

九年级物理单元测试卷（四）

(认识电路)

满分：100分 考试时间：60分钟

题次	一	二	三	四	总分
得分					

一、选择题 (每小题3分,共30分)

1、在图4-1所示的四个电路图中,符合电电路路基本组成条件且连接正确的 ()

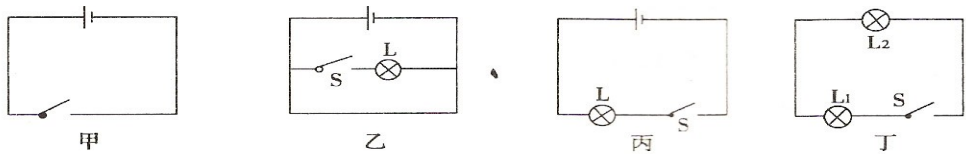


图4-1

A、甲图 B、乙图 C、丙图 D、丁图

2、对于图4-2中错误的是..... ()

- A、开关掷于1是开路
- B、开关掷于2是通路
- C、开关掷于3是通路
- D、开关掷于3是短路

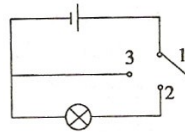


图4-2

3、在下图4-3所示的电路中,开关S能控制电灯和电铃的正确电路是..... ()

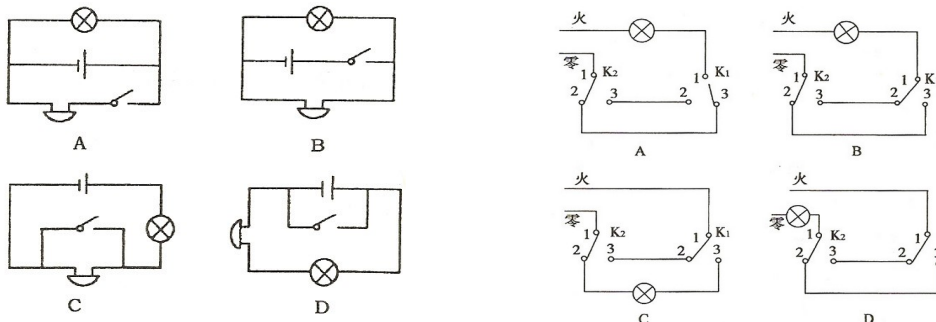


图4-3

图4-4

4、在楼梯中间安装的电灯,需要在楼梯的上、下两头都能控制它:当上楼梯时,能用下面的开关 K_1 开灯,人上了楼梯以后,能用上面的开关 K_2 关灯;当下楼梯时,能用 K_2 开灯

用 K_1 关灯。图 4-4 是用两个单刀双掷开关控制一盏灯的电路。则符合照明电路要求的是..... ()

5、如图 4-5 所示的电路中，属于两灯串联的是..... ()

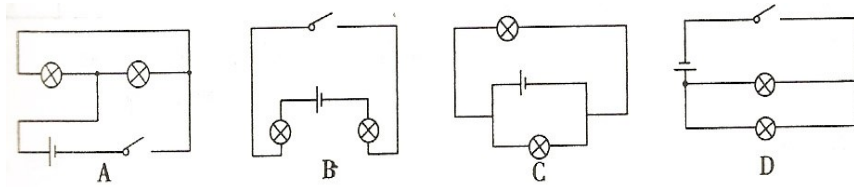


图 4-5

6、如图 4-6 是一把既能吹冷风、又能吹热风的简化电路图，其中 M 是吹风机， R 是电热丝。由电路图可知..... ()

- A、只将开关 S_1 闭合，吹出的是热风
- B、 M 和 R 是串联在电路中的
- C、将 S_1 和 S_2 都闭合，吹出的是热风
- D、开关 S_2 可以控制整个电路

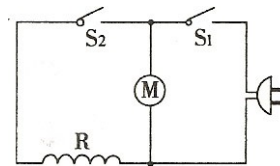


图 4-6

7、如图 4-7 所示，三个灯泡连接情况为..... ()

- A、 L_1 和 L_2 、 L_3 均为串联
- B、 L_1 和 L_2 、 L_3 均为并联
- C、 L_1 和 L_2 并联后再和 L_3 串联
- D、 L_2 和 L_3 并联后再和 L_1 串联

