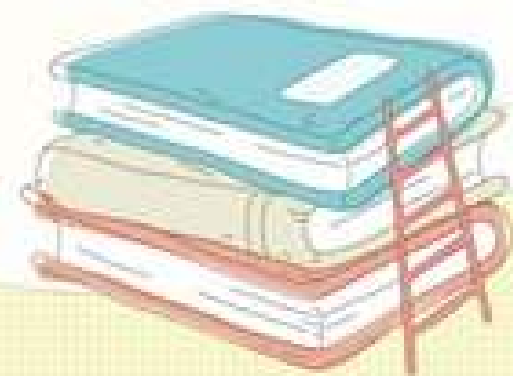




第十六章 电压 电阻



第十六章 电压 电阻

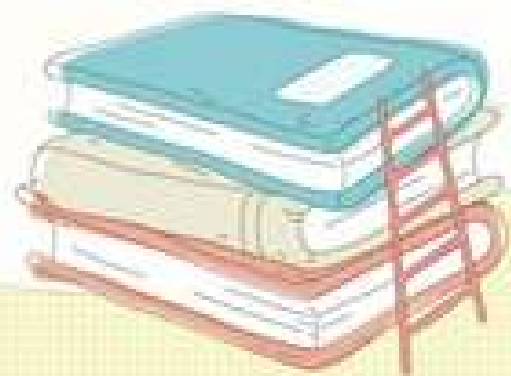
第1节 电压

导学设计

常考归纳

课堂小结

课堂反馈



第1节 电压

导学设计

学点1 电压

设计如图16—1—5所示的电路,完成下列实验。

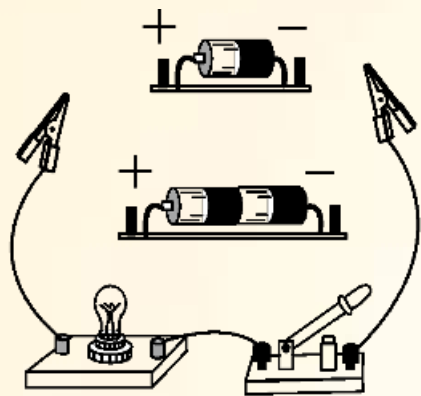
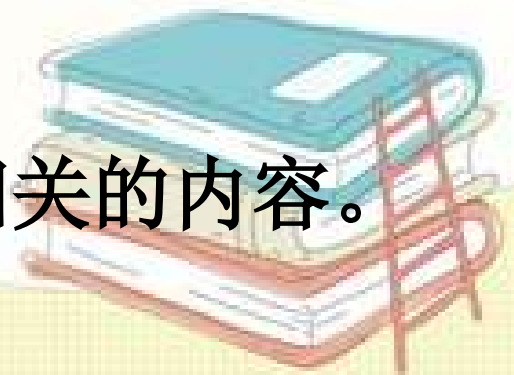


图16—1—5

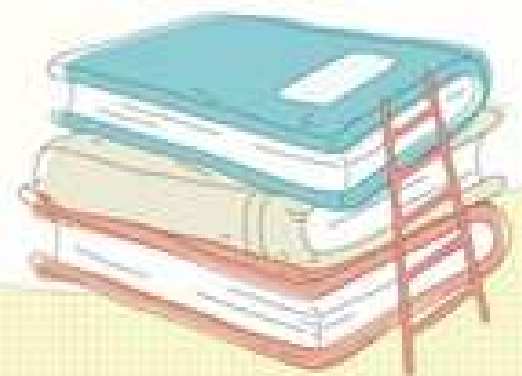
实验1: 观察干电池外包装,看是否有与本节知识相关的内容。

连接电路,闭合开关,观察小灯泡的发光情况。



第1节 电压

- 实验2：(1) 电路中连入一节干电池, 观察小灯泡的发光情况。
- (2) 取下电路中的干电池, 闭合开关, 观察小灯泡的发光情况。
- (3) 电路中连入两节串联的干电池, 观察小灯泡的发光情况。



