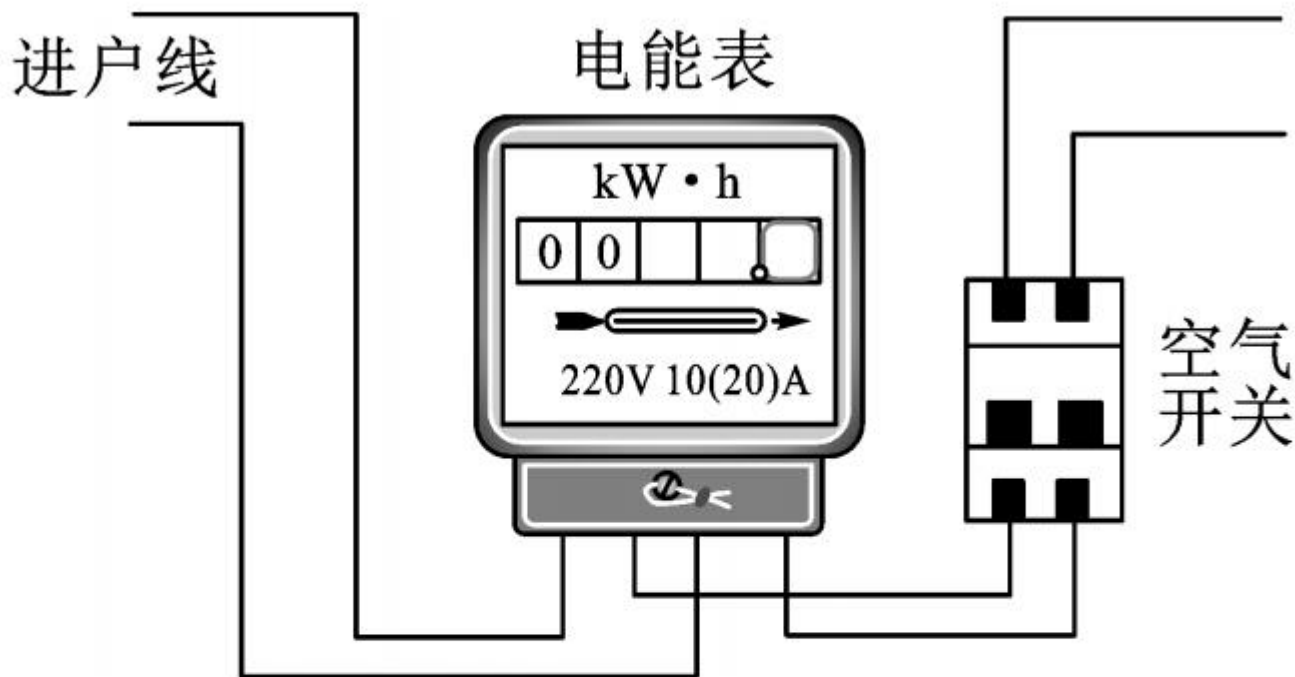


# 第十九章



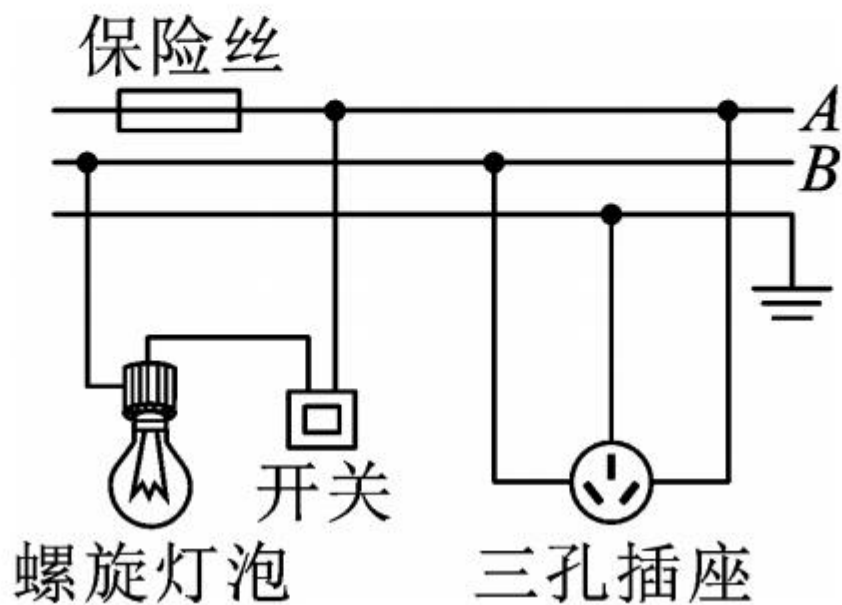
