

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL01

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

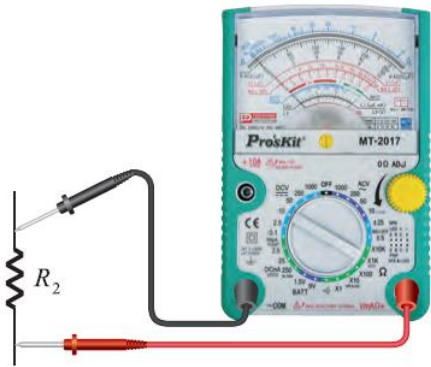
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

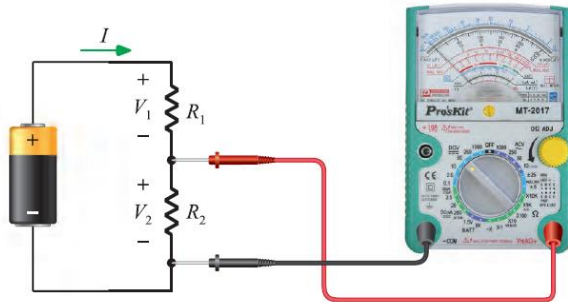
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

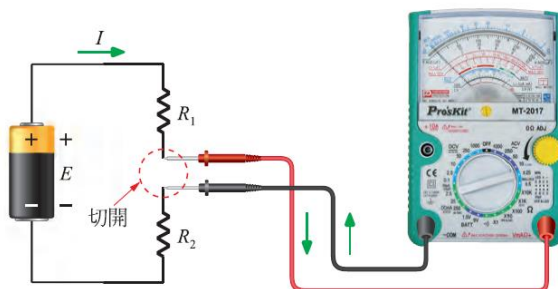
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

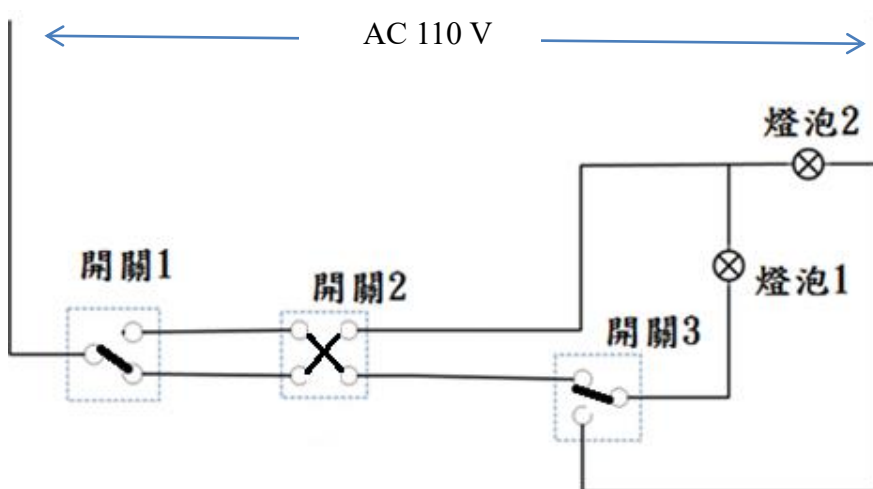


圖 2

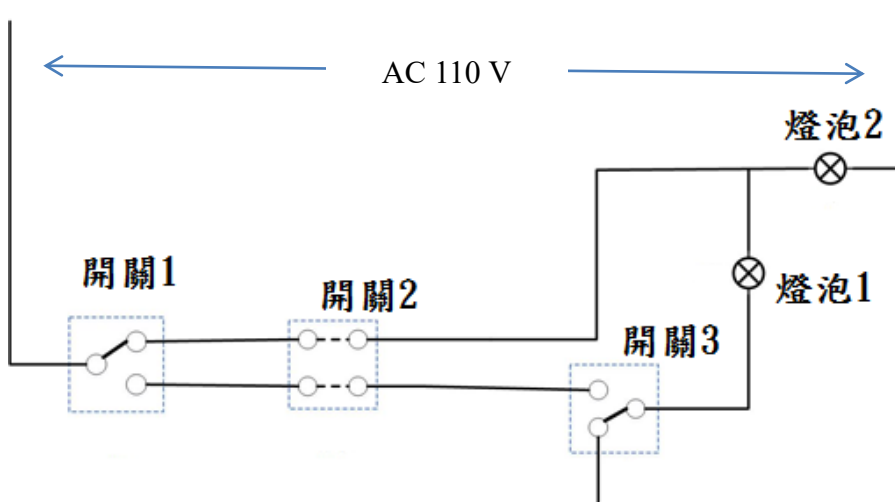
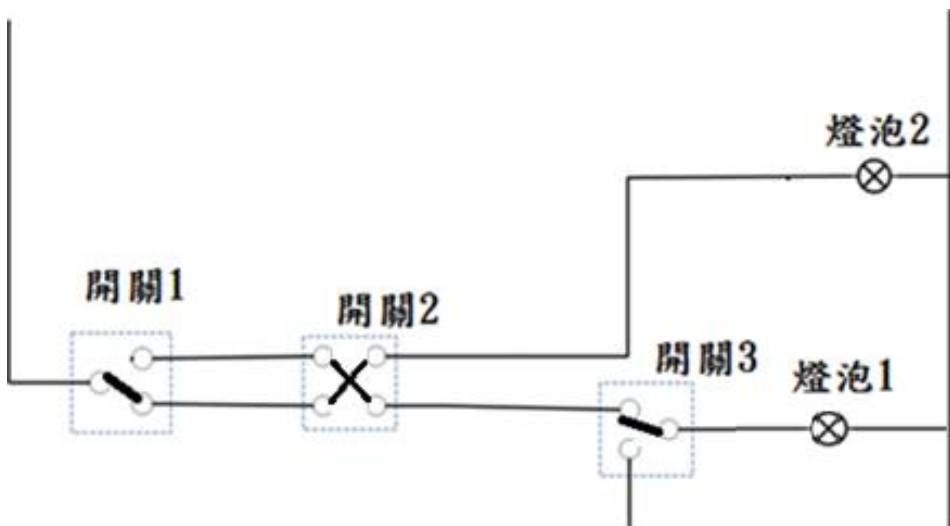


圖 3



續下頁

圖 4

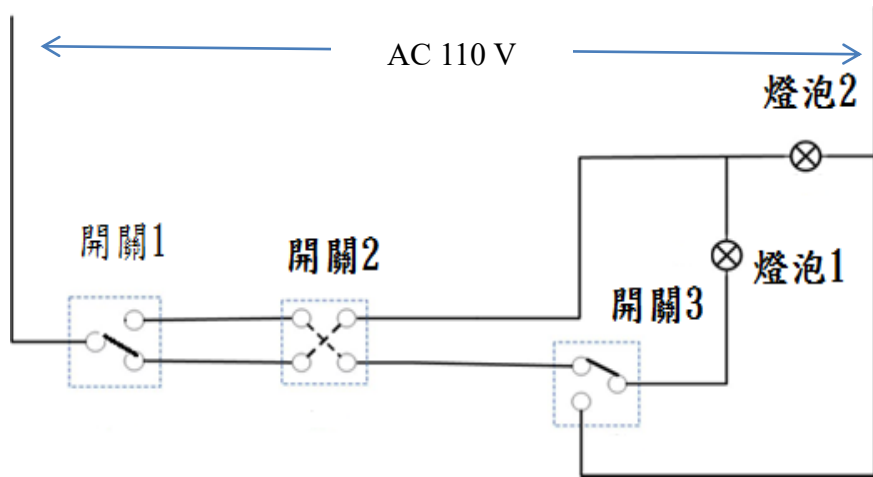


圖 5

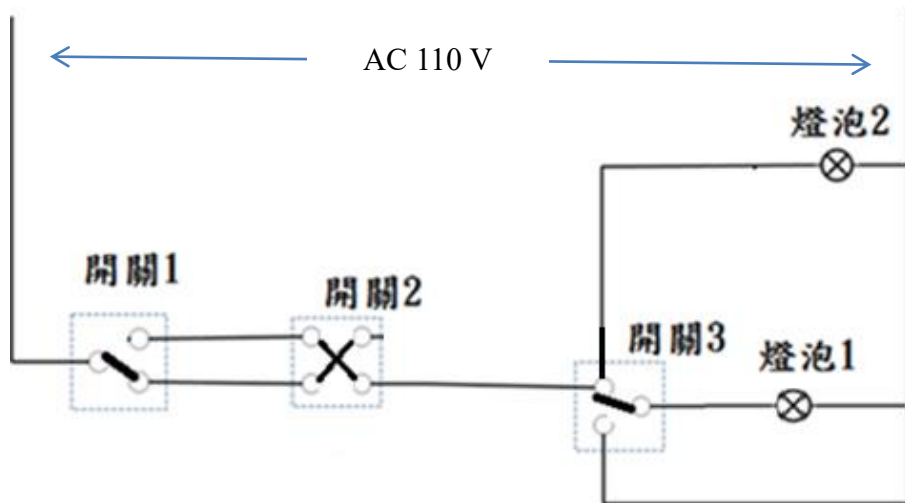
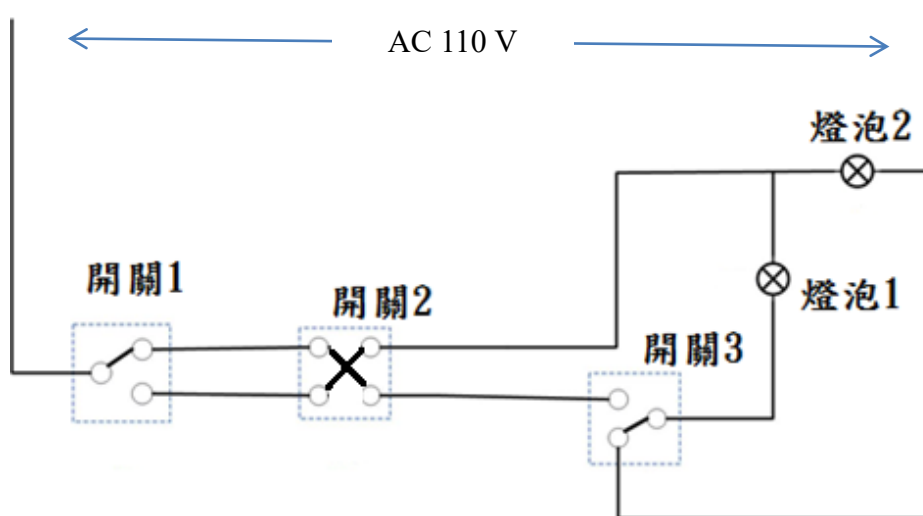