第1节 电压

思考：

问题1：运用所学的知识解释一下，实验2步骤(1)中的小灯泡为什么会发光？

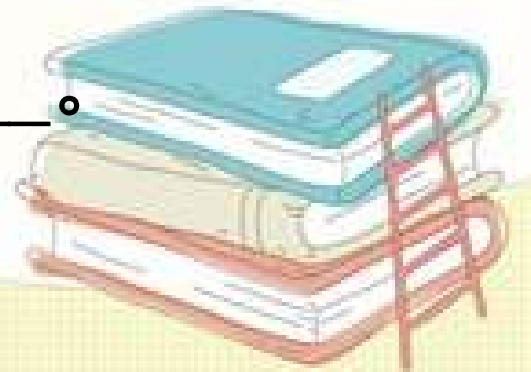
答：~~闭合开关,小灯泡发光,是因为有电流通过小灯泡的灯丝~~。
_。

问题2：电流产生的条件是什么？
一是电路中有电压,二是形成闭合回路

答：~~_____。~~

问题3：电源的作用是什么？
给用电器两端提供电压

答：~~_____。~~



第1节 电压

学点2 电压表的使用

观察如图16—1—6所示电压表,该电压表表盘上有两个量程;有“V”字标记;“表座”上有3个接线柱,一个“-”接线柱,两个“+”接线柱(3、15);表的正中央有一个调节旋钮。

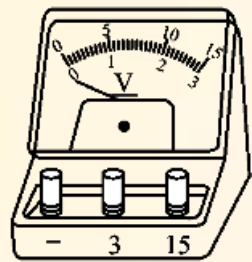
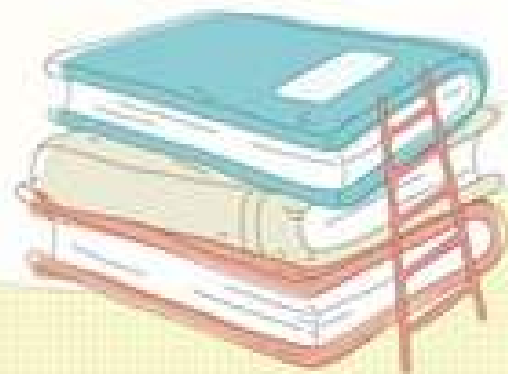


图16—1—6



第1节 电压

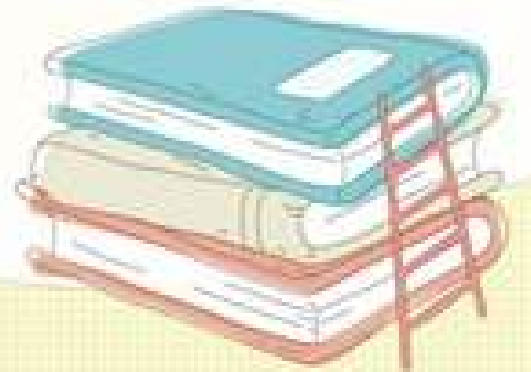
思考：

问题1：电压表有三个接线柱，这种设计有什么好处？

答：使电压表有两个量程可供选择。

问题2：电压表的正中央有一个调节旋钮，它起到了什么作用？

答：可以对电压表进行调零。



第1节 电压

学点3 电压表的读数

如图16—1—7所示,电压表的接线柱被一片厚布遮住,不知道将哪两个接线柱与电路相接。我们都知道,电压表的指针向右偏得越多,表示所测电压越高。但是图中显示的电压到底是多少呢?