1. 下列说法正确的是

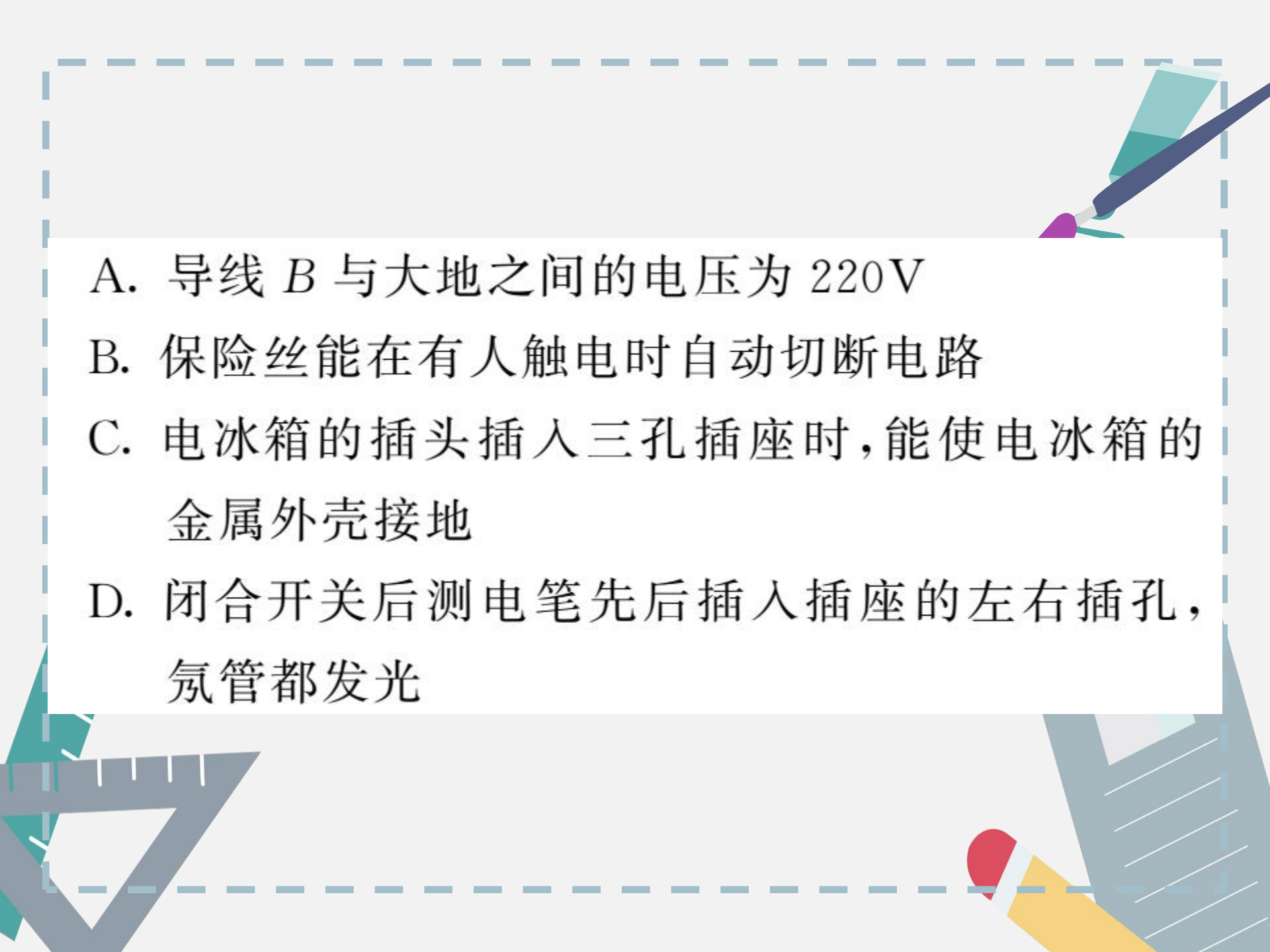
( )

