

2.5 《里面是怎样连接的》练习

一、填空题

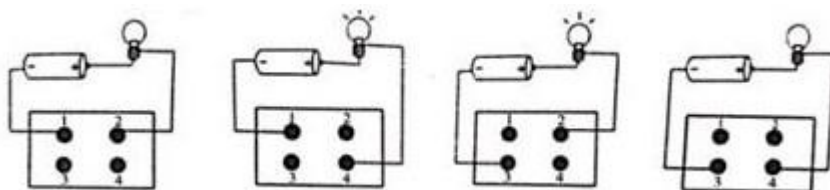
- 1、要想知道接线盒里面是怎样连接的，需要用到的器材是_____。
- 2、检测电路前，先将电路检测器的两个_____接触下，以检测它能否正常工作。
- 3、手里握的两根导线是连接的还是断开的，可以用_____检测。
- 4、_____，又叫暗盒，外面有接线柱，里面可能有不同的连接方式。

二、判断题，对的打√，错的打×。

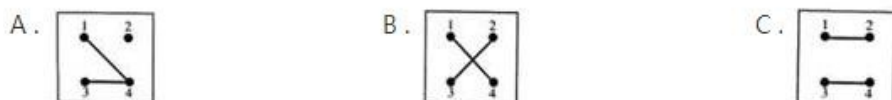
- 1、使相同的材料，可以组成不同的电路。（ ）
- 2、电路检测器连接到的地方，小灯泡就会亮。（ ）
- 3、新买的导线在连接电路时，一定要剥去两端的部分塑料皮。（ ）
- 4、用电路检测器检测至少需要重复两次。（ ）
- 5、接线盒里的接线柱都是用导线连接的。（ ）

三、选择题，将正确的序号填写在括号内。

- 1、用电路检测器检测连接盒的连接情况，发现如下结果：



根据上图可知，接线盒里的电路连接最可能是（ ）



- 2、用简易电路检器试电路路两个连接点时,检器的小灯泡（ ），说明这两点之间是断路。

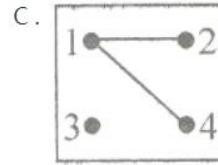
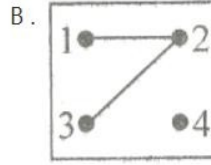
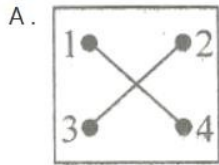
A.始终亮着 B.一直不亮 C.有时候亮一下

- 3、在检测接线盒里电线的连接状态时,小灯泡亮了,说明这两个接线柱之间是()

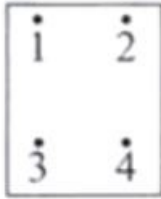
A.短路 B.断路 C.通路

- 4、根据监测记录，可以判断检测的接线盒是（ ）

	1—2	1—3	2—3	2—4	3—4
通路	√	√	√		
断路				√	√

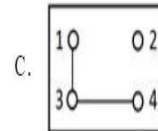
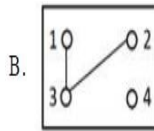
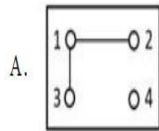


5、图中的 1.2.3.4 是一个接线盒外面的四个接线柱,如果用电路检测器两端来连接 1 和 2、1 和 4 时,灯泡亮,那么还有一对接线柱也能使电路检测器灯泡亮起来吗,它是()



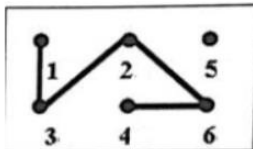
A.1 和 3 B.3 和 4 C.2 和 4

6、有一个四接线头的接线盒,1-2,1-3,2-3 是通路,下列连接方法不可行的是 ()



四、综合题

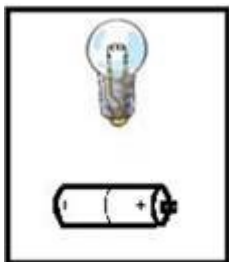
1、有一个 6 个接线柱的接线盒,已知盒子里面的导线连接如下图所示,如果用个正常的电路检测器来检测,请判断下列两个连接点之间是通路还是断路。



连接	1-2	1-3	2-3	2-5	3-4	3-5	4-5	4-6	5-1	5-6
通路打√/断路打×										

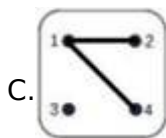
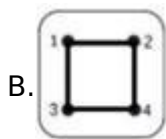
2、小奇在学习了《电》单元后,对简单电路的研究产生了极大的兴趣,请你和他一起完成以下任务。

(1) 小奇找了一个小灯泡和一节电池,请在右图中用线段代替导线来画一画,让小灯泡发光。



(2) 他连接电路后，发现灯泡成功发亮。接着又用电路检测器检测接线盒内的连接情况，结果如表。由此可知盒内的接线是 ()。

	1-2	1-3	2-4	3-4
通路	✓		✓	
断路		✓		✓

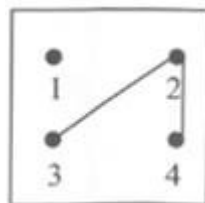


(3) 小奇制作的电路检测器_____ (选填“能”或“不能”) 检测家用 220V 的电器电路。

3、如图所示的电路检测器。



(1) 图是一个带有 4 个接线柱的接线盒。盒子里面用导线把 2 号、3 号、4 号接线柱连接在一起。用上图电路检测器的两个检测头，分别连接以下的接线柱，通路的打“√”，断路的打“×”。



1 和 2() 3 和 4() 1 和 4() 2 和 3() 2 和 4() 1 和 3()

(2) 用电路检测器检测橡皮是否通电时，为什么要先把电路检测器的两个检测头接触一下，看看灯泡是否发光?

参考答案

一、填空题

- 1、电路检测器
- 2、检测头
- 3、电路检测器
- 4、接线盒

二、判断题

- 1、√ 2、× 3、√ 4、√ 5、×

三、判断题

- 1、B 2、B 3、C 4、B 5、C 6、C

四、综合题

- 1、√ √ √ × √ × × √ × ×

- 2、(1)



- (2) C

- (3) 不能

- 3、(1) 1和2(×) 3和4(√) 1和4(×) 2和3(√) 2和4(√) 1和3(×)

- (2) 确保电路能正常工作