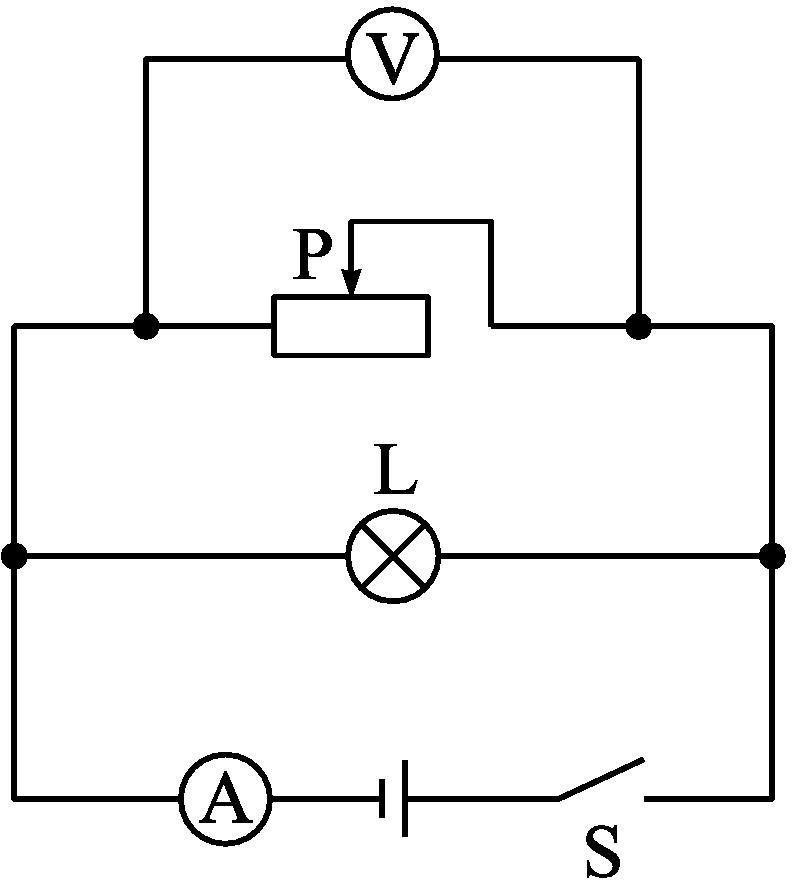
A.*R*1与*R*2并联

B.*R*2的阻值为20 Ω

C.*R*1两端的电压为10 V

D.电流表A的示数为1*.*0 A

**4***.*如图所示,电源电压保持不变,闭合开关S,当滑片P向右移动时,下列说法错误的是()



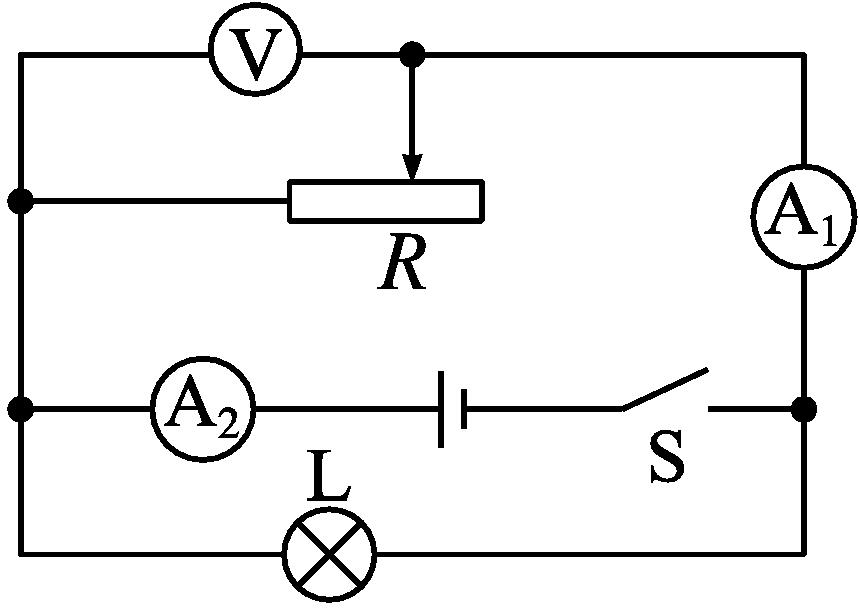
A.电压表的示数变大

B.电流表的示数变小

C.灯泡L的亮度不变

D.流过滑动变阻器的电流变小

