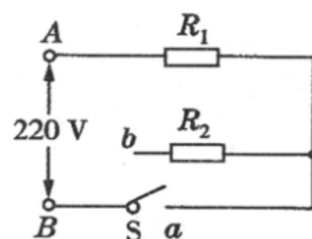


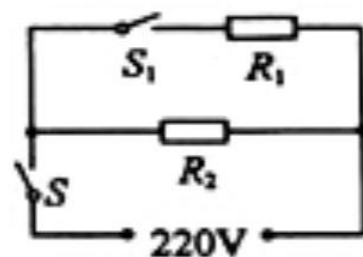
- 1 如图所示是某品牌电炖锅的内部简化电路图，电炖锅上标有 $1000W$ 和 $400W$ 两挡功率，挡位可自动调节。其工作过程是：按下开关，自动选择 $1000W$ 挡将汤煮至 $100^{\circ}C$ ，然后自动跳至 $400W$ 挡进行保温慢炖。求：

(1) 电炖锅进入保温慢炖时，开关 S 会自动跳至“ a ”或“ b ”，哪个位置？试说明理由。



(2) R_1 的阻值是多少？

- 2 学校为班级新买的饮水机的电路图如图所示，铭牌如表示数。 S 是手动开关， S_1 是温控开关，当 S 闭合后，热水箱内的水温低于 $60^{\circ}C$ 时 S_1 就自动闭合，水温高于 $90^{\circ}C$ 时 S_1 就自动断开，因此这台饮水机有“加热”和“保温”两档功率，在“加热”时，流过电阻 R_2 的电流为___ A ， R_1 的电阻值为___ Ω 。



| | |
|-------|-------|
| 水桶容积 | 20 L |
| 热水箱水量 | 1 L |
| 额定电压 | 220 V |
| 加热功率 | 484 W |
| 保温功率 | 44 W |

- 3 如图,电源电压为 12 V ,电流表量程 $0 \sim 0.6\text{ A}$,电压表量程 $0 \sim 15\text{ V}$,小灯泡上标有“ $6\text{ V } 3\text{ W}$ ”字样,要求开关闭合后两个电表的示数均不超过所选量程,且灯泡两端电压不允许超过额定电压(设灯丝电阻不变).则下列说法正确的是()

- A. 灯丝电阻为 12Ω
B. 该电路的最大功率为 7.2 W
C. 当电流表示数为 0.3 A 时,电压表示数为 8.4 V
D. 滑动变阻器允许调节的最小阻值是 12Ω