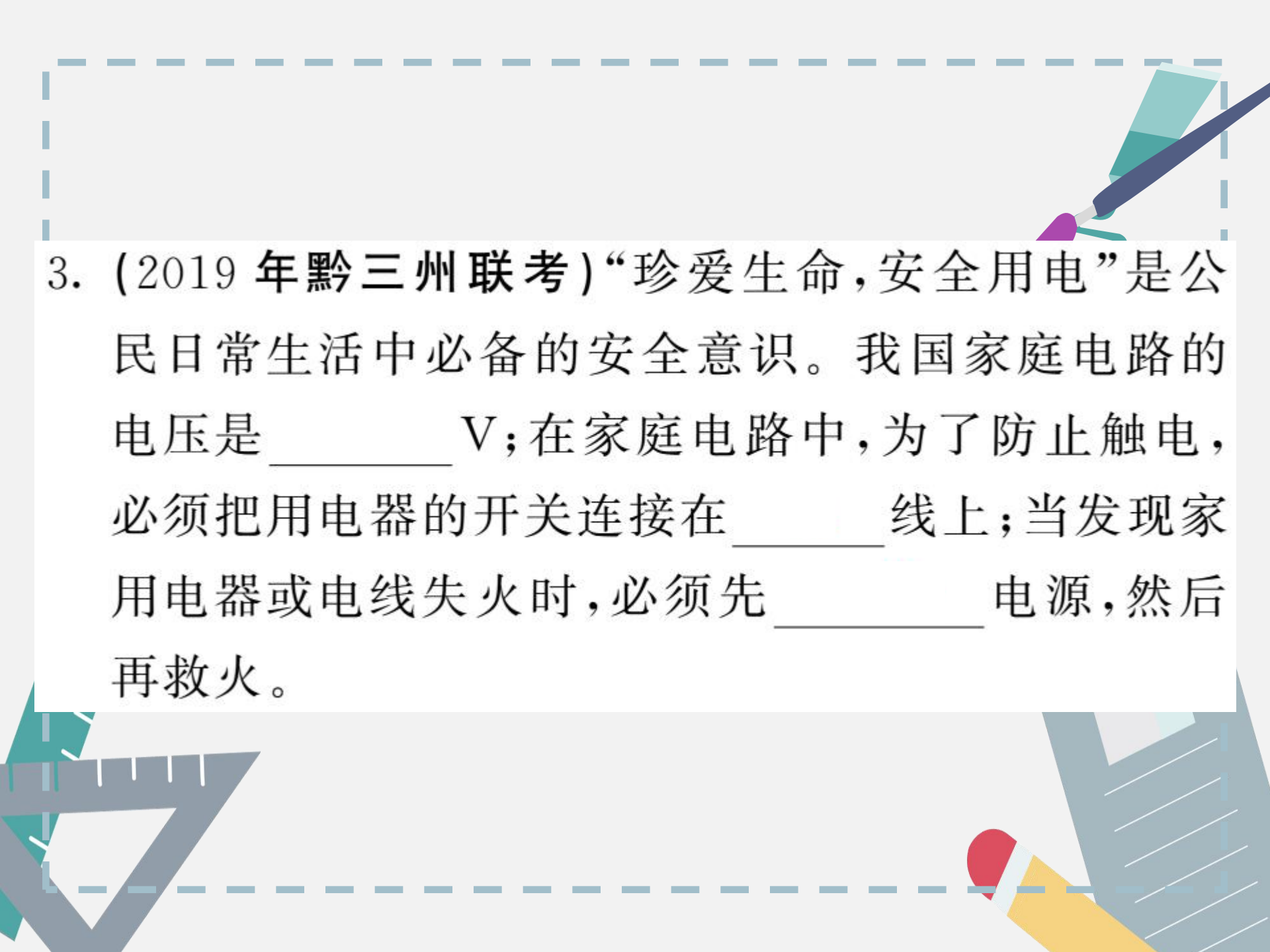


- A. 进户线是火线和地线
- B. 电能表的标定电流为 20A
- C. 空气开关有保险丝的作用
- D. 电能表与空气开关并联

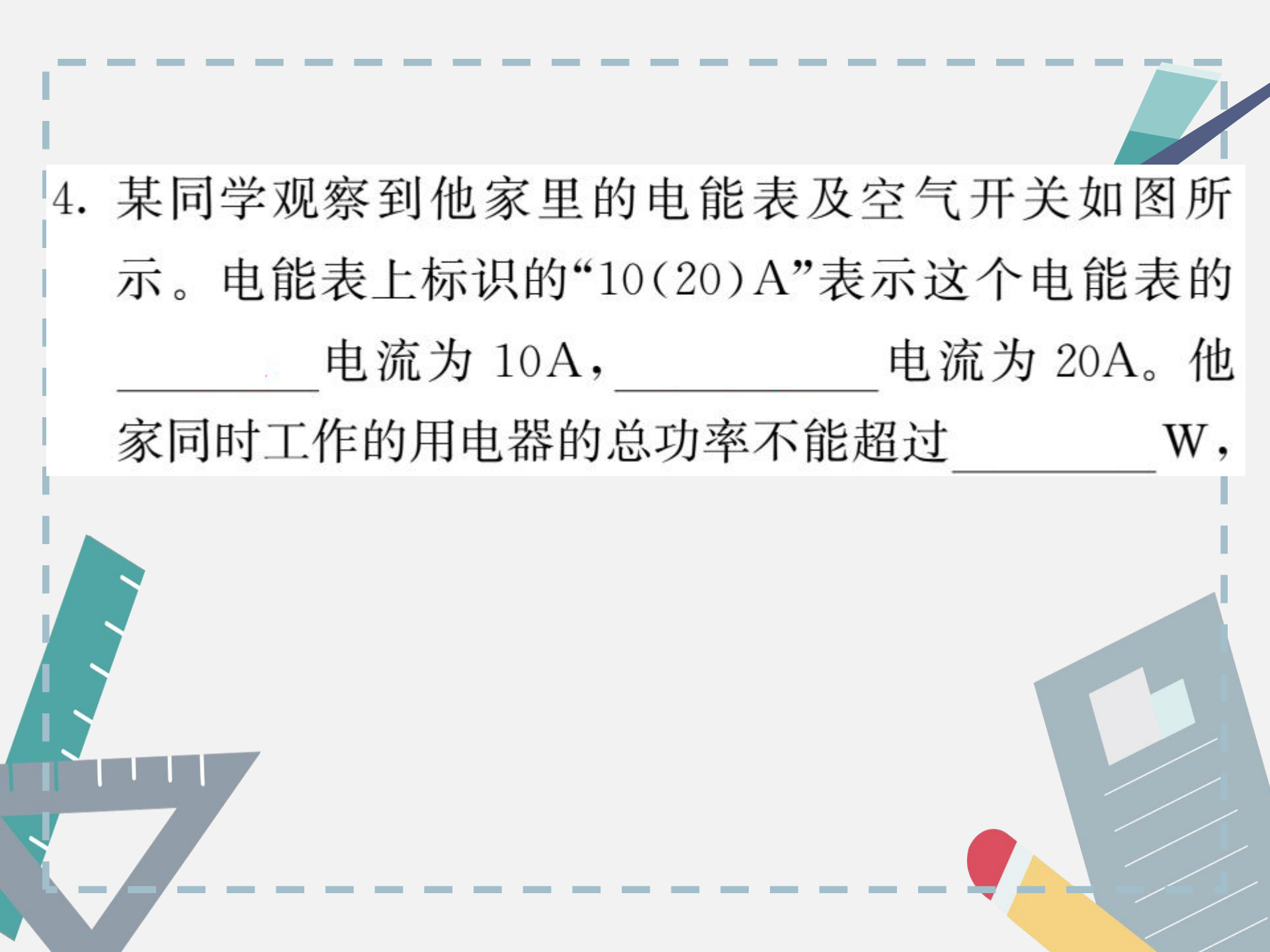
2. 如图是家庭电路正常工作的一部分。下列说法中正确的是 ( )



- 
- A. 导线  $B$  与大地之间的电压为  $220\text{V}$
  - B. 保险丝能在有人触电时自动切断电路
  - C. 电冰箱的插头插入三孔插座时,能使电冰箱的金属外壳接地
  - D. 闭合开关后测电笔先后插入插座的左右插孔,氖管都发光

