



电路基础

参考答案

一、填空题

- 1、 负 吸引
- 2、 (1) 串联； (2) 并联； (3) 串联或并联均可； (4) 并联；
- 3、 甲：没有电源， 乙：闭合电键时短路
- 4、 等于

提示 由于电荷通过导体时不能有堆积的现象，因此相同时间内通过各处横截面的电量是相等的。所以同一条导线中各处的电流强度与横截面积大小是无关的。

二、选择题

- 5、 B
- 6、 C
- 7、 B
- 8、 D
- 9、 A
- 10、 D
- 11、 B
- 12、 C
- 13、 B
- 14、 B
- 15、 C
- 16、 B



17、C

18、从甲到乙

19、D

20、C

21、D

22、A

23、D

24、C

25、A

26、B

27、B

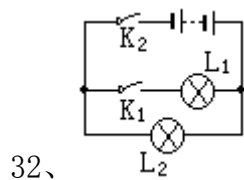
28、B

29、A

30、B

31、A

三、作图题



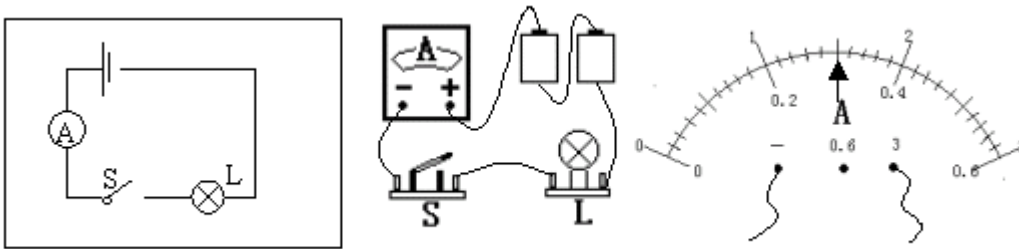
33、图略

四、实验, 探究题

34、2.7; 0.44



35、(1)



(2)较大 试触

(3) 串 0.3A

(4)如上图

36、(1) 小灯泡再一个 验电器 电流表 (2) 开关断开 电流表正负接线柱接反了 电流表与另一个小灯泡并联了 (3) 校零 (4) 电流处处相等

37、(1) 在 AB 这根导线上打“×”，；若用文字说“AB 导线的连接使得电路短路”也给。

实验	a 点的电流	b 点的电流	c 点的电流
次数	I_{a} /A	I_{b} /A	I_{c} /A
1	0.2	0.3	0.5
2			
3			

或:

电流表所放位置	a	b	c
电流 I / A	0.2	0.3	0.5

若没有设计表格，直接写 I_{a} 或 $I_{\text{甲}} = 0.2\text{A}$ ，...

(3) ① $I_{\text{c}} = I_{\text{a}} + I_{\text{b}}$ ②干路上的电流等于各支路上的电流之和。

38、(1) L_1 不发光 L_2 发光 (2) A_1 将 L_1 短路 (3) 图略

39、(1) 略(合理的都可以) (2) 第一支路处不同规格的灯泡. (3) 改变电源的电压 (4) 并联电路中干路的电流等于各支路电流之和