圖 6



續下頁

圖 7

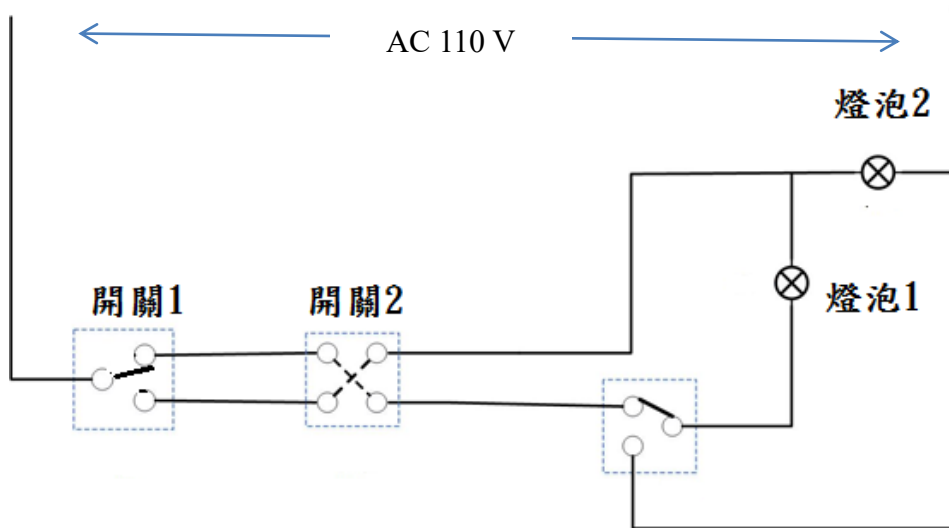
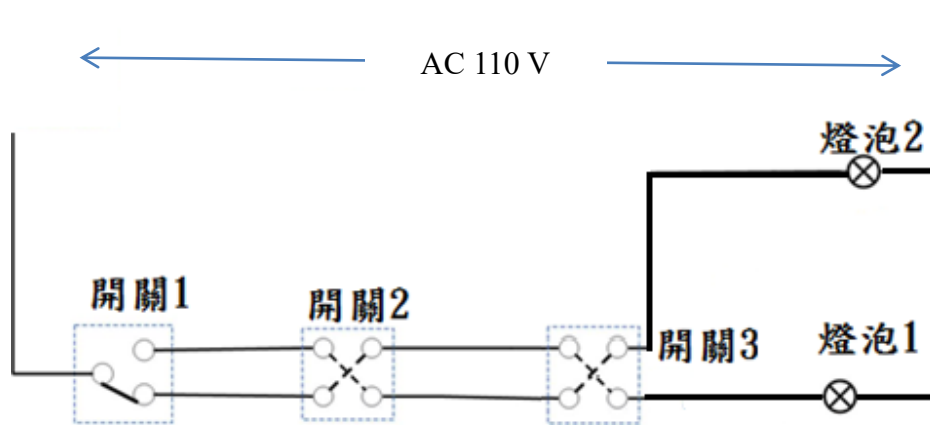


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL02

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

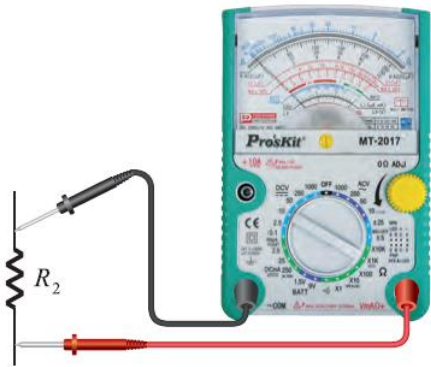
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

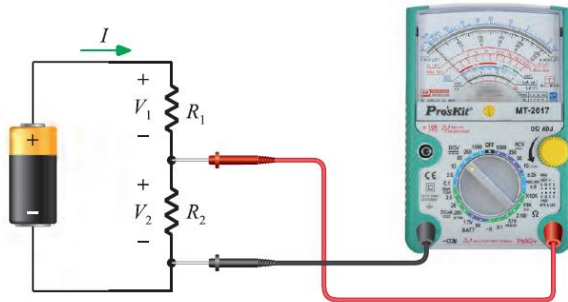
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

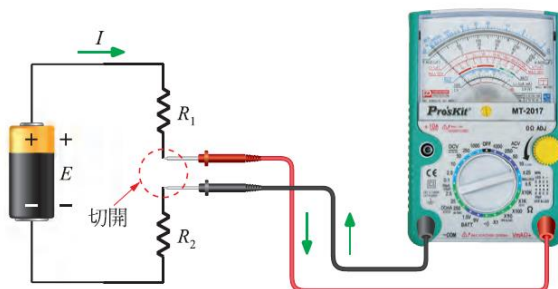
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

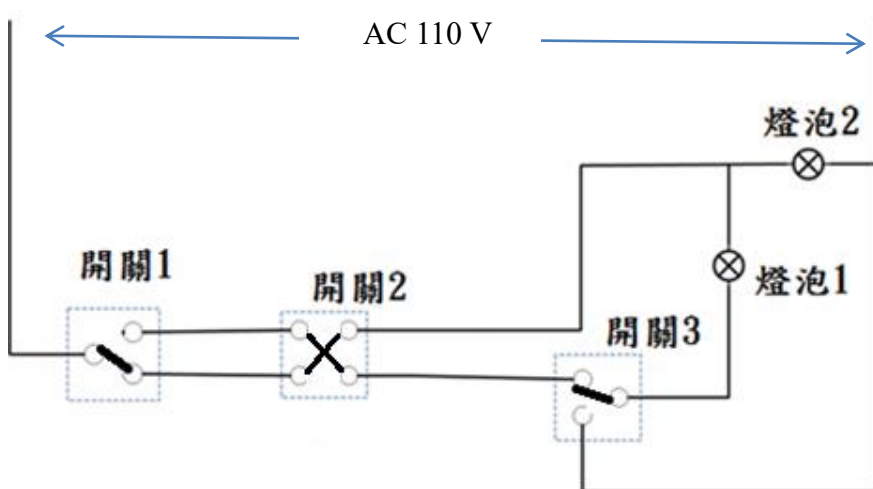


圖 2

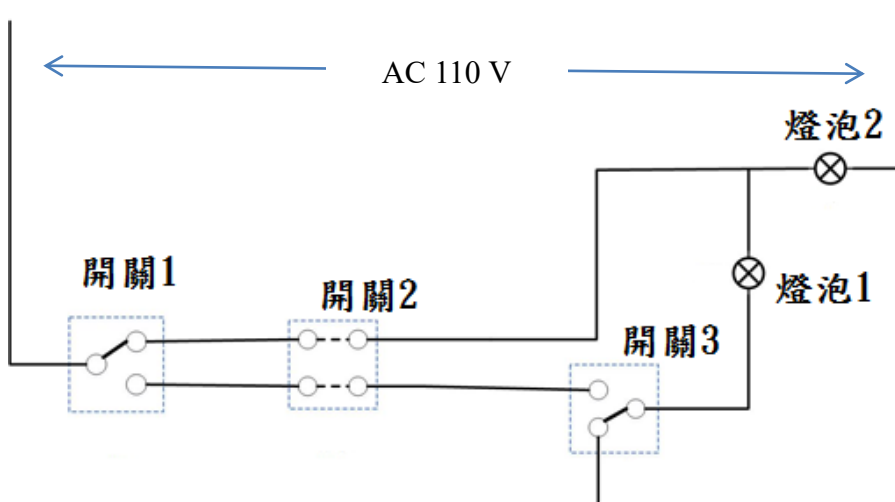
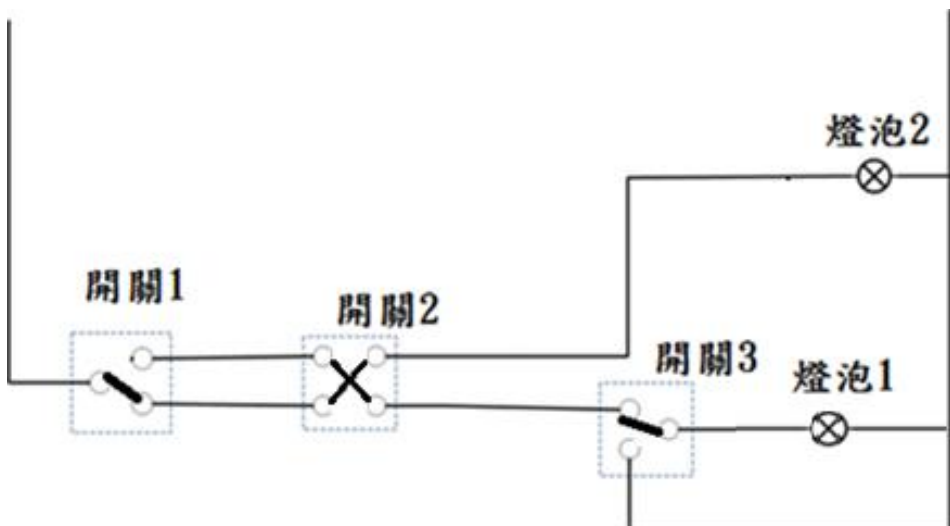


圖 3



續下頁

圖 4

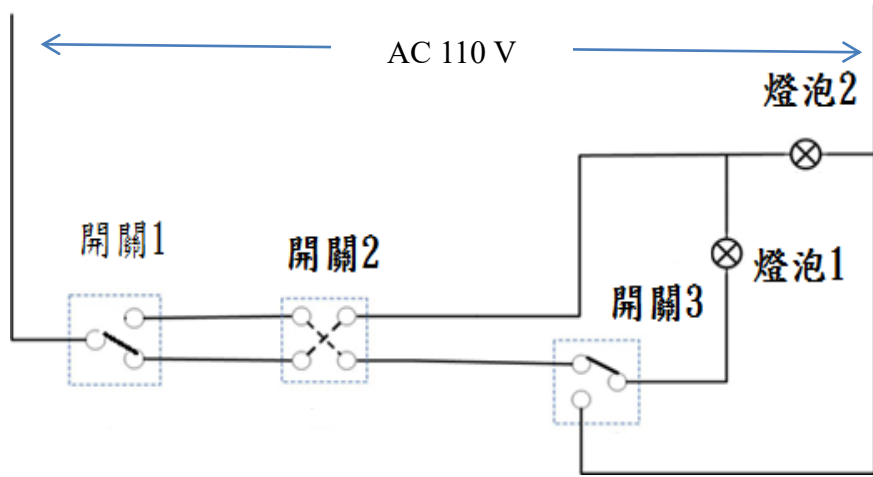


圖 5

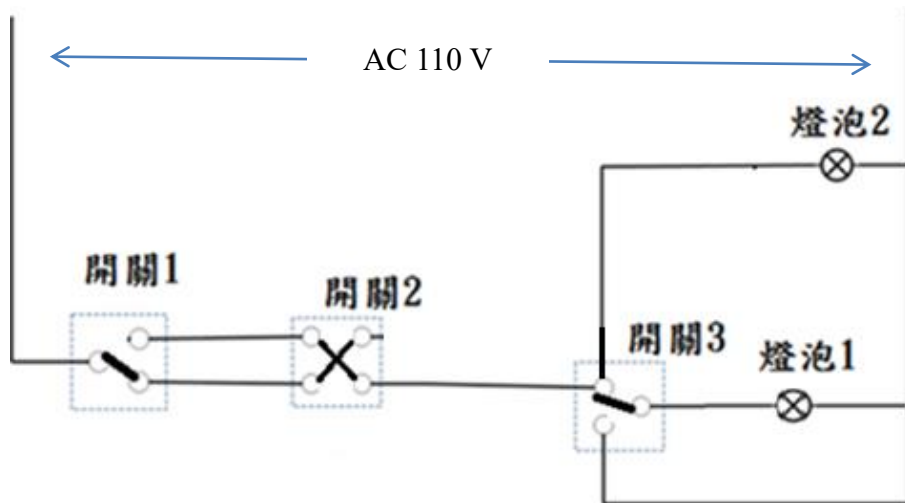
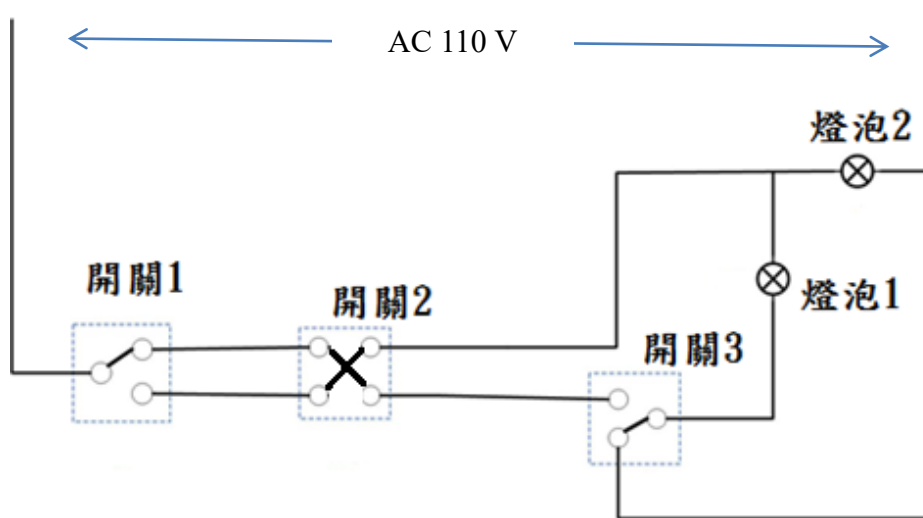