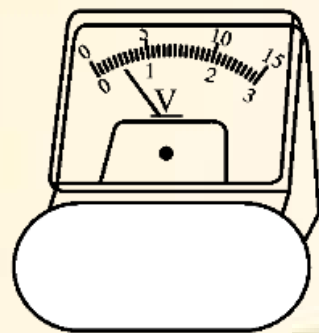
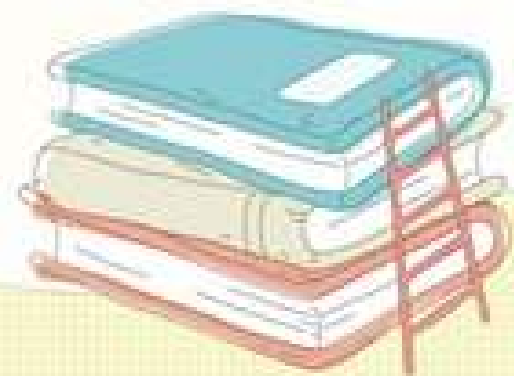


图16—1—7



第1节 电压

思考：

问题1：图中的电压表有几个量程？它们对应的分度值分别是多少？二者有什么关系？

答：

有0~3V和0~15V两个量程，它们对应的分度值分别是0.1V和0.5V，二者。

之间是5倍关系

问题2：图中电压表的读数可能有几个？为什么会出现这种情况？

答：可能有两个，因为电压表选用的量程有两种可能



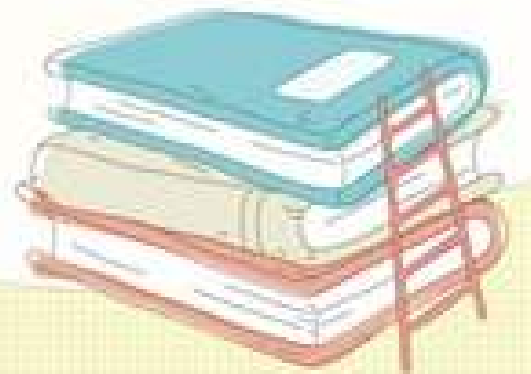
第1节 电压

常考归纳

类型一 对电压的认识

典例1 下列有关电压的说法, 正确的是 (C)

- A. 有电压就一定有电流
- B. 电压使电源的正极吸引负电荷、负极吸引正电荷
- C. 电源是提供电压的装置
- D. 要获得电压必须有电流



第1节 电压

类型二 电压表的连接

典例2 如图16-1-12所示为用电压表测灯泡两端电压的电路图，其中连接正确的是（ **D** ）

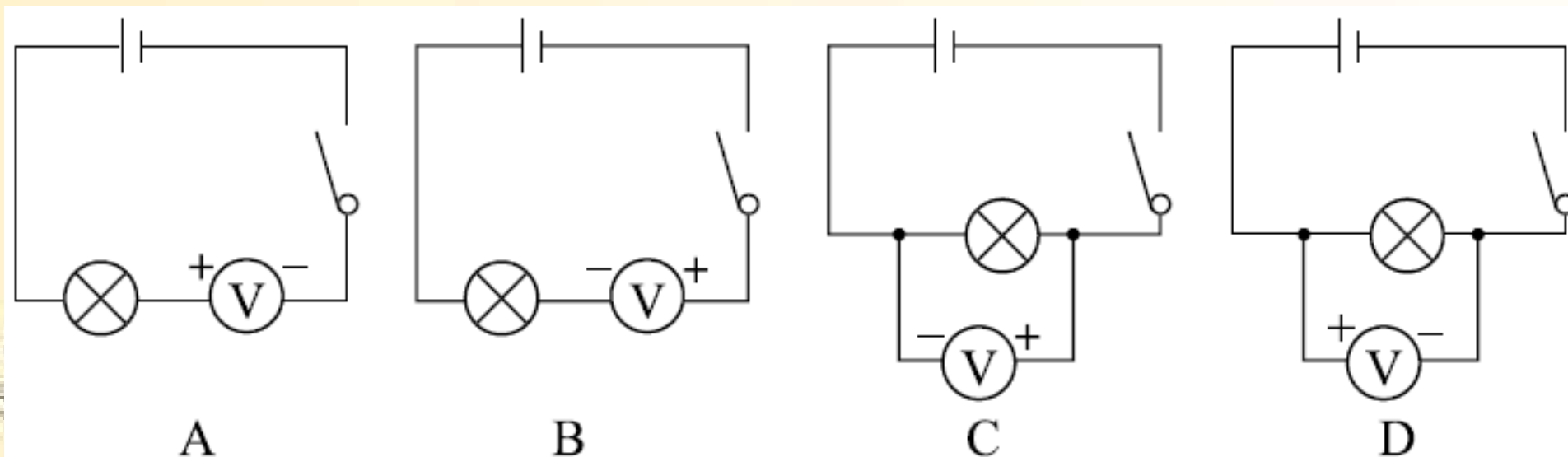
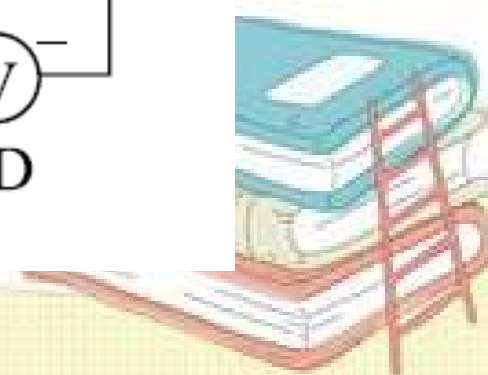