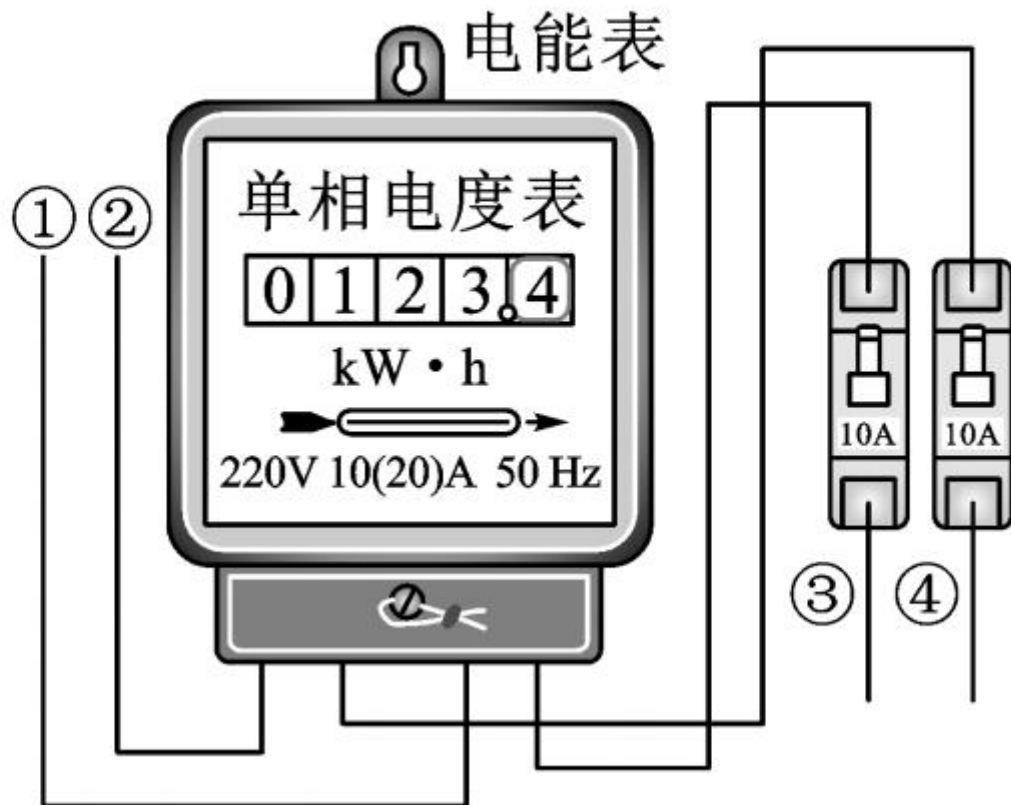


3. (2019 年黔三州联考)“珍爱生命,安全用电”是公民日常生活中必备的安全意识。我国家庭电路的电压是\_\_\_\_\_V;在家庭电路中,为了防止触电,必须把用电器的开关连接在\_\_\_\_\_线上;当发现家用电器或电线失火时,必须先\_\_\_\_\_电源,然后再救火。




4. 某同学观察到他家里的电能表及空气开关如图所示。电能表上标识的“10(20)A”表示这个电能表的\_\_\_\_\_电流为 10A, \_\_\_\_\_ 电流为 20A。他家同时工作的用电器的总功率不能超过\_\_\_\_\_ W,

该同学家的进户线是 \_\_\_\_\_ (填序号)。



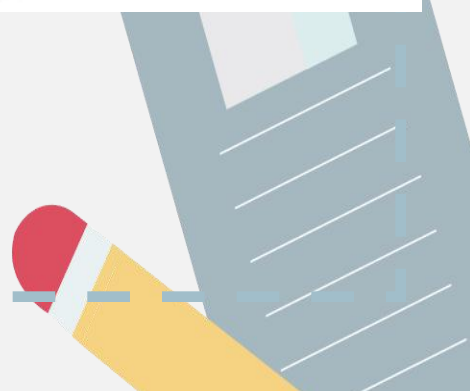




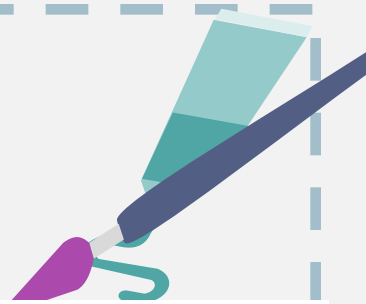
5. 夏季是用电高峰期,电路火灾时有发生。起因都是电路“超负荷”,金属导线温度过高引燃了外面的绝缘皮。请根据学过的物理知识判断,“超负荷”是指电路中 ( )