**5***.*如图所示,电源电压保持不变。闭合开关S,滑动变阻器的滑片由中点向右移动的过程中,下列说法正确的是()



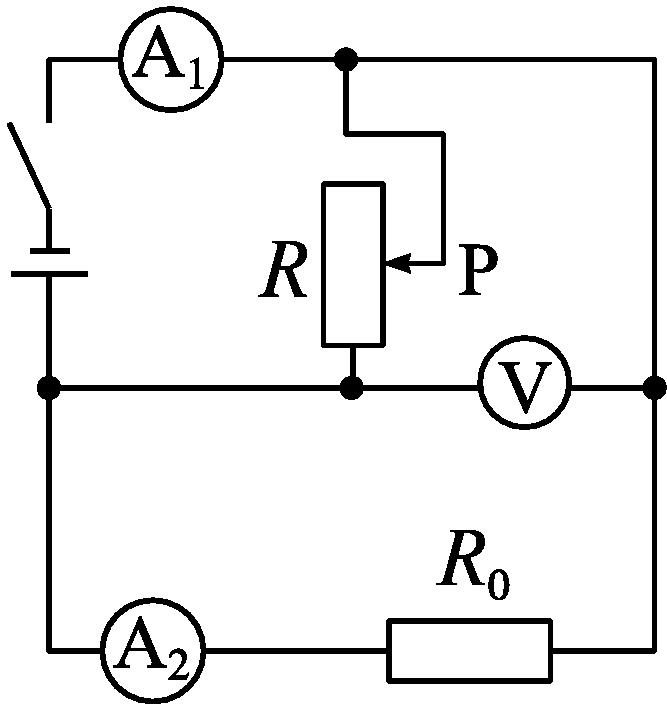
A.灯泡L变暗

B.电流表A1的示数变大

C.电流表A2的示数变小

D.电压表V的示数变大

**6***.*如图所示的电路,闭合开关,滑动变阻器的滑片从最上端向中点移动的过程中,下列说法正确的是()



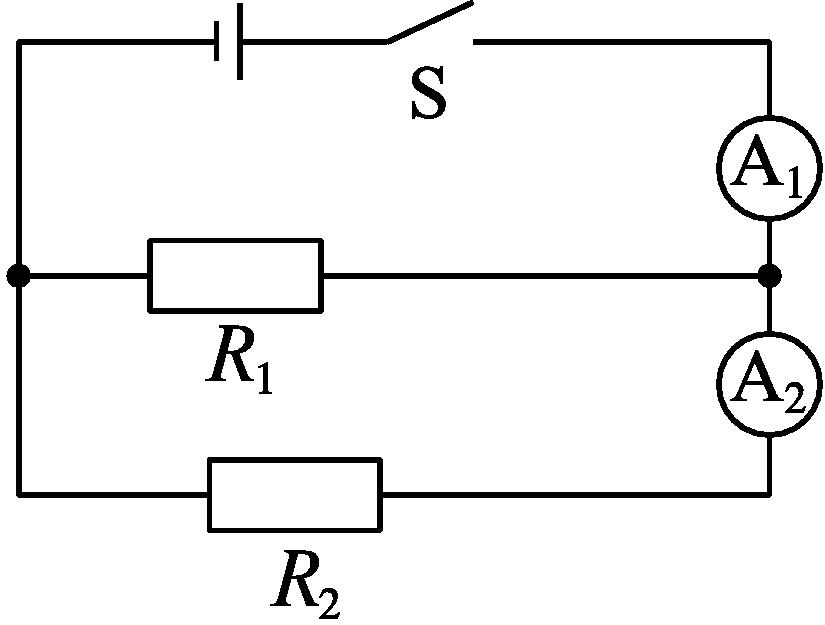