圖 6



續下頁

圖 7

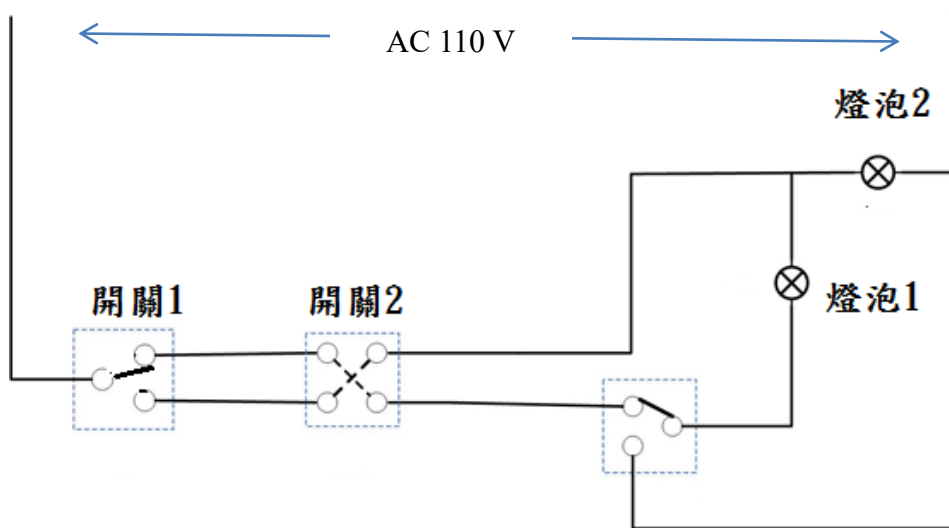
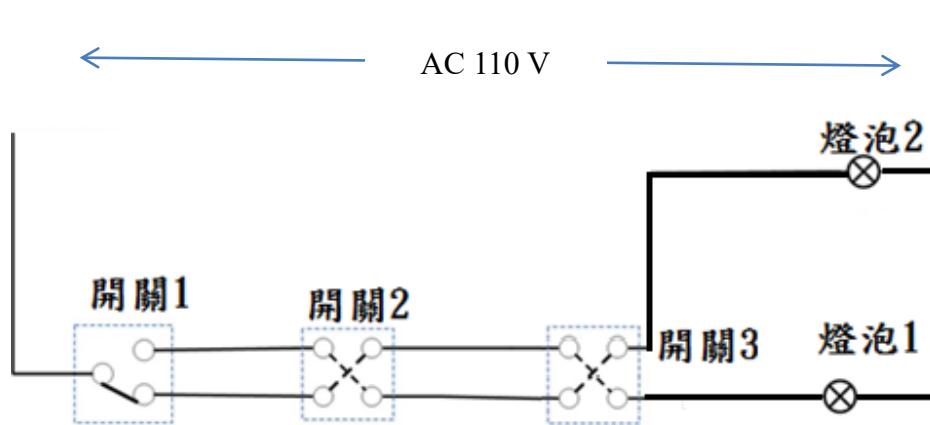


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL03

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

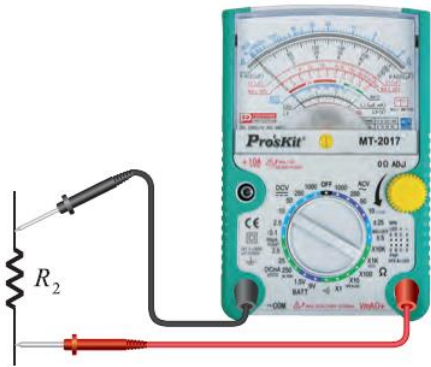
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0 Ω

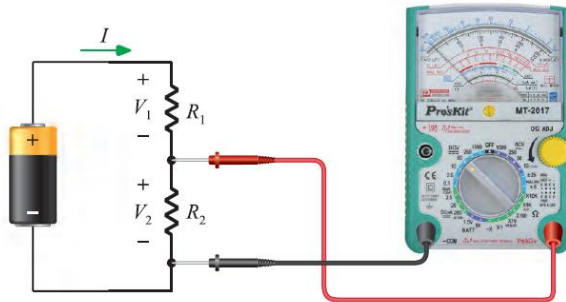
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

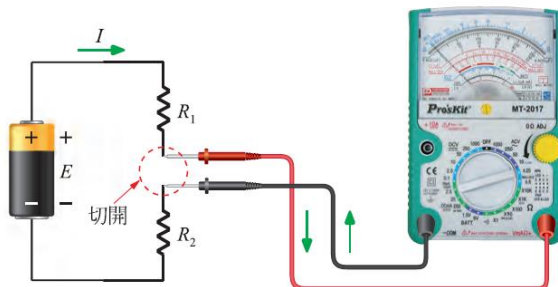
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

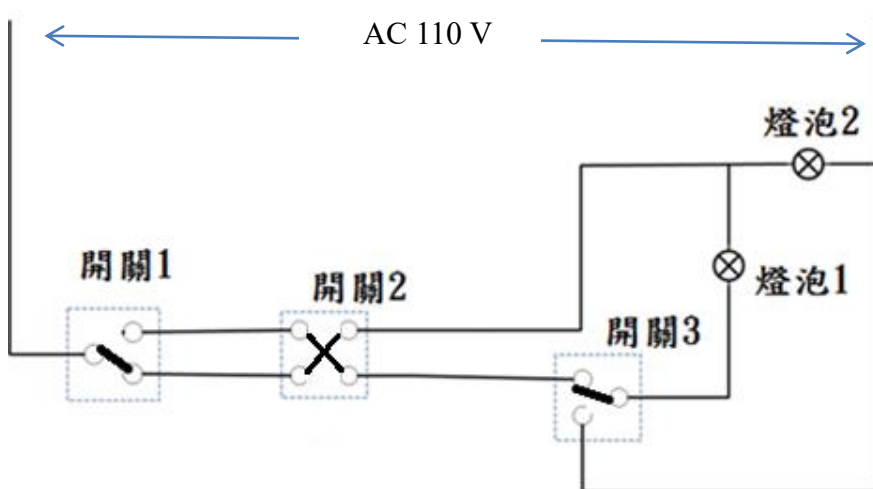


圖 2

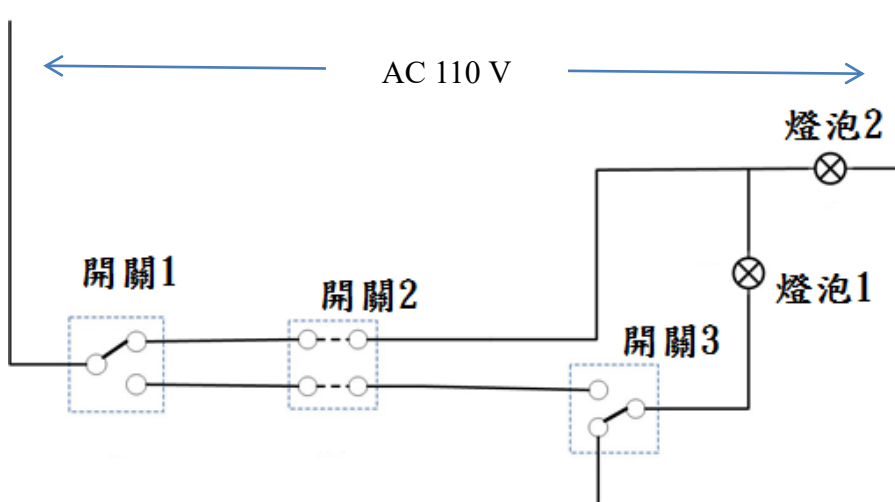
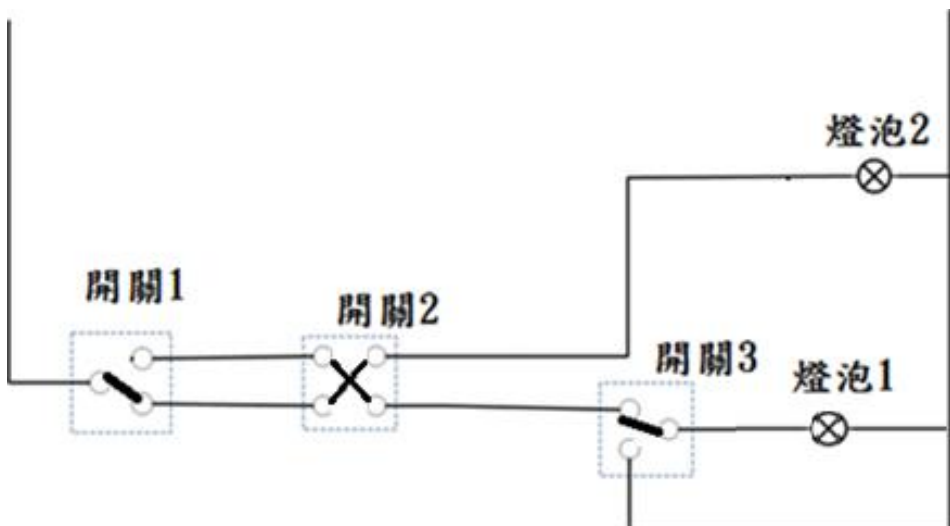