- A. 电流过大
- C. 电压过低

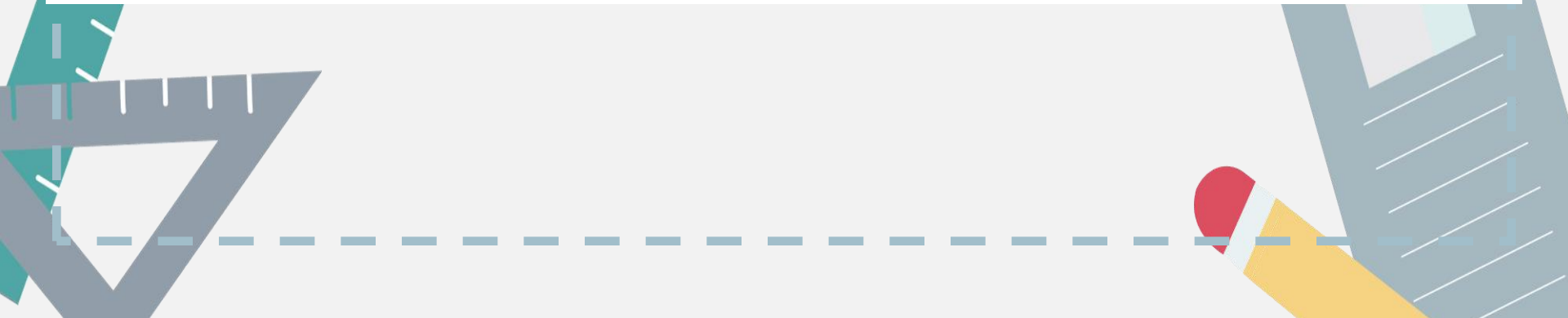
- B. 电压过高
- D. 电阻过大



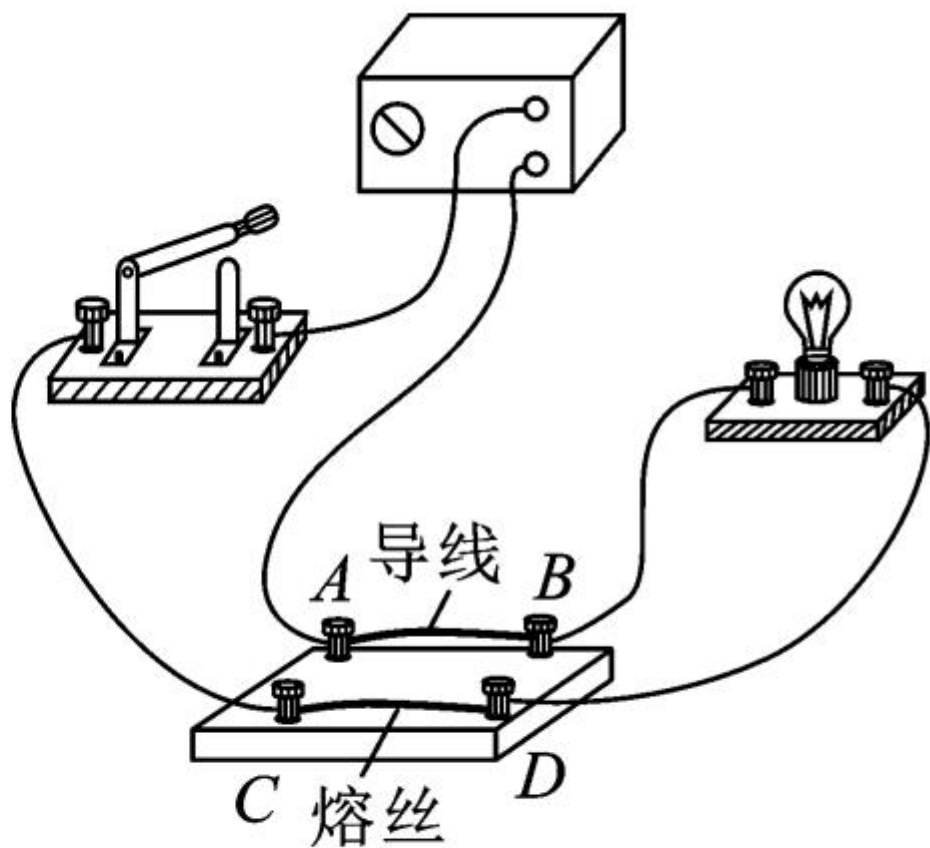


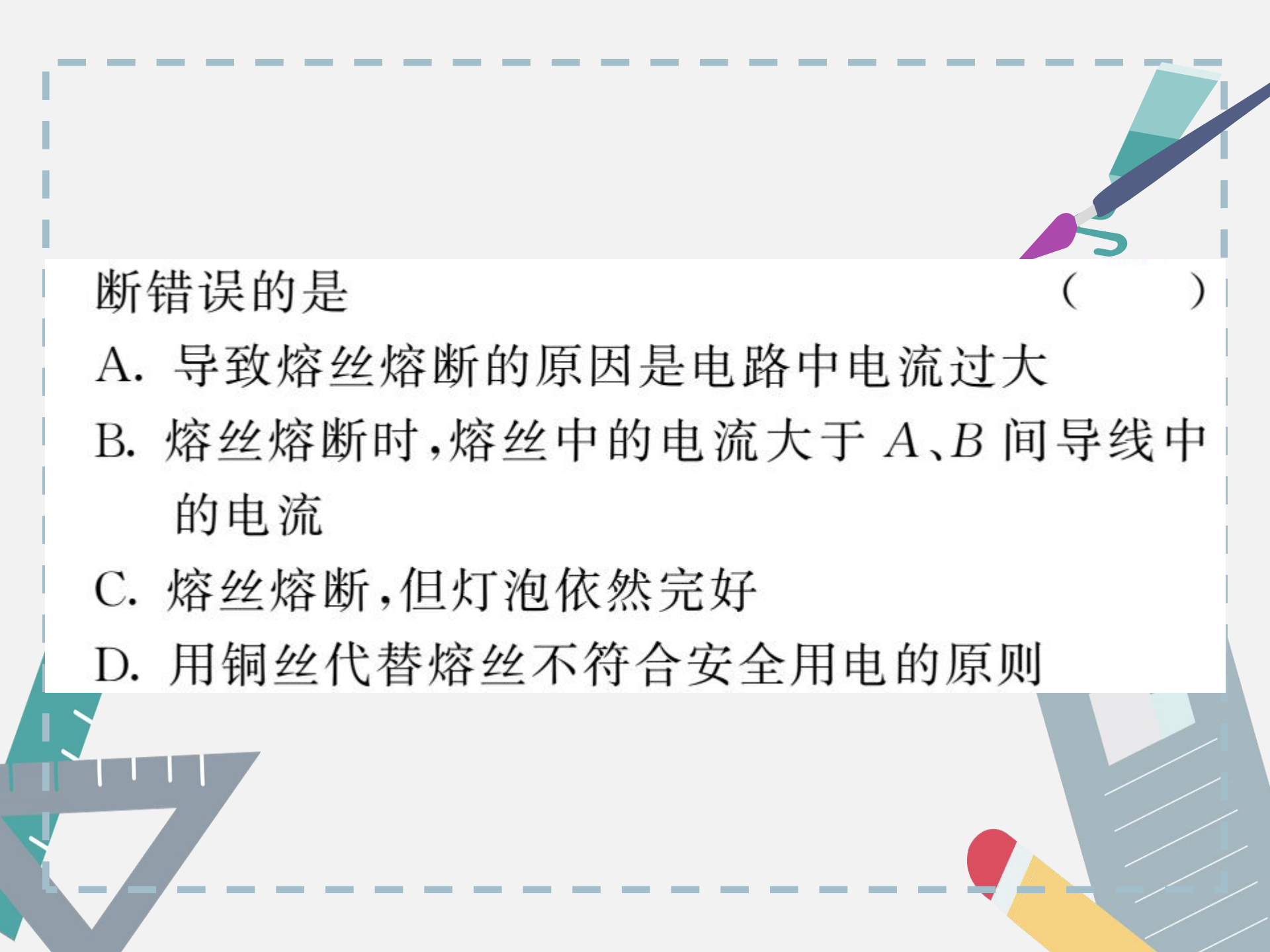


6. 在家庭电路中,一定不会引起总开关(带有漏电保护器)跳闸的是 ( )