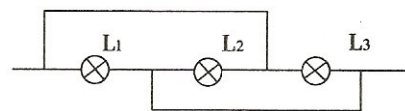


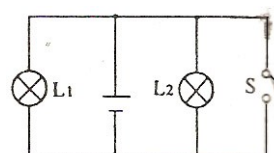
图 4-7

8、两只相同的灯泡组成的电路中，如果一只灯泡突然熄灭，另一只灯泡仍然正常发光，那么这个电路..... ()

- A、一定是串联电路
- B、一定是并联电路
- C、可能是串联，也可能是并联
- D、条件不足无法判断

9、如图 4-8 所示，开关 S 闭合时可能发生的现象是..... ()

- A、 L_1 的灯丝全烧断
- B、 L_2 的灯丝全烧断



- C、 L_1 和 L_2 的灯丝都全烧坏
- D、电池会烧坏

图 4-8

10、如图 4-9 所示在“组成串联电路”的学生实验中，当开关 S 闭合时，灯 L_1 、 L_2 均不亮，某同学用一根导线去检查电路的故障：他将导线并接在灯 L_1 两端时发现灯 L_2 亮，灯 L_1 不亮；并接在灯 L_2 两端发现两灯均不亮，由此可以判断…………… ()

- A、灯 L_1 短路
- B、灯 L_1 断路
- C、灯 L_2 短路
- D、灯 L_2 断路

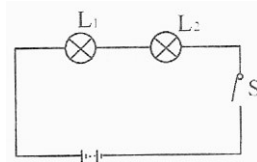


图 4-9

二填空题 (每空 1 分共 33 分)

11、用电来工作的设备，都叫做_____。常见的有_____、_____、和_____。

12、所谓电路，就是把_____、_____、_____ 用_____ 连接起来组成的电流路径。

13、如图 4-10 所示，当开关 S_1 、 S_2 都断开时，电路处于_____状态；当 S_1 闭合， S_2 断开时，电路处于_____状态；当 S_1 、 S_2 都闭合时，电路处于_____状态。

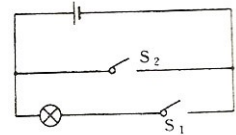


图 4-10

14、画出下列元件在电路中的符号：

- (1) 电池组_____
- (2) 电铃_____
- (3) 开关_____
- (4) 交叉相连接的导线_____

15、如图 4-11 所示电路中，(1) 当开关 S_1 、 S_3 闭合 S_2 断开时，灯 L_1 、 L_2 组成_____电路；

(2) 当开关 S_1 、 S_3 断开 S_2 闭合时，灯 L_1 、 L_2 组成_____电路；

(3) 当开关 S_3 闭合， S_1 、 S_2 断开时，电灯 L_1 是_____路， L_2 是_____路；

(4) 当开关 S_1 断开， S_2 、 S_3 闭合时，电灯 L_1 是_____路， L_2 是_____路；

(5) 如果开关 S_1 和 S_2 同时闭合时，将发生_____现象。

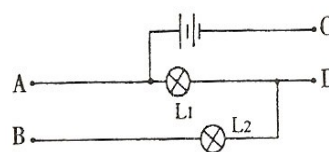
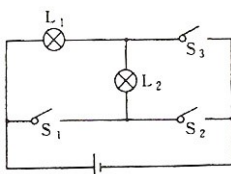


图 4-11

图 4-12

16、如图 4-12 所示，若只需 L_1 发光，则用导线连接_____接线柱，若连接 B、C 接线柱，则 L_1 、 L_2 _____联；若使灯 L_1 、 L_2 并联，则接线柱 A 与_____连接，接线柱 C 与_____连接。

17、如图 4-13 所示、市场上出售的一种装饰用小彩灯，经常被用来装饰店堂、居室，烘托欢乐的气氛，其中的几十只彩色小灯泡就是_____



18、在我们家庭中，常常使用有用的电器，像电灯、电风扇、电冰箱、电视机等用电器都是_____连接。

19、做“组成串联电路和并联电路”的实验时，在连接电路前， 图 4-13

先要画好_____，电路连接要按照_____进行，注意连接过程中，开关应该是_____的，经检查_____后，方可闭合开关。在串联电路中，开关可以控制_____；在并联电路中，上的开关可以控制整个电路。

三、简答与画图 (共 18 分)

