初三 电学检测卷

姓名_____

出卷人：刘英波 审卷人：周威

一、选择

1 (2012·鞍山)用丝绸摩擦过的玻璃棒去靠近用细线悬挂着的轻质小球时，产生了互相吸引的现象，关于这个轻质小球下列说法正确的是 ( )

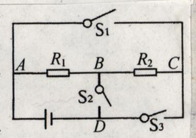
A. 一定带负电

B. 可能带负电，也可能不带电

C. 一定带正电

D. 可能带正电，也可能不带电

2 (2012·眉山)对如图所示电路的分析，错误的是 ( )



(例 2)

A. 当断开 S_1、S_2，闭合 S_3 时，R_1 与 R_2 为串联

B. 当断开 S_3，闭合 S_1、S_2 时，R_1 与 R_2 为并联

C. 当断开 S_1，闭合 S_2、S_3 时，R_1 与 R_2 为串联

D. 只要同时闭合 S_1、S_3，就会出现短路现象

3 (2012·昆明)通常情况下，对下列物质进行分类，正确的是 ( )

A. 铜、铁、陶瓷是金属

B. 盐水、铝、人体是导体

C. 沥青、冰、玻璃是晶体

D. 酒精、水蒸气、水是液体

4 (2012·昆明)根据欧姆定律可以得到公式 $R=\frac{U}{I}$，关于这个公式的下列说法中，正确的是 ( )

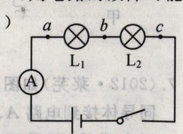
A. 同一导体的电阻与加在它两端的电压成正比

B. 同一导体的电阻与通过它的电流成反比

C. 导体两端电压为零时，导体的电阻也为零

D. 同一导体两端的电压增大几倍，通过它的电流也增大几倍，电压与电流的比值不变

5 (2012·玉林)在如图所示的电路中，闭合开关后，发现灯 L_1、L_2 都不发光，电流表无示数。为了找出发生故障的原因，用电压表进行检测，发现 bc 间的电压为零，ab 间的电压和 ac 间的电压都为 3 V，则电路的故障可能是 ( )



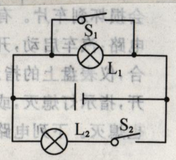
A. L_1 断路

B. L_1 短路

C. L_2 断路

D. L_2 短路

6 (2012·济宁)如图所示电路中，当开关 S_1、S_2 均闭合后，则 ( )



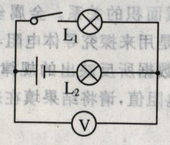
A. L_1、L_2 都能发光

B. L_1、L_2 都不能发光

C. L_1 能发光，L_2 不能发光

D. L_1 不能发光，L_2 能发光

7 如图所示，电源电压为 6 V，当开关 S 闭合后，只有一灯泡发光，且电压表示数为 6 V，产生这一现象的原因可能是 ( )

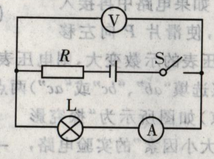


(第 4 题)

A. 灯 L_1 处短路　　B. 灯 L_2 处短路

C. 灯 L_1 处断路　　D. 灯 L_2 处断路

8 (2011·威海)(多选)在如图所示的电路中，电源电压保持不变，闭合开关 S，电路正常工作一段时间后灯熄灭，且只有一只电表的示数变大。若电路中只发生一处故障，且只发生在灯 L 或电阻 R 上，如果将灯 L 和电阻 R 的位置对换后，下列判断正确的是 ( )



(第 5 题)

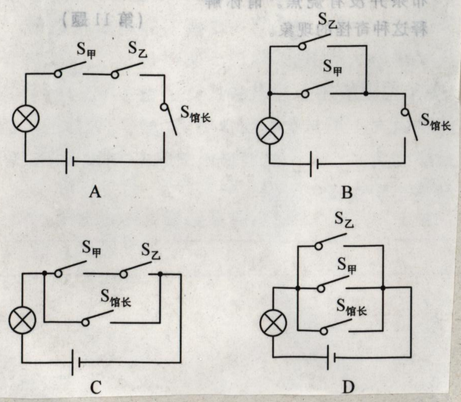
A. 若 R 短路，则两电表的指针均无偏转

B. 若 R 断路，则两电表的指针均发生偏转

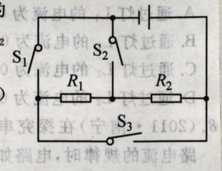
C. 若 L 短路，则两电表的指针均发生偏转

D. 若 L 断路，则两电表的指针均无偏转

9 (2012·杭州)某档案馆的保密室进出门有下列要求：甲、乙两资料员必须同时用各自的钥匙($S_{甲}$、$S_{乙}$ 分别表示甲、乙两资料员的钥匙)使灯亮才能进入保密室；而馆长只要用自己的钥匙($S_{馆长}$ 表示馆长的钥匙)使灯亮就可以进入保密室。下列电路中符合上述要求的是 ( )