- A. 火线和零线直接连通
  - B. 安装用电器时人体接触火线
  - C. 试电笔笔尖接触火线
  - D. 同时使用多个大功率用电器
- 

7. 如图所示,在接线柱 A、B 间接入导线(其材料为普通铜丝),在接线柱 C、D 间接入熔丝。接通电源,灯泡正常发光,熔丝不熔断;断开电源,在 B、D 间连上一根导线,再次接通电源时,灯不亮,熔丝熔断。以下判





断错误的是

( )

- A. 导致熔丝熔断的原因是电路中电流过大
- B. 熔丝熔断时,熔丝中的电流大于 A、B 间导线中的电流
- C. 熔丝熔断,但灯泡依然完好
- D. 用铜丝代替熔丝不符合安全用电的原则

8. 职业学校电气专业的小明同学在学习安装照明电路时,由于操作不规范,导致开关中两个接线柱接到一起。这样产生的后果是 ( )

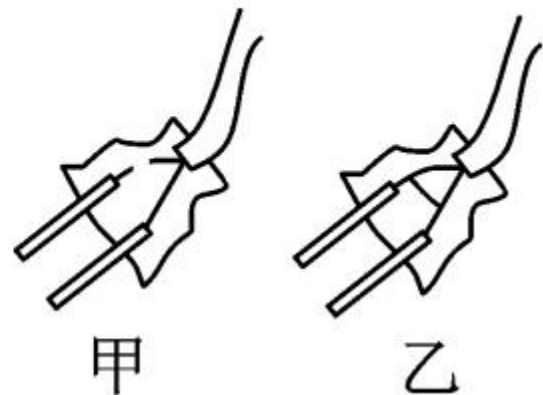
A. 灯不能正常发光

B. 保险丝迅速熔断

C. 开关依然起作用

D. 灯总是亮着

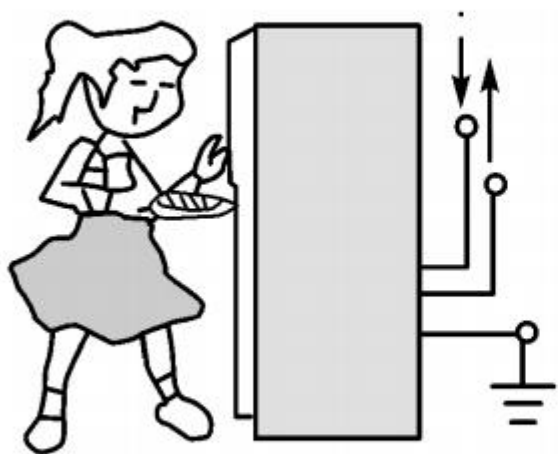
9. 当电源插头出现如图所示的甲、乙两种情况时,一旦插入插座内,会造成短路的是 \_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”)。





10. 小明在家看电视,突然断电,发现空气开关跳闸。原来是楼上邻居家水管漏水,水流入小明家的插座中,因为流入插座的水是\_\_\_\_\_ (选填“导体”或“绝缘体”),使电路发生\_\_\_\_\_,导致空气开关跳闸。
11. 为安全用电,家庭电路中的空气开关应装在\_\_\_\_\_线上;空气开关“跳闸”后,受它控制的电路处于\_\_\_\_\_ (选填“短路”“断路”或“通路”)状态;试电笔\_\_\_\_\_ (选填“能”或“不能”)区分零线与接地线。
12. 家庭电路中,常用到空气开关和漏电保护器,应将它们\_\_\_\_\_联在电路中;为了用电安全,洗衣机应选用\_\_\_\_\_孔的插座。

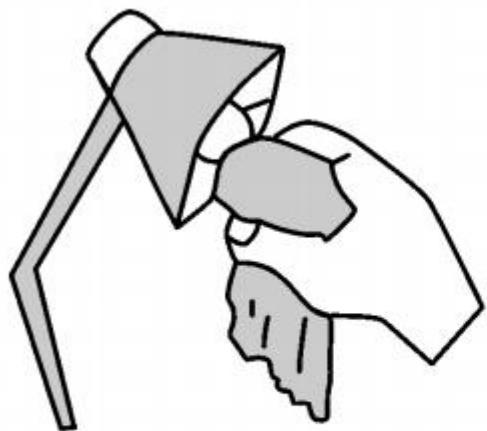
13. (2017年黔东南州) 如图所示的做法符合安全用电原则的是 ( )



A. 将冰箱的金属外壳接地



B. 用手指触碰插座的插孔

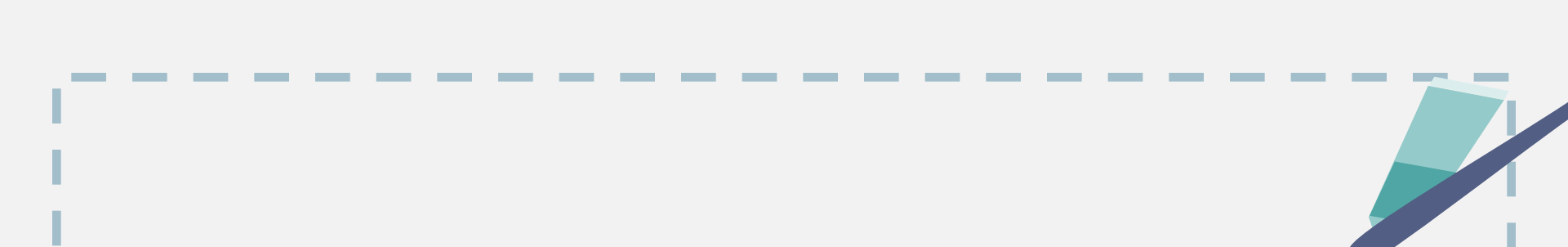


C.用湿抹布擦发光的灯泡




D.雷雨天站在大树下避雨





14. (2019 年铜仁市) 家庭电路的电压值远远超过了安全值, 为了防范触电事故, 以下做法错误的是 ( )

- A. 不靠近高压带电体
  - B. 不弄湿用电器, 不损坏绝缘层
  - C. 更换灯泡、挪动电器前, 应先断开电源开关
  - D. 有人发生触电事故时, 可以直接用手去拉触电者进行施救
- 