圖 3



續下頁

圖 4

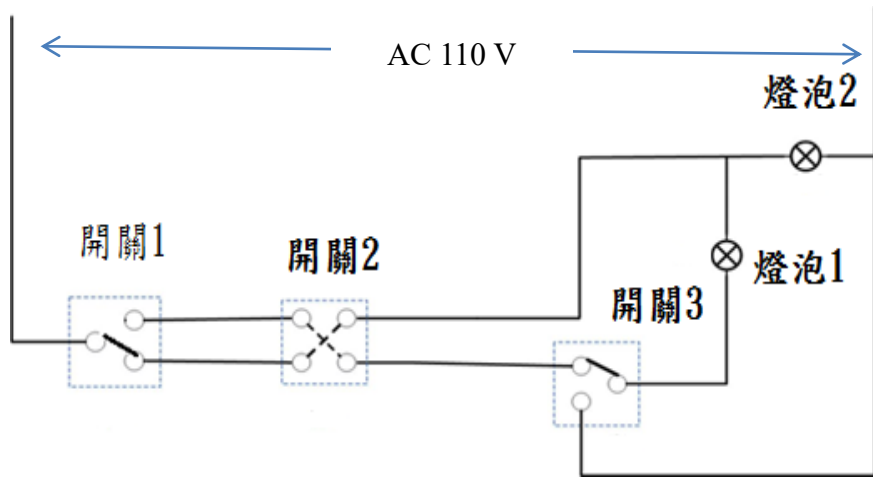


圖 5

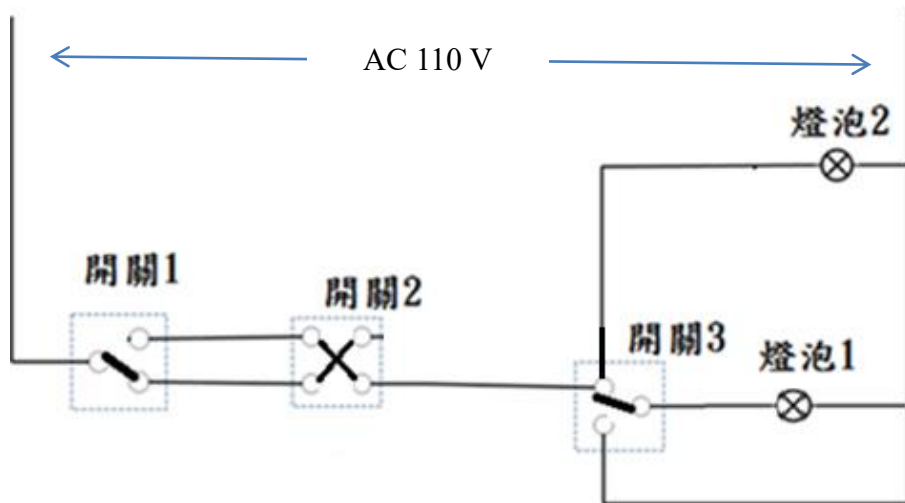
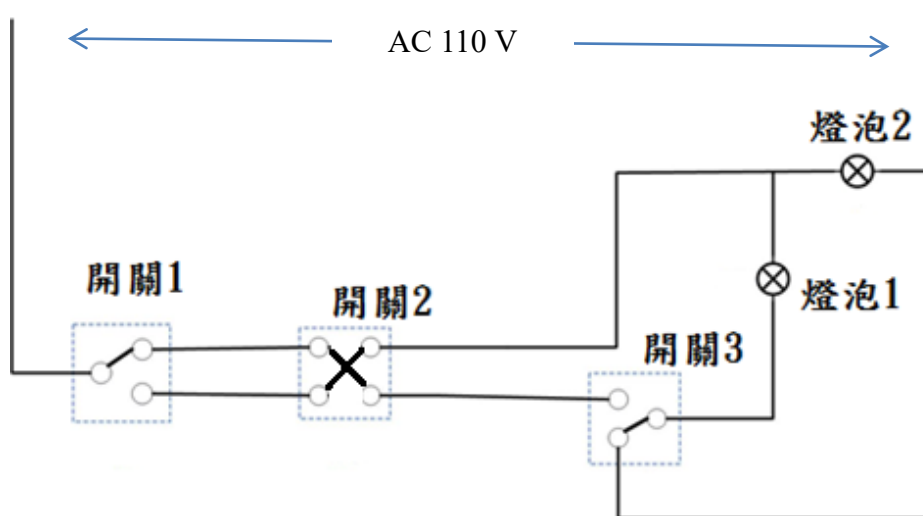


圖 6



續下頁

圖 7

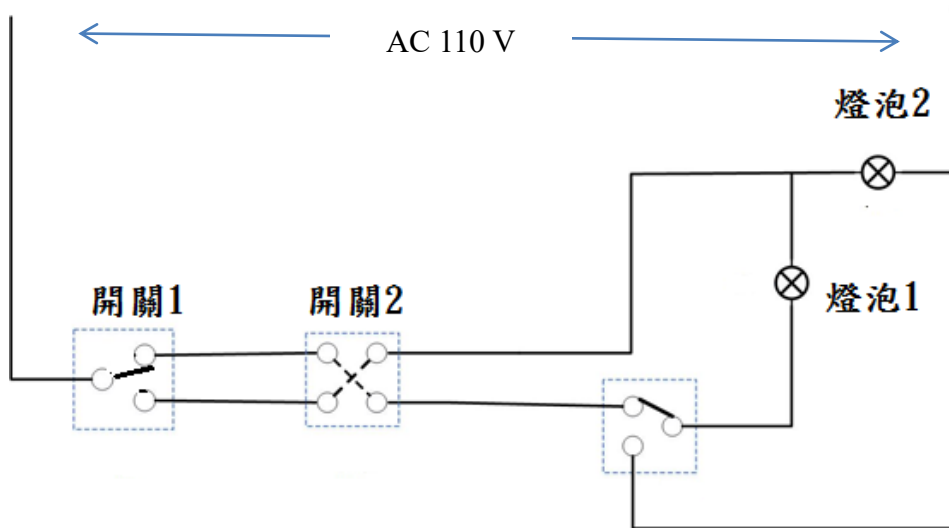
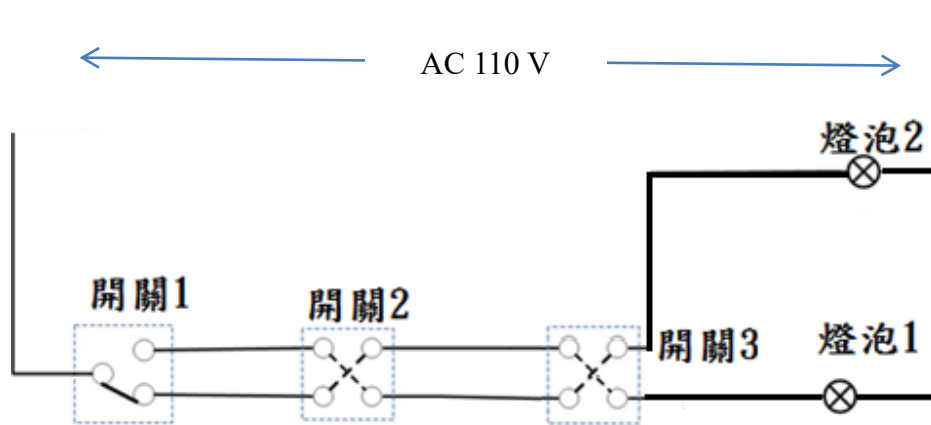


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL04

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

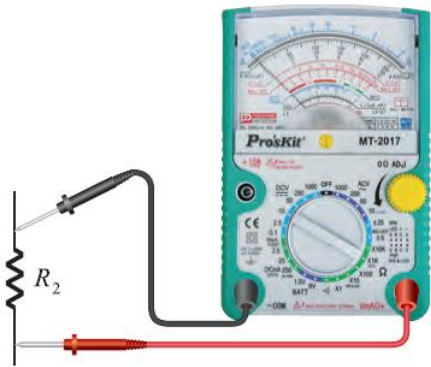
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

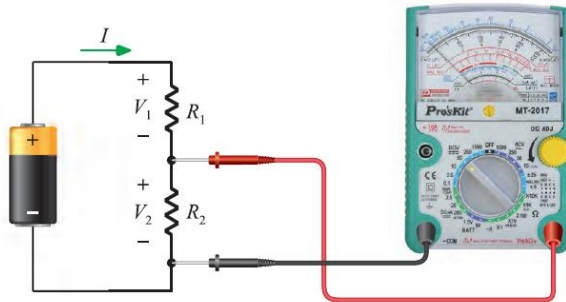
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

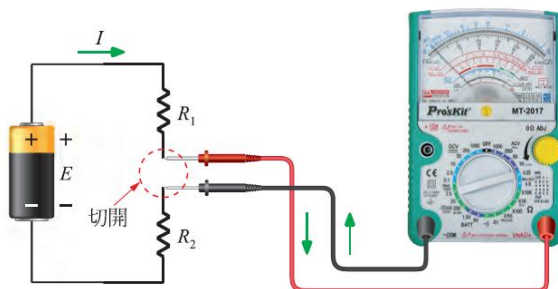
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

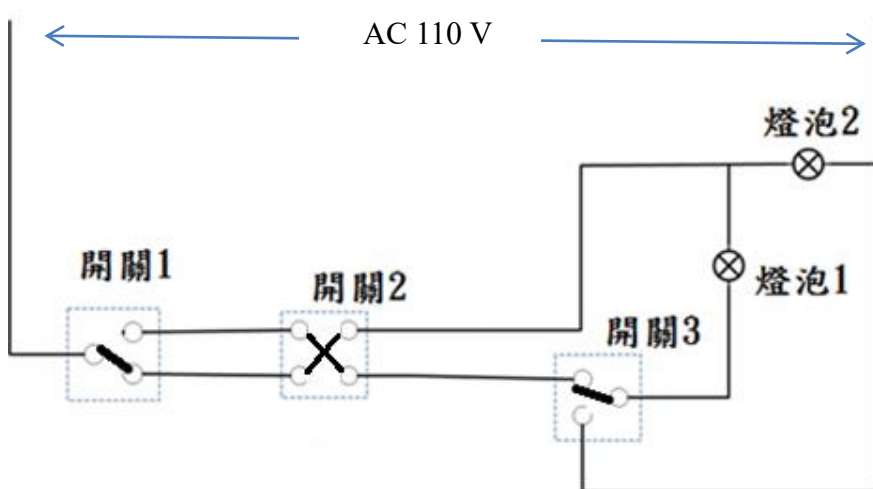


圖 2

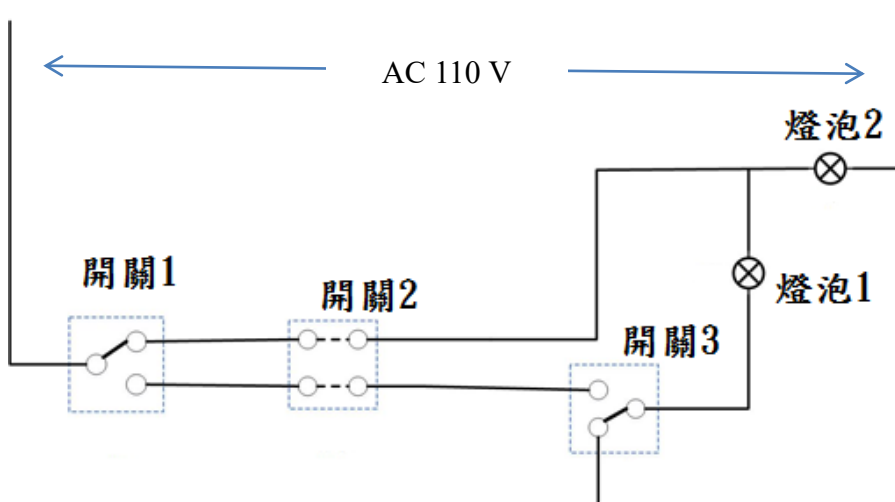
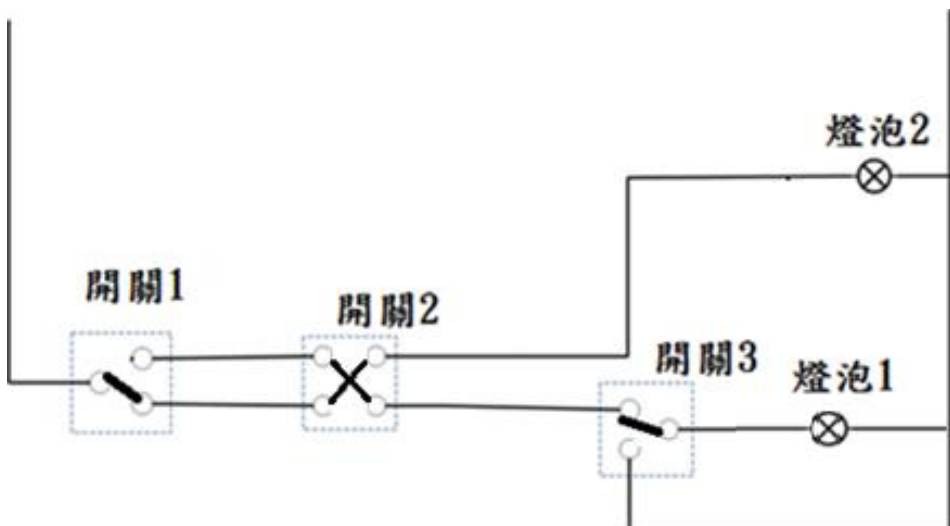