10 (2012·西安)如图所示的电路中，要使电阻 R_1 和 R_2 组成并联电路，则应将 ( )



(第 12 题)

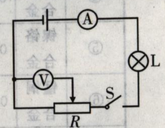
A. S_2 闭合，S_1、S_3 断开

B. S_3 闭合，S_1、S_2 断开

C. S_1、S_2 闭合，S_3 断开

D. S_2、S_3 闭合，S_1 断开

11 (2011·牡丹江)如图所示，电源电压保持不变。闭合开关，当滑动变阻器的滑片向右移动时 ( )



(第 9 题)

A. 电流表示数变大

B. 电压表示数变小

C. 小灯泡亮度不变

D. 电压表示数不变

12 (2010·兰州)某同学家室内的电灯均正常工作，当他把“220 V　8 W”的台灯插头插入插座后，闭合台灯开关，室内电灯全部熄灭，发生这一现象的原因可能是 ( )

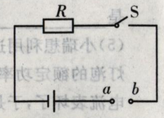
A. 插座处短路

B. 台灯插头处短路

C. 台灯开关处短路

D. 台灯灯头处短路

13 (2011·吉林)如图所示电路，电源电压不变，R 是定值电阻。当将一个“2.5 V　0.5 A”的小灯泡接在 a、b 两点间时，小灯泡恰好正常发光；若换一个“3.8 V　0.5 A”的小灯泡接在 a、b 两点间，则这个小灯泡 ( )



(第 14 题)

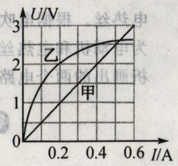
A. 比正常发光亮些

B. 比正常发光暗些

C. 能正常发光

D. 灯丝将会被烧断

14 (2012·本溪)如图是甲、乙两电阻的电流随电压变化的图象，下列说法正确的是 ( )



(第 18 题)

A. 甲、乙两电阻的阻值都是变化的

B. 当乙电阻两端电压是 2.5 V 时，其阻值为 5 Ω

C. 甲、乙串联，当通过乙的电流为 0.2 A 时，电路的总功率为 0.4 W

D. 甲、乙并联在 2 V 的电路中时，干路中的电流为 0.6 A

15 (2011·抚顺)(多选)下列有关电学知识的叙述正确的是 ( )

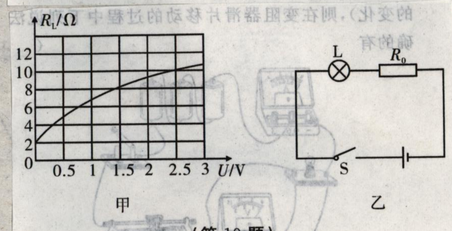
A. 电功率越大的用电器消耗的电能越多

B. 对人体的安全电压是不高于 36 V

C. 白炽灯发光时，实际功率越大的灯泡越亮

D. 家庭电路中电流过大的原因可能是用电器的总功率过大

16 (2011·阜新)(多选)小灯泡 L 上标有“2.5 V”字样，它的电阻随它两端电压变化的图象如图甲所示。将小灯泡 L 和电阻 R_0 接入图乙所示的电路中，电源电压为 6 V，且保持不变。当开关 S 闭合时，小灯泡 L 恰好能正常发光。下列说法正确的是 ( )



(第 19 题)

A. 开关 S 断开时，小灯泡 L 的电阻为 0 Ω

B. 开关 S 闭合时，小灯泡 L 的电阻为 10 Ω

C. 小灯泡 L 的额定功率为 0.625 W

D. 电阻 R_0 的阻值为 14 Ω

17 (2012·北京)(多选)关于家庭电路，下列说法中正确的是 ( )

A. 在家庭电路中，同时工作的用电器越多，总电阻越小

B. 家庭电路中总电流过大，是由于电路中用电器的实际功率过大引起的

C. 如果家庭电路中不安装保险丝，那么发生短路时，会因为通过用电器的电流过大而烧毁用电器

D. 电炉子工作时，电炉丝热得发红，而连接电炉子的导线并不太热，是因为导线的电阻比电炉丝的电阻小

18 (2012·阜新)(多选)将标有“6 V　2 W”和“6 V　3 W”的甲、乙两只小灯泡，串联起来接在电压为 6 V 的电源两端，接通电路后，以下说法正确的是 ( )

A. 两只小灯泡都不能正常发光，甲灯比乙灯亮

B. 两只小灯泡都能正常发光

C. 通过乙灯的电流较大，所以乙灯较亮

D. 两只小灯泡的总功率小于 2 W