15. (2017年贵阳市)电虽是人类的“好朋友”,但不遵守安全用电原则,也会被它伤害。下列做法符合安全用电原则的是 ( )

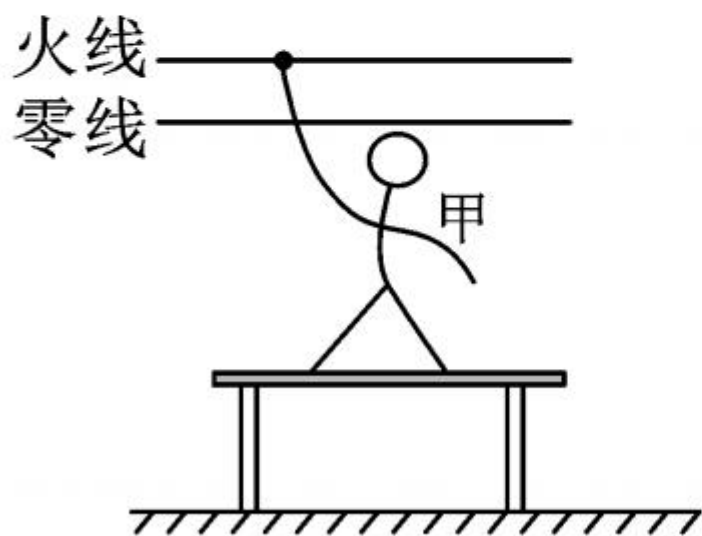
A. 有金属外壳的家用电器,一定要将外壳接地

B. 家用电器起火时应迅速用水扑灭

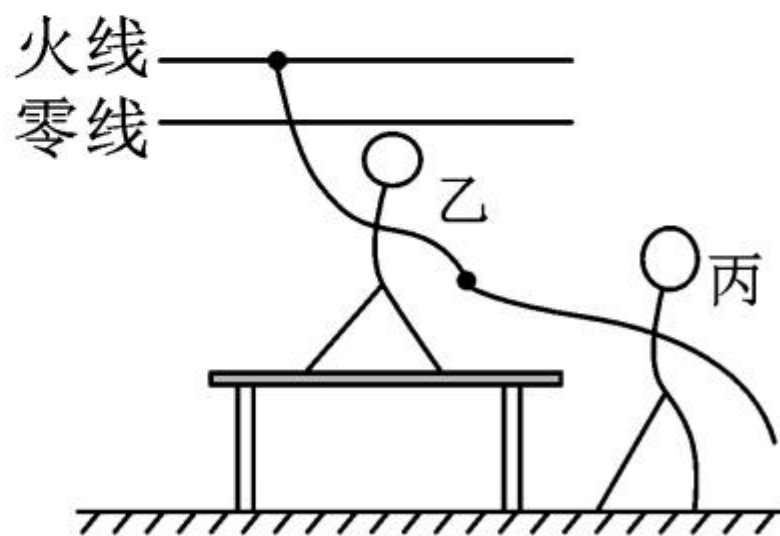
C. 家中多个大功率用电器应接在同一插线板上使用

D. 控制用电器的开关一定要接在零线上

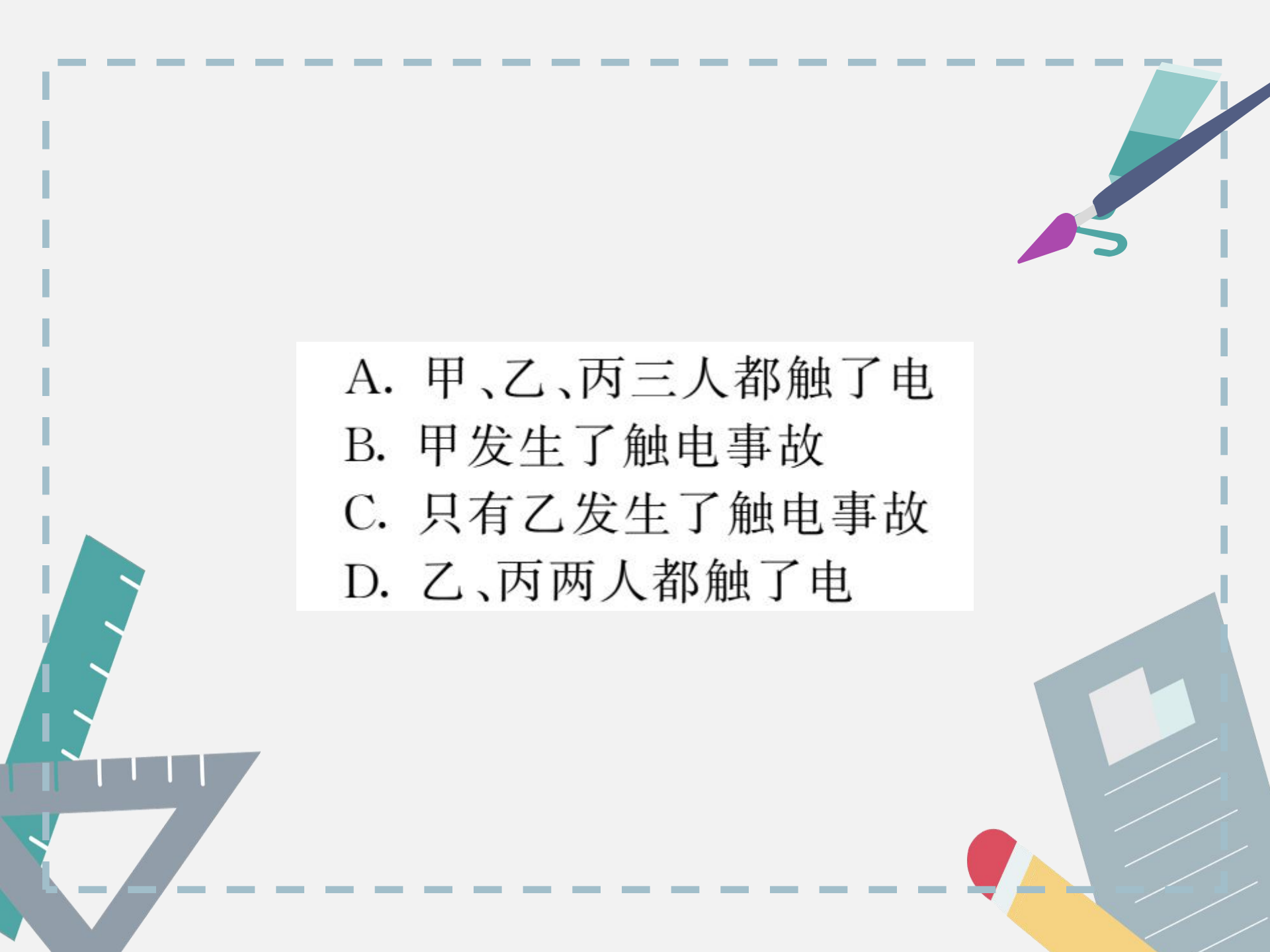
16. 生活中人人都要注意安全用电。图 A 中,甲赤脚站在干燥的木桌上,一只手接触到火线;图 B 中,乙赤脚站在干燥的木桌上,一只手接触到火线,此时另一个人丙赤脚站在地面上用手去拉乙,则关于甲、乙、丙三人是否发生触电事故,正确的判断是( )