圖 3



續下頁

圖 4

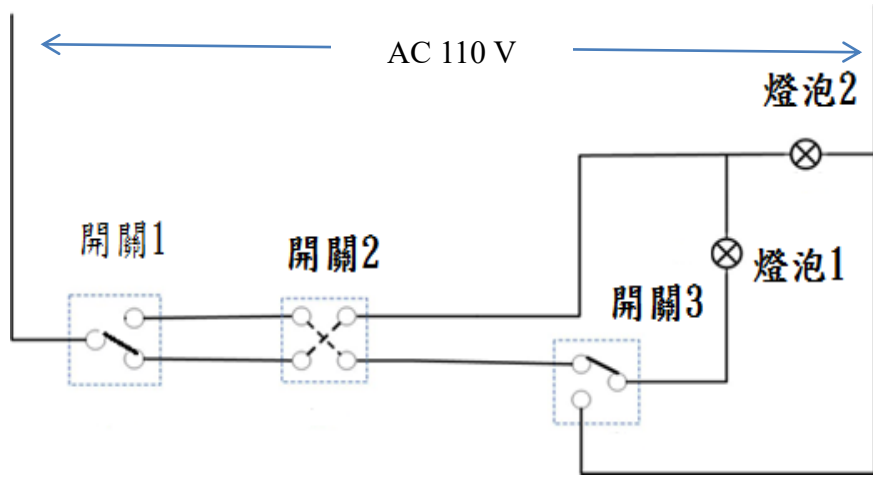


圖 5

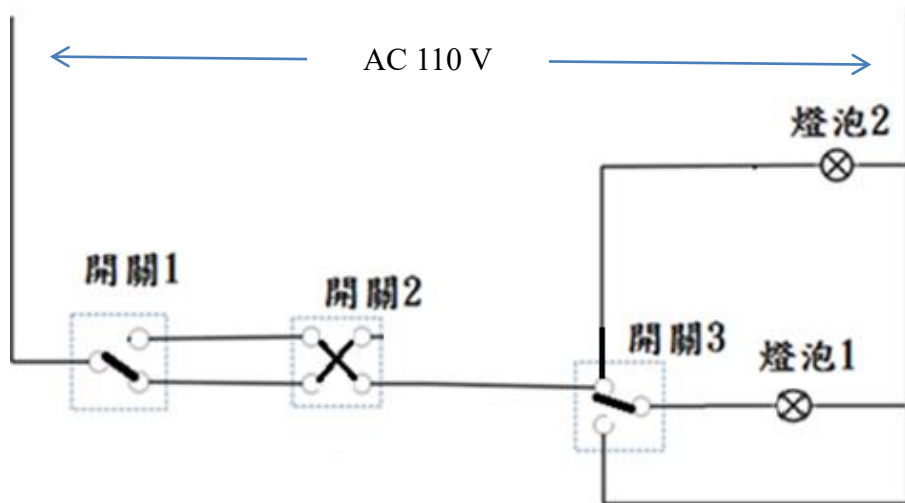
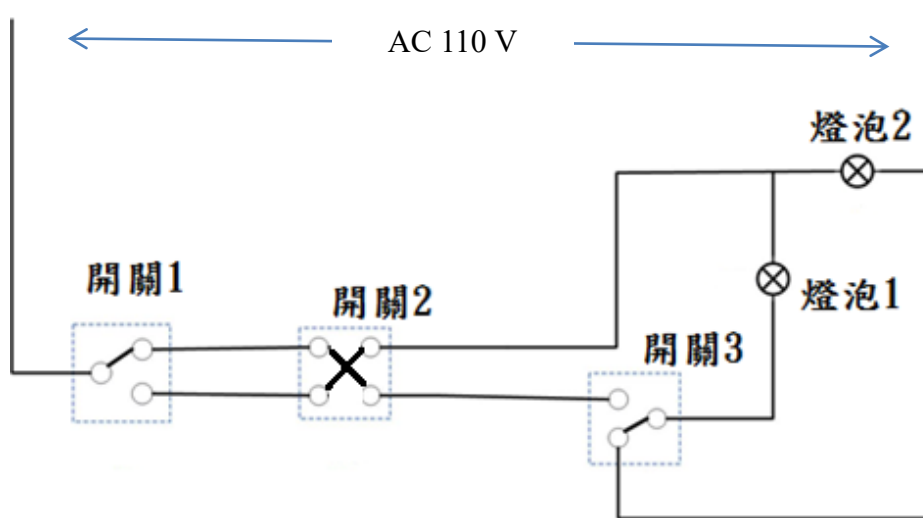


圖 6



續下頁

圖 7

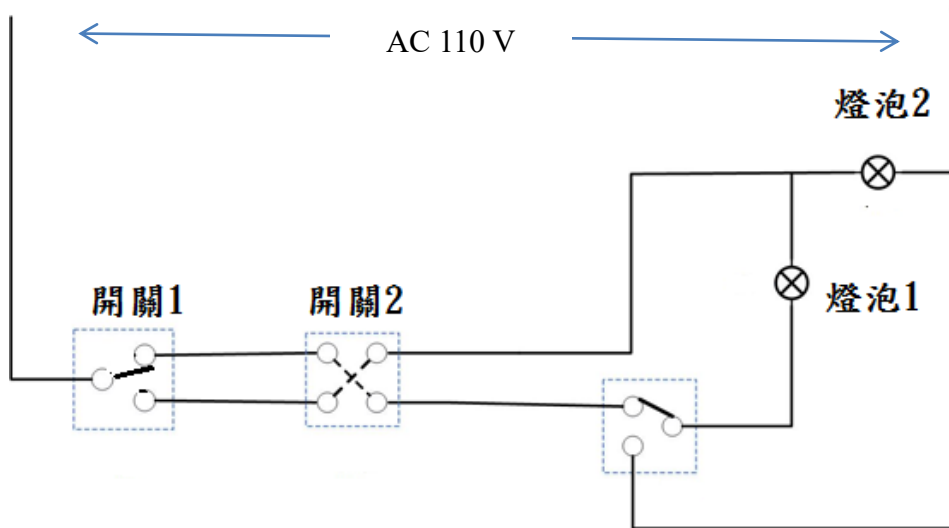
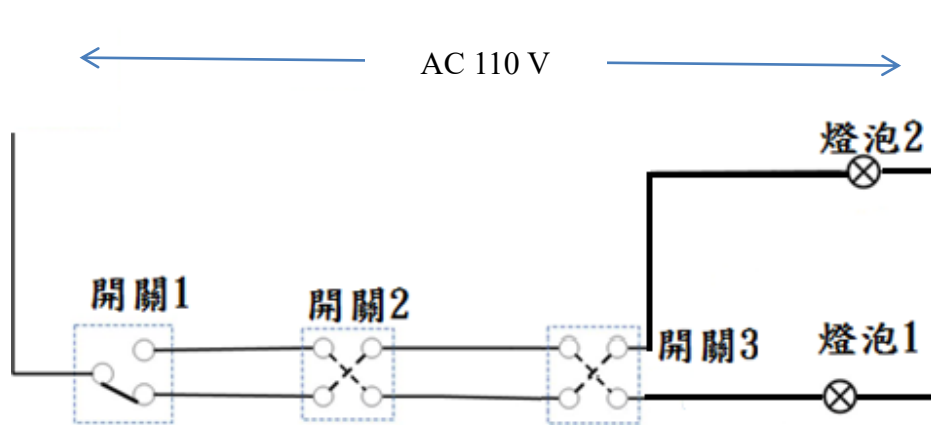


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL05

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

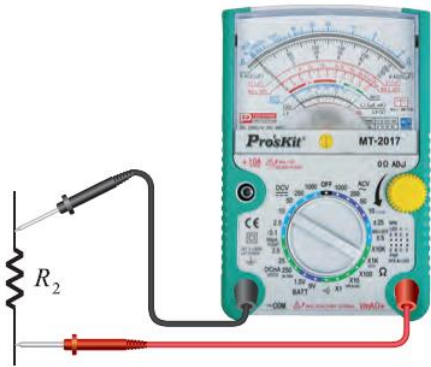
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

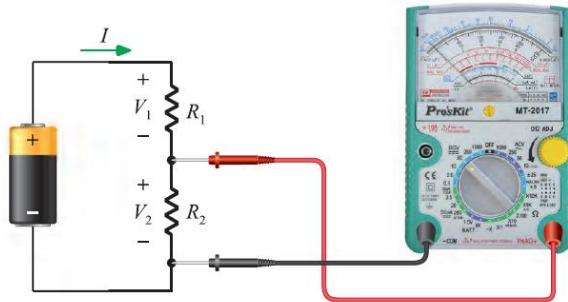
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

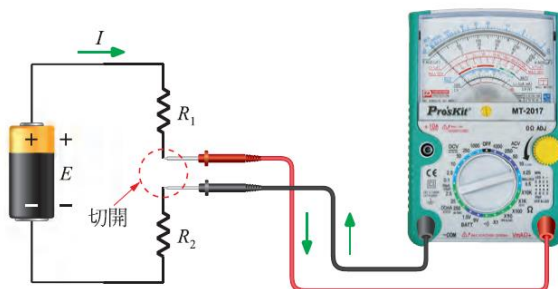
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