A.电压表V的示数变小

B.电流表A1与电流表A2的示数相等

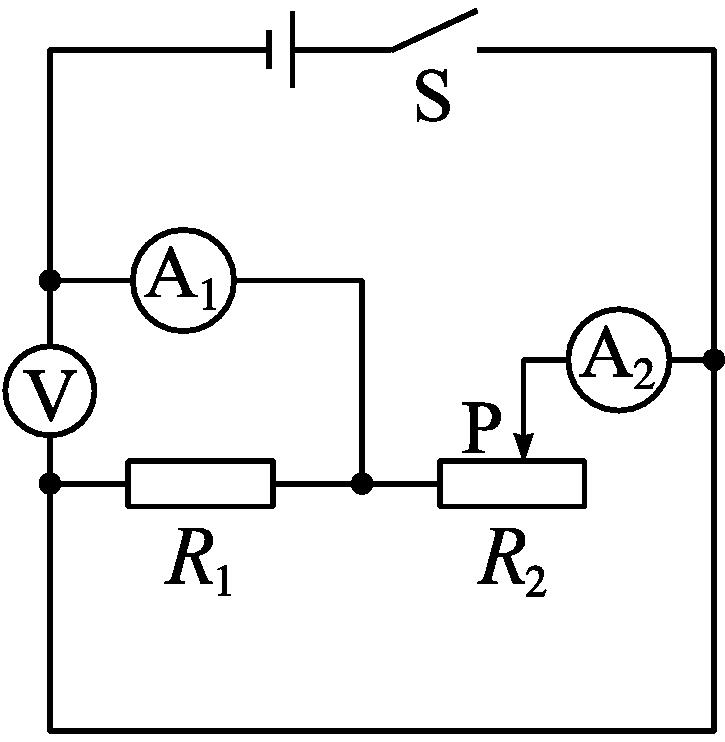
C.电流表A1的示数变大

D.电压表V与电流表A2的示数的比值变大

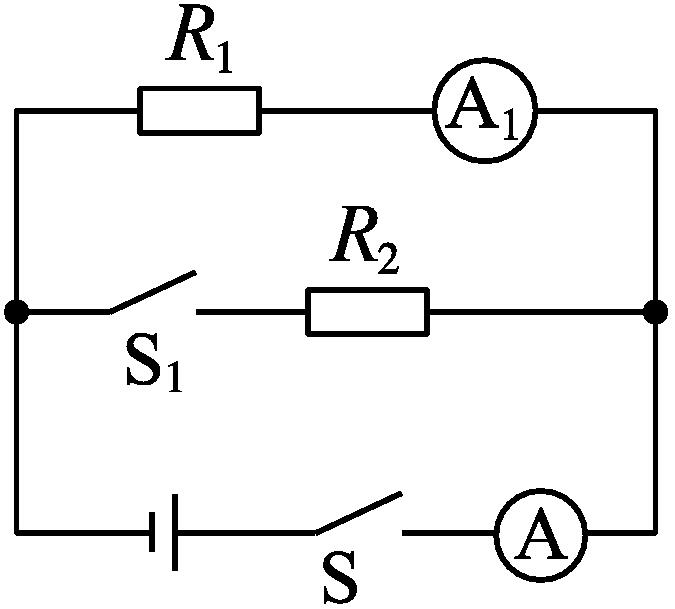
**7***.*如图所示,电源电压不变,已知*R*2*=*20 Ω,闭合开关S后,电流表A1、A2的示数分别为0*.*6 A、0*.*2 A,则通过*R*1的电流为 A,电源电压为 V。