20、在图 4-14 所示的示教板上有两个小灯座，它们的两旁分别为接线柱，灯座上安装两个完全相同的灯泡，且都能发光，若不允用其他任何仪器，怎样判别它们是串联还是并联，说出你的办法。



图 4-14

21、在图 4-15 所示的电路中，当闭合开关 S_1 、断开开关 S_2 时，有几只灯泡发光？当同时闭合开关 S_1 、 S_2 时，情况又怎样？为什么？

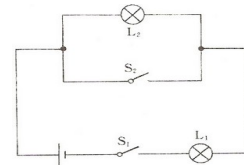


图 4-15

22、根据电路画出电路图 (如图 4-16 所示)



图 4-16

23、如图 4-17 所示，请按要求连接实物，并画出对应的电路图，要求如下：

(1) L_1 、 L_2 、 L_3 并联

(2) 开关 S_1 控制 L_1 和 L_2 ， S_2 控制 L_1 、 L_2 、 L_3

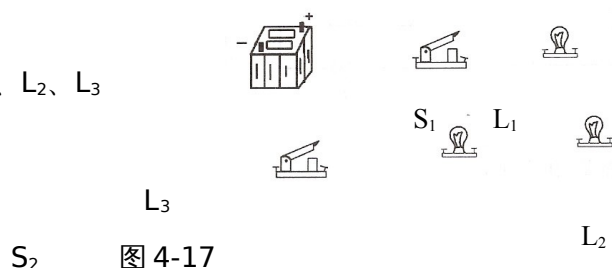


图 4-17

四、实验与探究题 (共 19 分)

24、某家庭安装了如下图 4-18 所示的门铃，请在空白处画出这个门铃电路的电路图

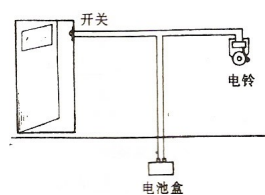


图 4-18

25、小明同学现学校楼梯上的过道灯，在夜晚顺黑时，用力拍掌，灯就亮了；而白天怎样用力拍掌灯都不能亮，后来老师告诉小明：过道灯是由光控和声控开关同时来控制的其中光控开关受到光照时断开，声控开关接受声音时闭合，那么你认为楼道开关连接正确的是，图 4-19 所示。

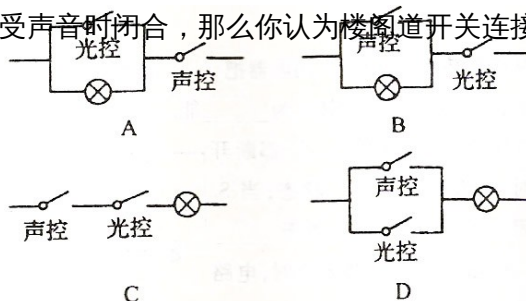


图 4-19

26、回答问题正确显示器

有一种回答问题正确显示器，是利用电路通断的原理制成的，回答正确时灯泡亮，回答错误时灯泡不亮，这种显示器制作起来很简单，希望你自己制作一个。

如图 4-20 甲所示，在一块长方形硬纸板上，别上两排曲别针。左排曲别针表示问题，一个曲别针旁写一个问题。右排曲别针表示相应的答案，一个曲别针旁写一个答案。把干

电池和小灯泡连接起来，并留出两个接线头 A 和 B。提问者把接线头 A 与左排的一个曲别针接触，表示提出一个问题，要求回答者把接线头 B 与右排的一个曲别针接触，表示选出一个答案。

图 4-20 乙表示长方形硬纸板的背面，用若干条带绝缘包层的导线分别把左右两排中一对一对的曲别针连接起来，每对曲别针对应一个问题和这个问题的正确答案，只有在图甲中把接线头 B 与对应于正确答案的那个曲别针接触，小灯泡才亮，表示你选的是正确答案。

读完上文后，大胆猜想电路的连接完成下列问题：

- (1) 猜想电路图：（两个问题作代表画出）

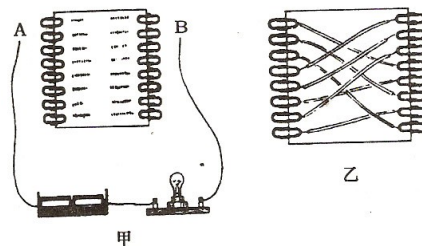


图 4-20

- (2) 用语言表示演示过程：