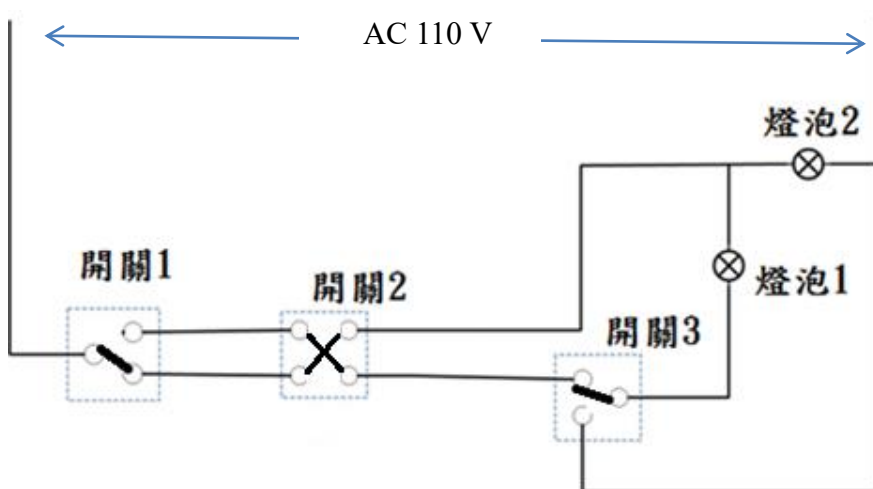


圖 2

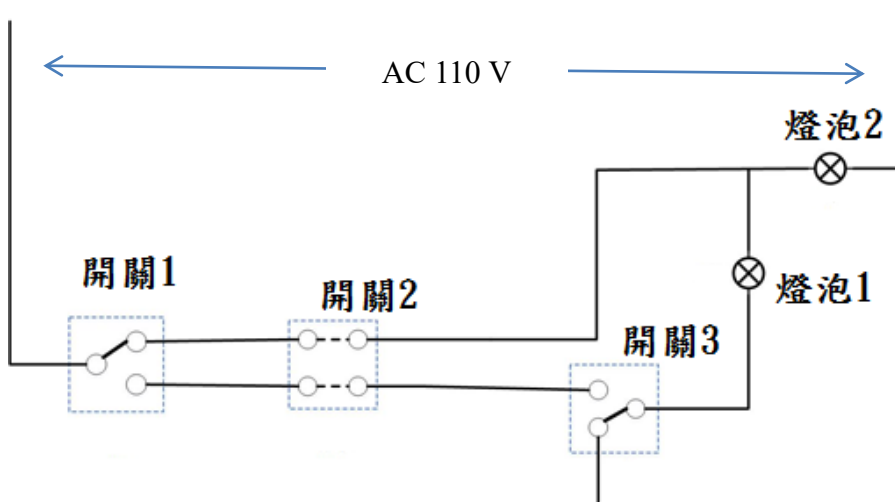
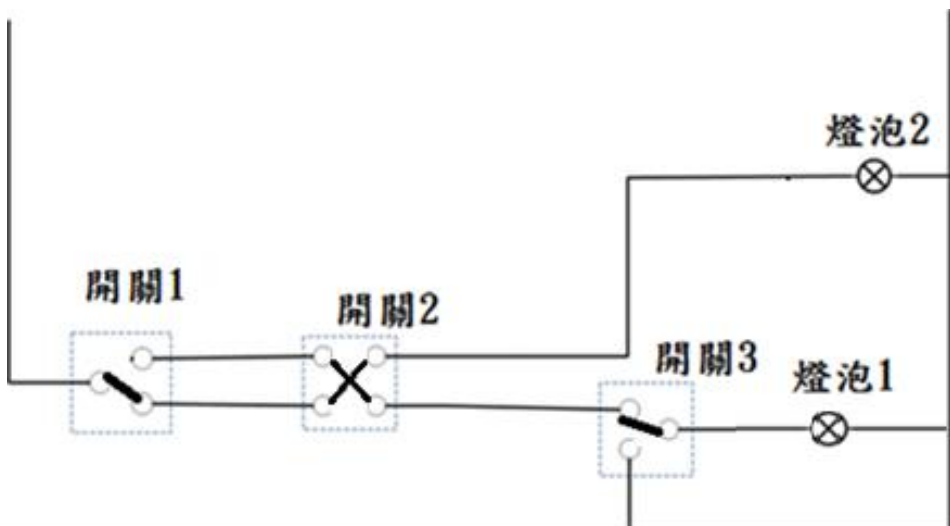


圖 3



續下頁

圖 4

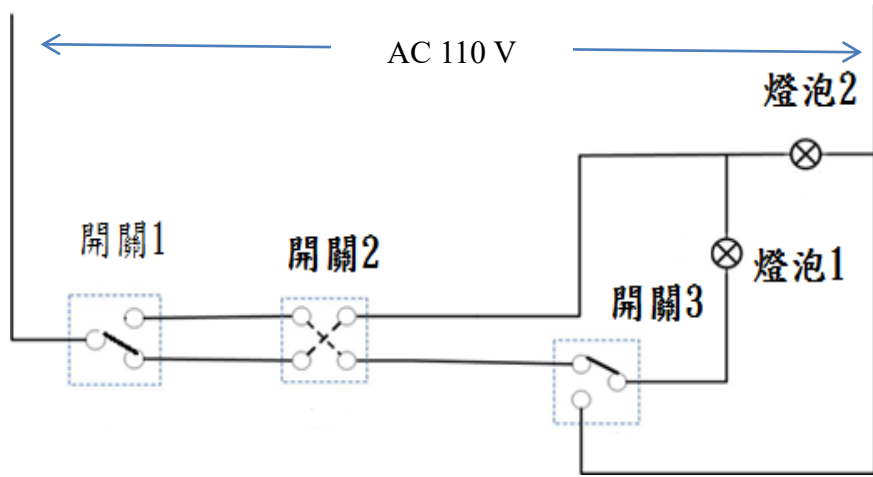


圖 5

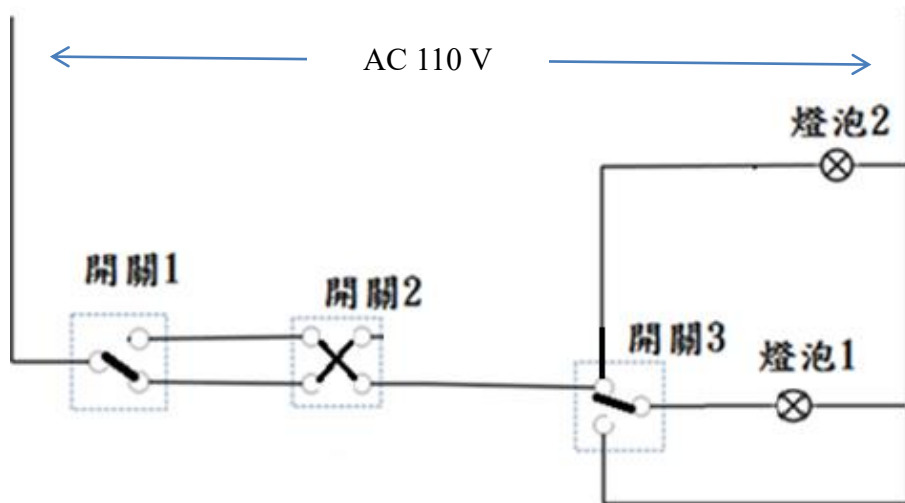
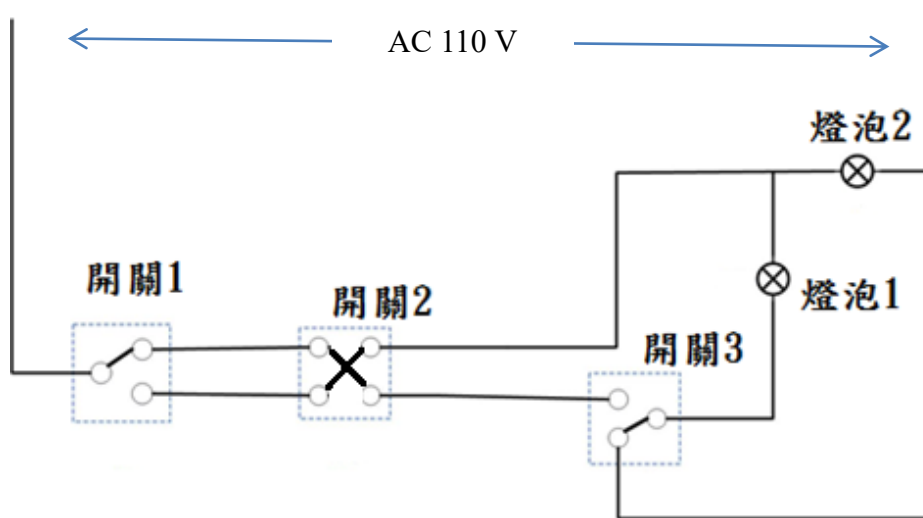


圖 6



續下頁

圖 7

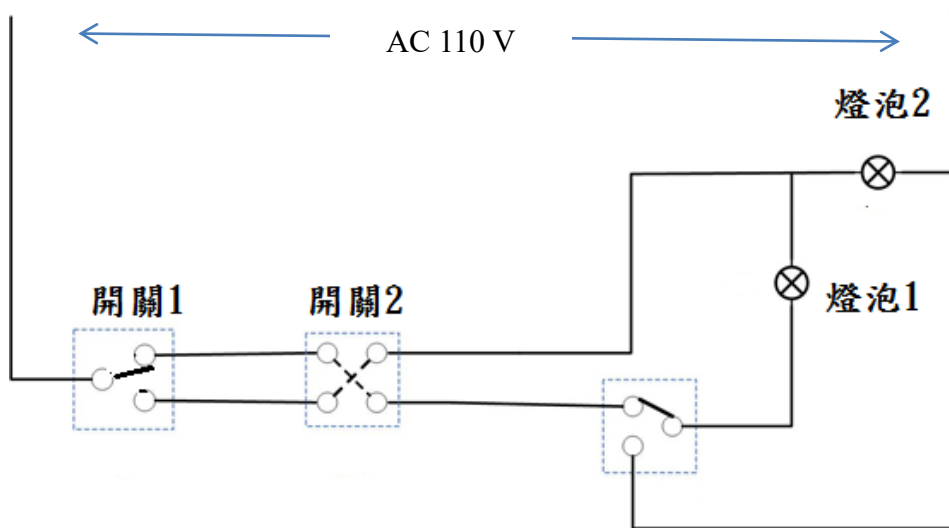
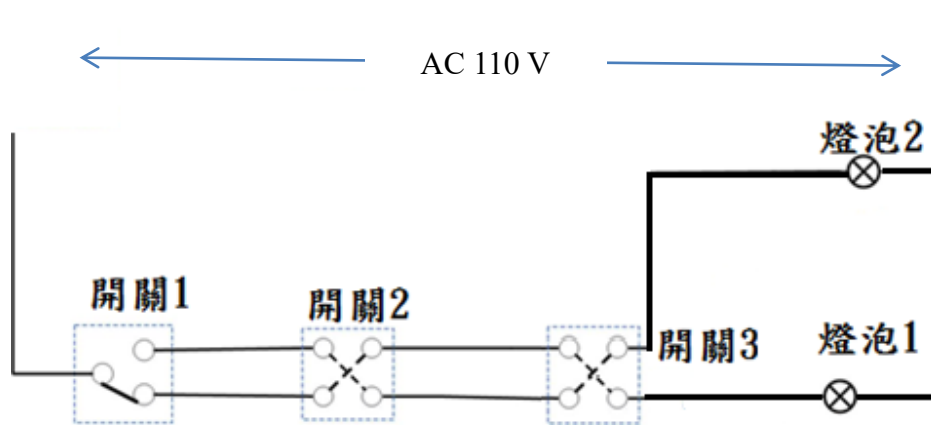


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL06

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色				顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

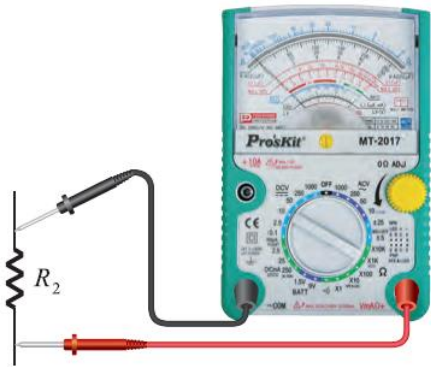
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

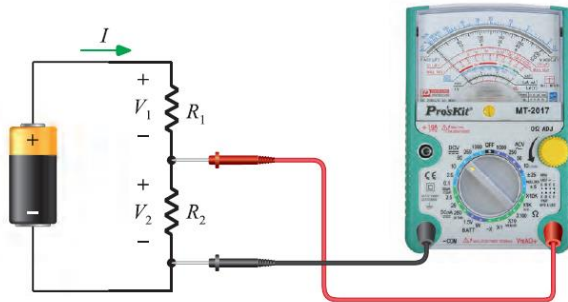
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

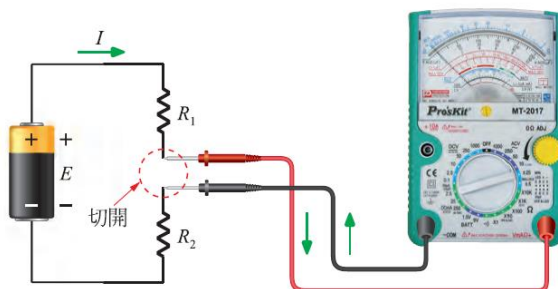
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