**8***.*如图所示,电源电压保持不变,*R*1为定值电阻,*R*2为滑动变阻器,闭合开关S后,当*R*2的滑片P向右滑动时,电压表的示数,电流表A1的示数与A2的示数之差。(均选填“变大”“变小”或“不变”)



**9***.*如图所示,电源电压恒定,*R*1*=*20 Ω,当开关S、S1都闭合时,电流表A1的示数为0*.*3 A,电流表A的示数为0*.*45 A,求:

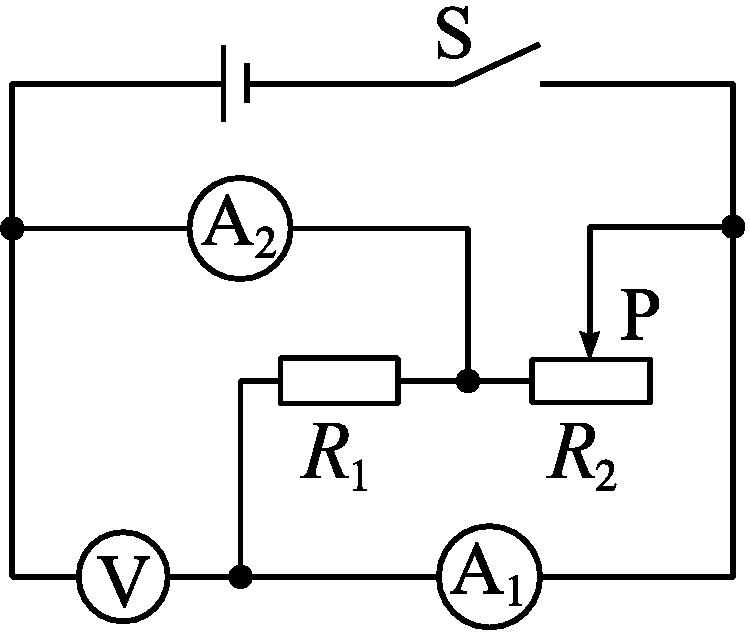


(1)电源电压;

(2)*R*2的阻值。

能力提升

**10***.*(多选)如图所示,电源电压不变。闭合开关S,当滑动变阻器的滑片P向右移动时,下列说法正确的是()



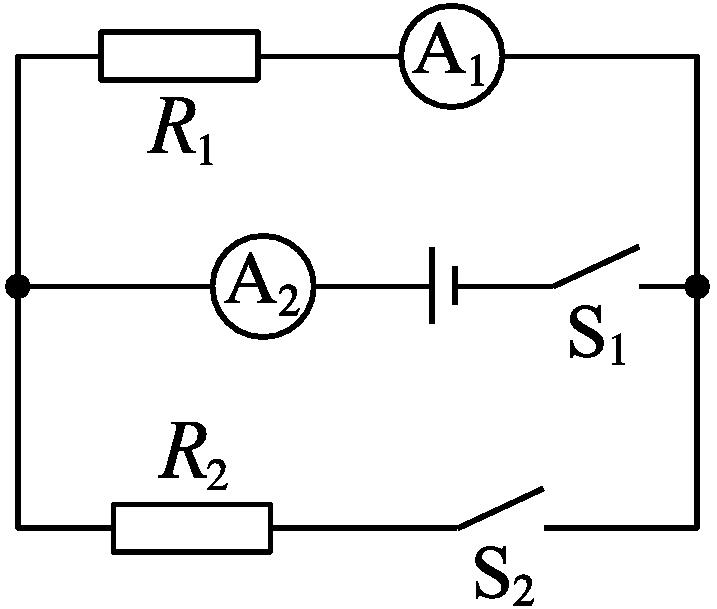
A.电流表A1的示数变小,电压表V的示数不变

B.电流表A2的示数变小,电压表V的示数变大

C.电压表V的示数与电流表A1的示数的比值不变

D.电压表V的示数与电流表A2的示数的比值变大

**11***.*如图所示,电源电压保持不变,电阻*R*1的阻值为20 Ω,当只闭合开关S1时,电流表A1的示数为0*.*3 A。



(1)求电源电压。

(2)再闭合开关S2,电流表A2的示数变化了0*.*2 A,求电阻*R*2的阻值。

(3)当开关S1和S2均闭合时,求电路的总电阻。

答案：

**1***.*D**2***.*D**3***.*D**4***.*A**5***.*C**6***.*C

**7***.*答案:0*.*44

**8***.*答案:不变不变

**9***.*答案:(1)6 V(2)40 Ω

**10***.*CD

**11***.*答案:(1)6 V(2)30 Ω(3)12 Ω