A



B

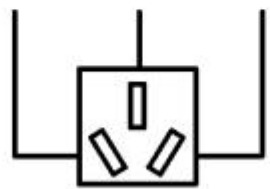
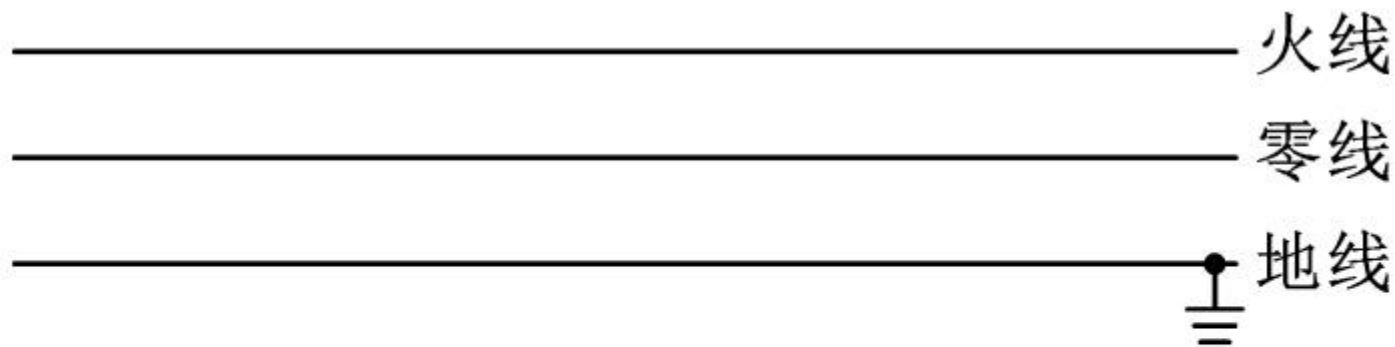
- 
- A. 甲、乙、丙三人都触了电
  - B. 甲发生了触电事故
  - C. 只有乙发生了触电事故
  - D. 乙、丙两人都触了电



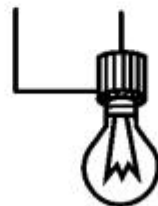
# 易错专攻

## 易错点 1 家庭电路的连接

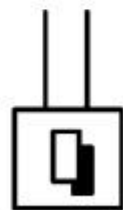
17. (2017年铜仁市) 请用笔画线代替导线, 将图中的三孔插座、电灯和开关正确连入家庭电路中。



三孔插座



螺口灯泡

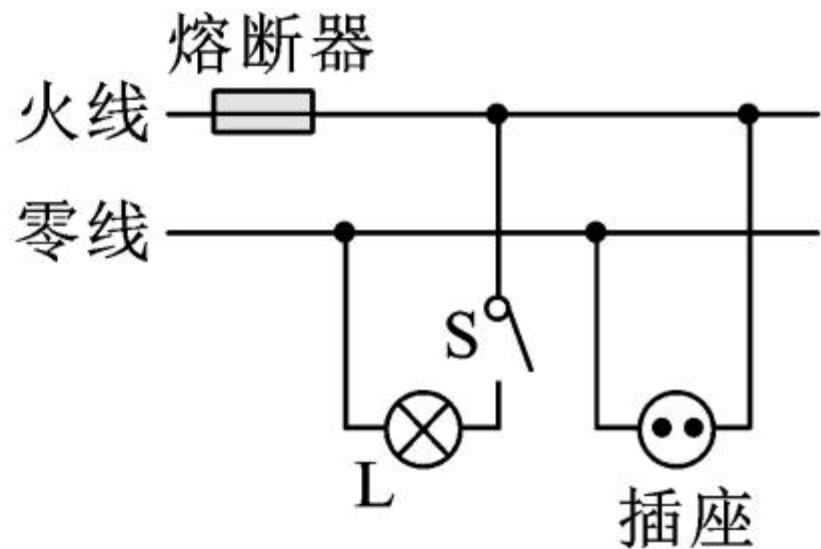


开关



## 易错点 2 家庭电路的故障分析与判断

18. 小茜家新购住房刚装修完毕,家中部分照明电路如图所示。验收工程时,小茜闭合了开关 S(家中其他用电器均处于断开状态),白



炽灯 L 亮了一段时间后熄灭了,她用测电笔分别测试了图中插座的两个孔,发现测电笔都发光。她断开开关 S,再次用测电笔测试插座的两个孔,

她将观察到(假设故障只有一处)

( )

- A. 测试两孔时测电笔都发光
- B. 测试两孔时测电笔都不发光
- C. 只有测试左面的孔时测电笔才发光
- D. 只有测试右面的孔时测电笔才发光

**温馨提示:**插座中的两孔都能使试电笔的氖管发光,是因为零线断了以后,电流从火线通过其他用电器的开关、用电器、试电笔流过人体到达大地。