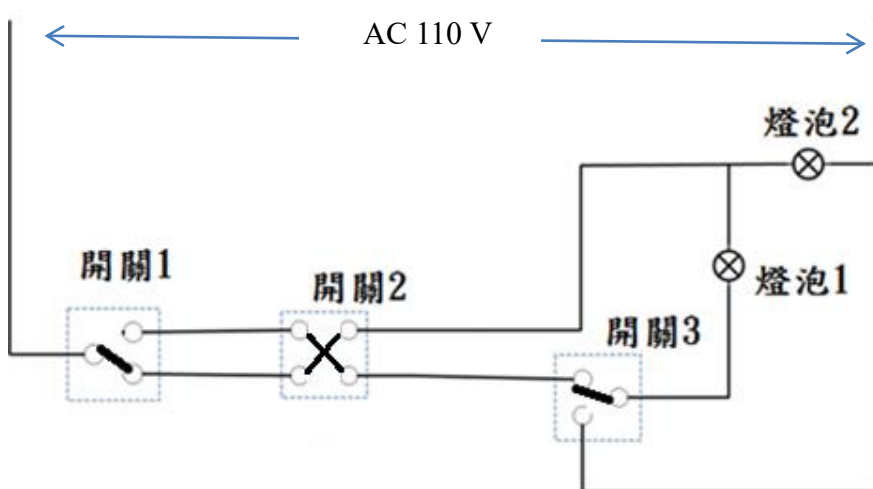


圖 2

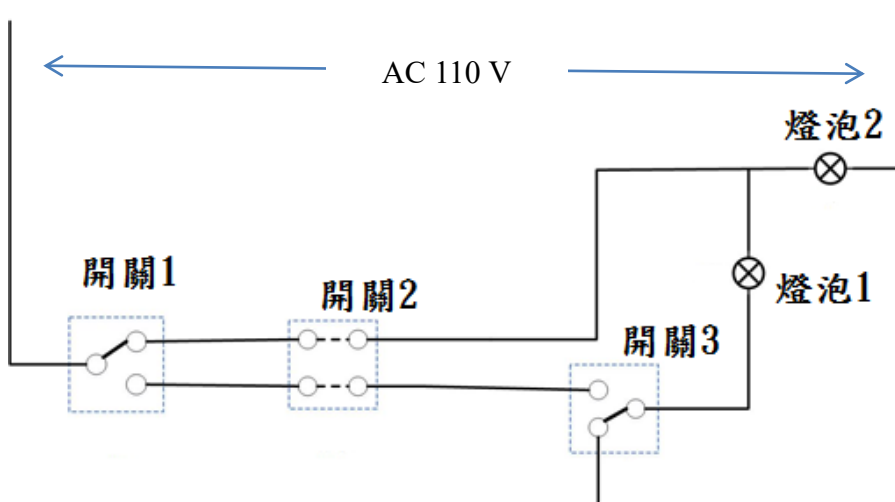
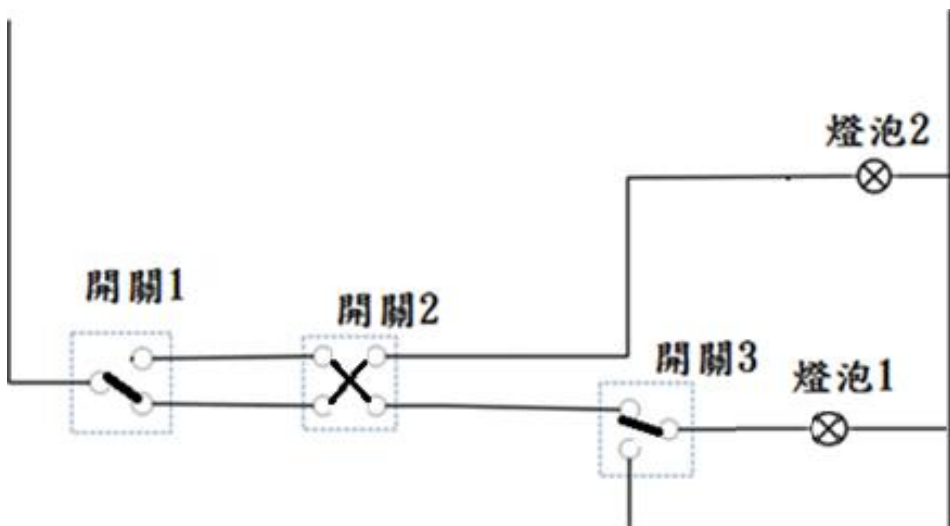


圖 3



續下頁

圖 4

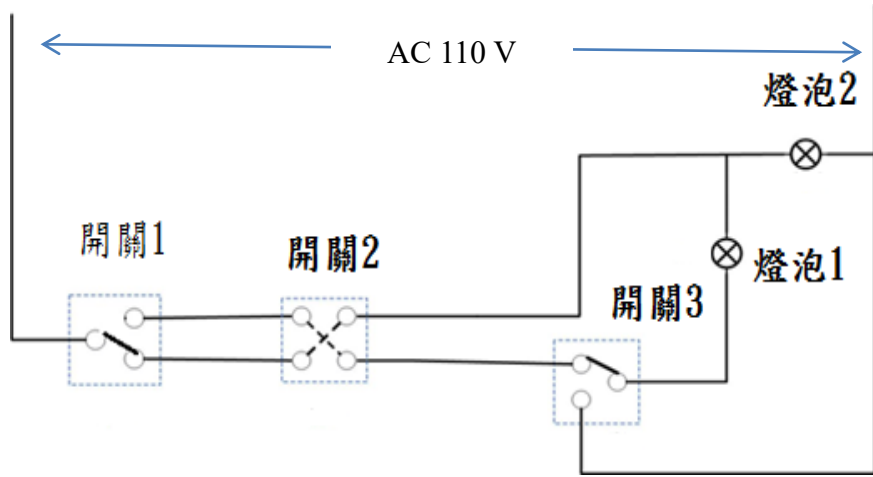


圖 5

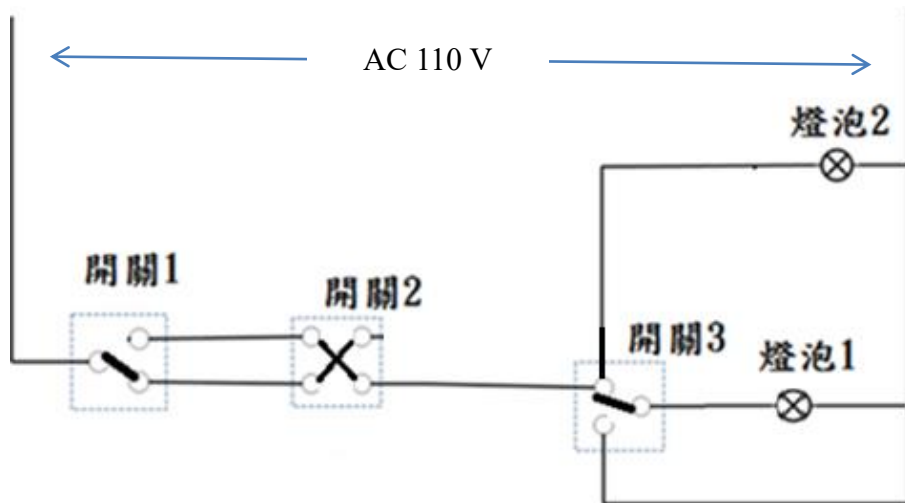
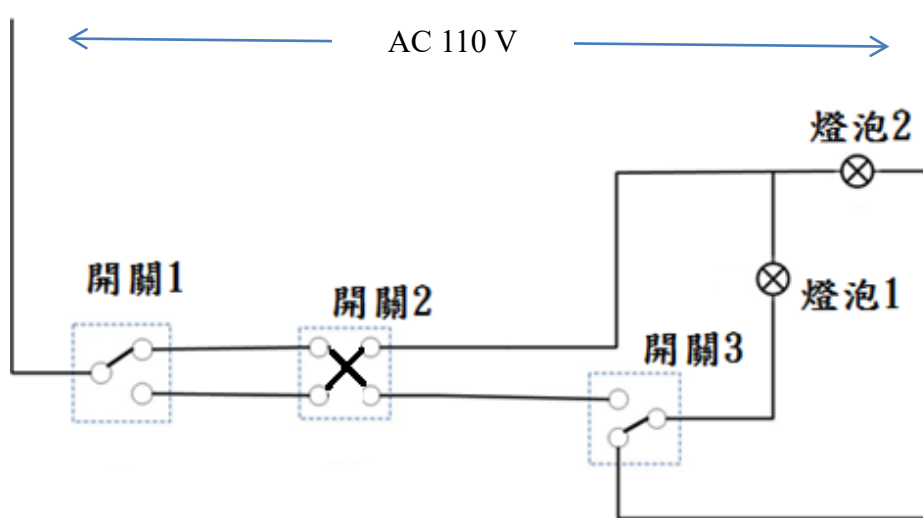


圖 6



續下頁

圖 7

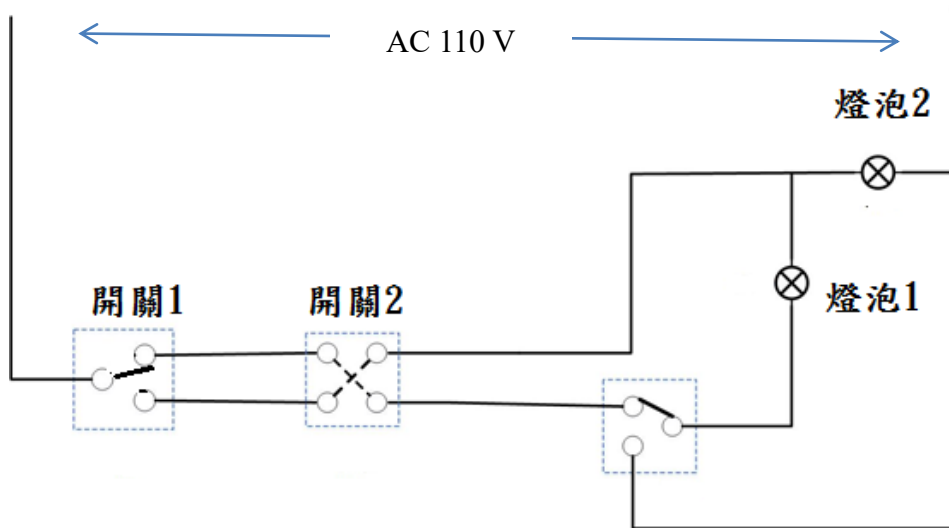
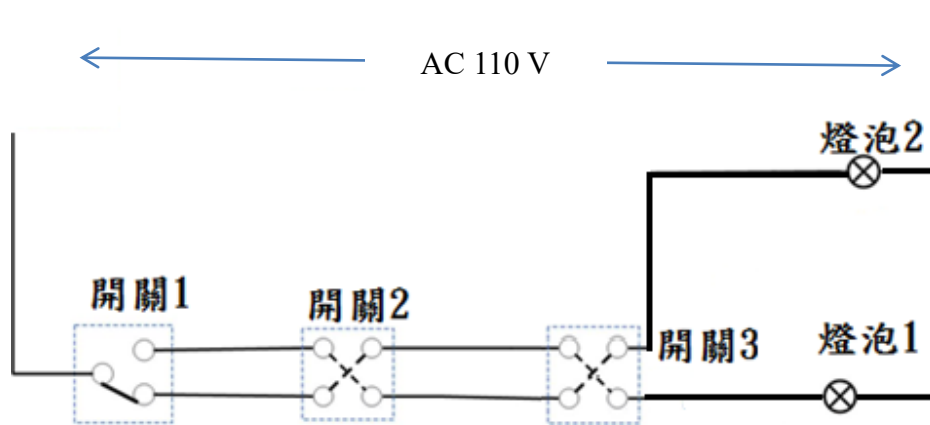


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL07

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

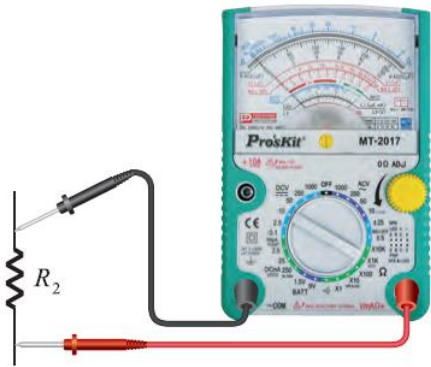
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