图16-1-12



第1节 电压

典例3 一位同学连接的电路如图16-1-13所示。

(1) 闭合开关, 观察到的现象是

电压表的指针反向偏转。

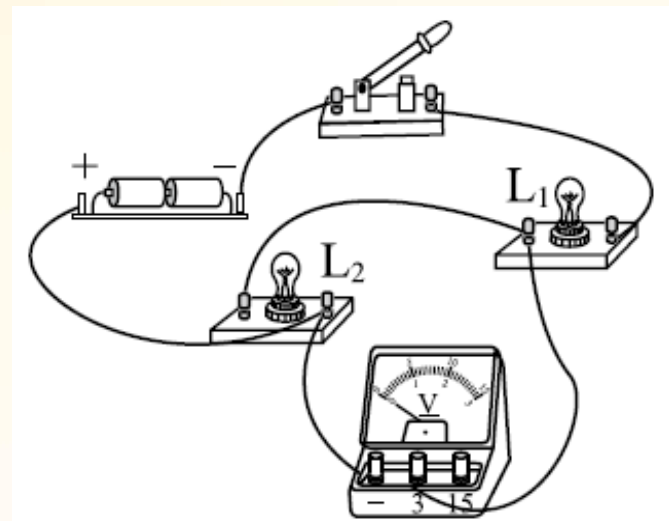
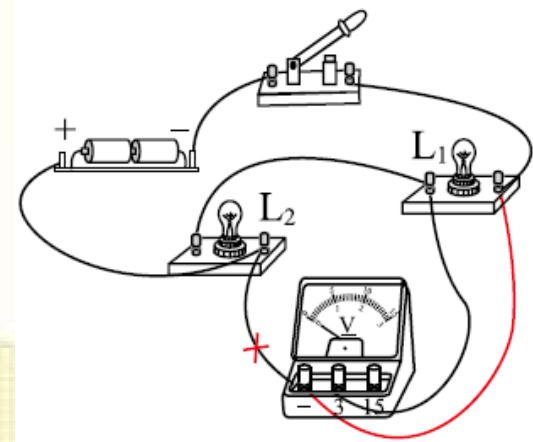


图16-1-13

[答案] 如图所示

(2) 请你在实物图上只改动一根导线, 使电压表能够测出灯 L_1 两端的电压。要求: 在需要改动的导线上画“ \times ”, 用笔画线将改动后的导线画出, 导线不允许交叉。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/507015042135010005>