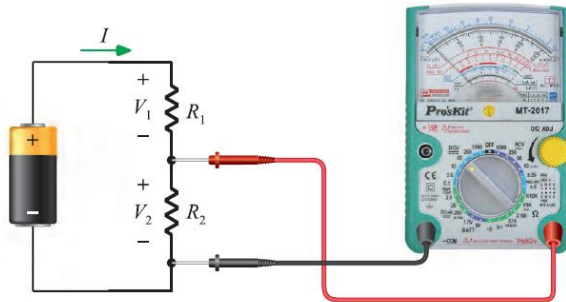
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

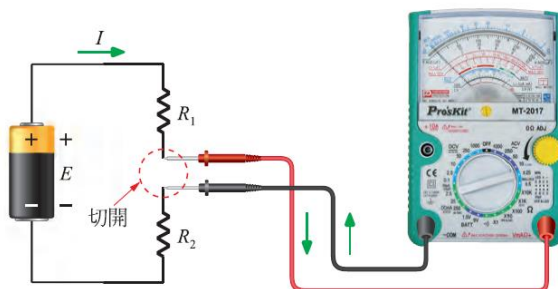
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

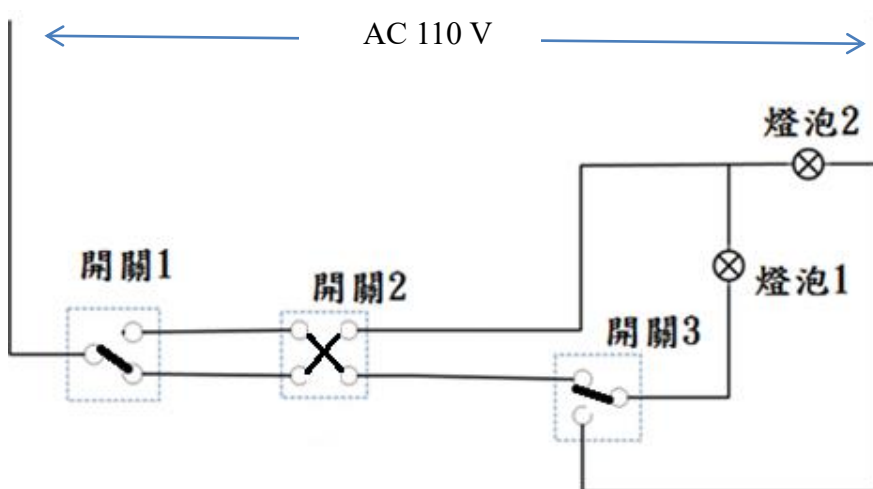


圖 2

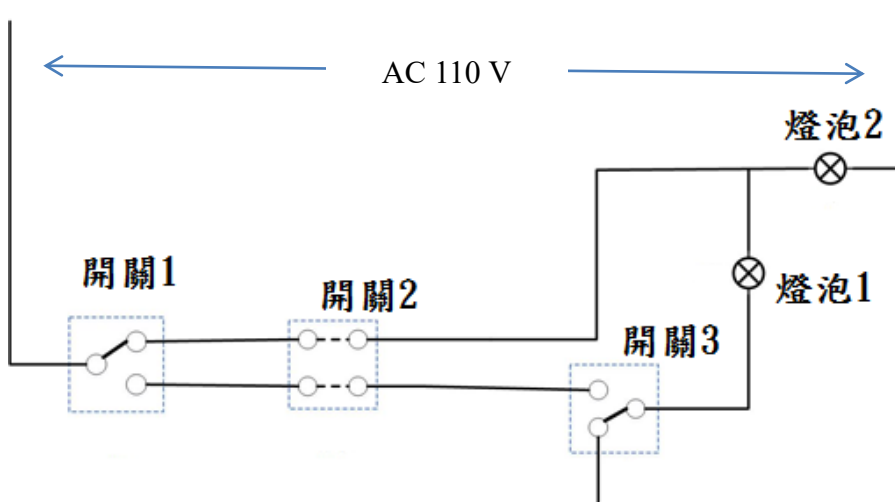
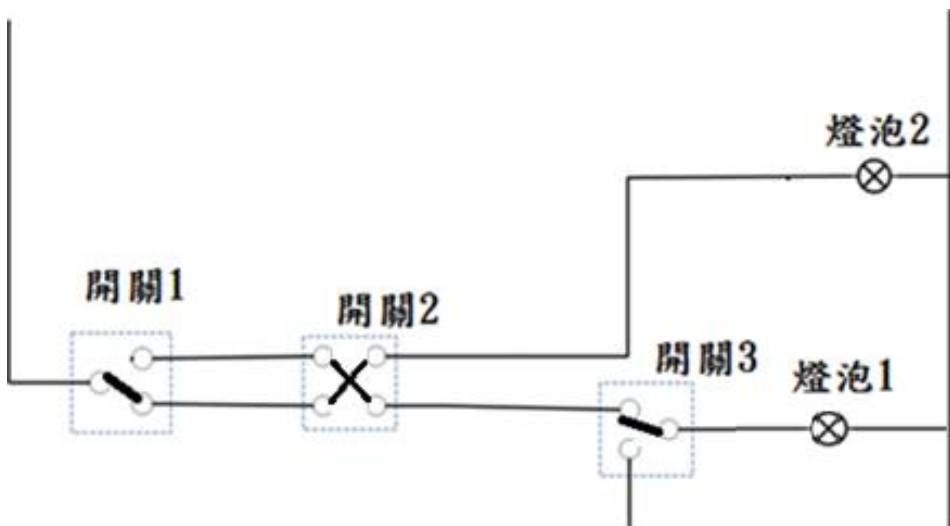


圖 3



續下頁

圖 4

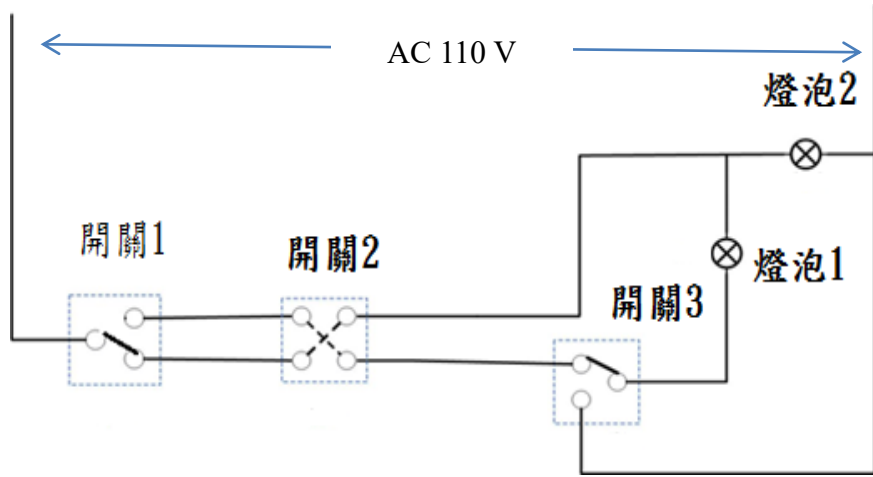


圖 5

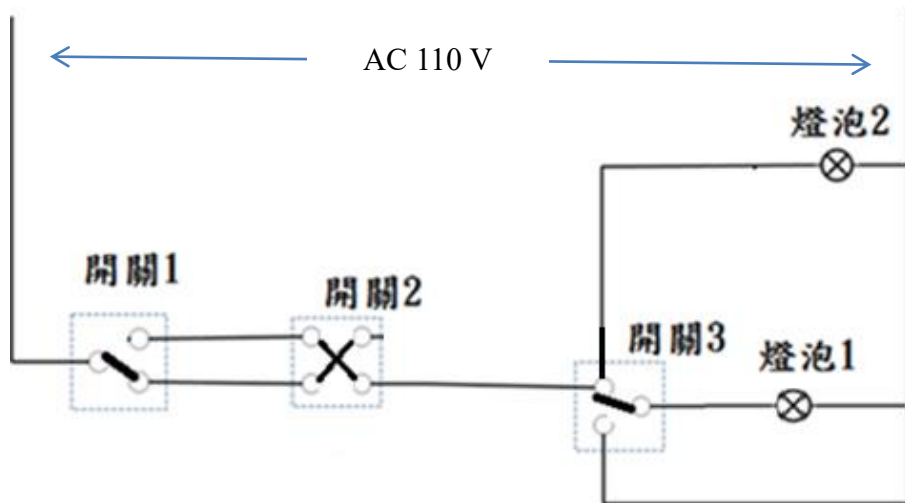
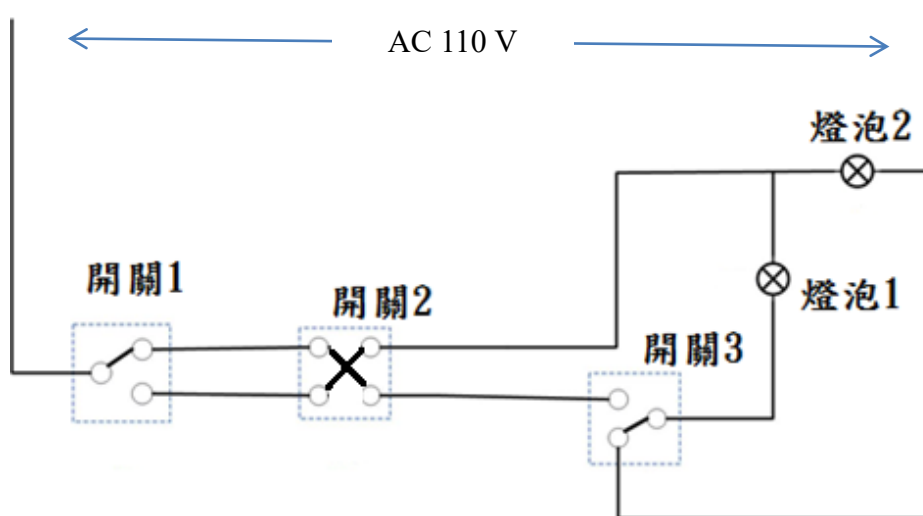


圖 6



續下頁

圖 7

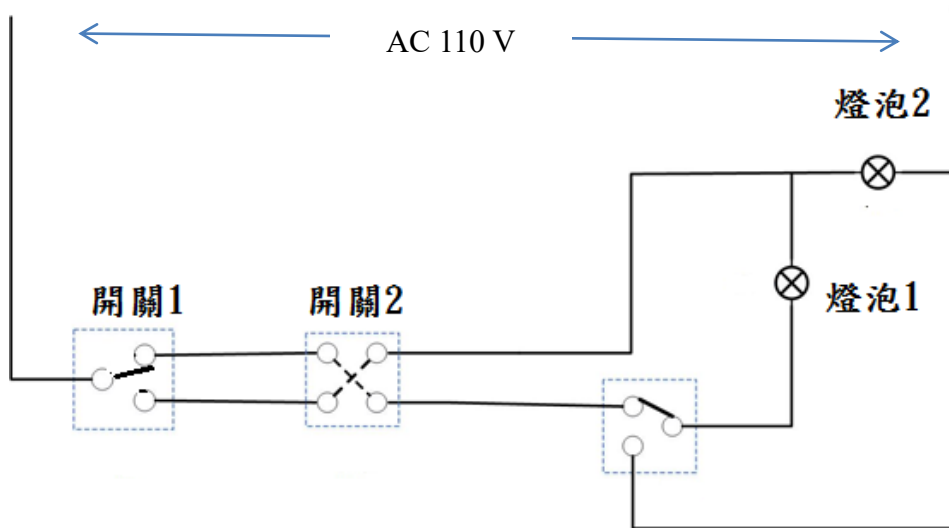
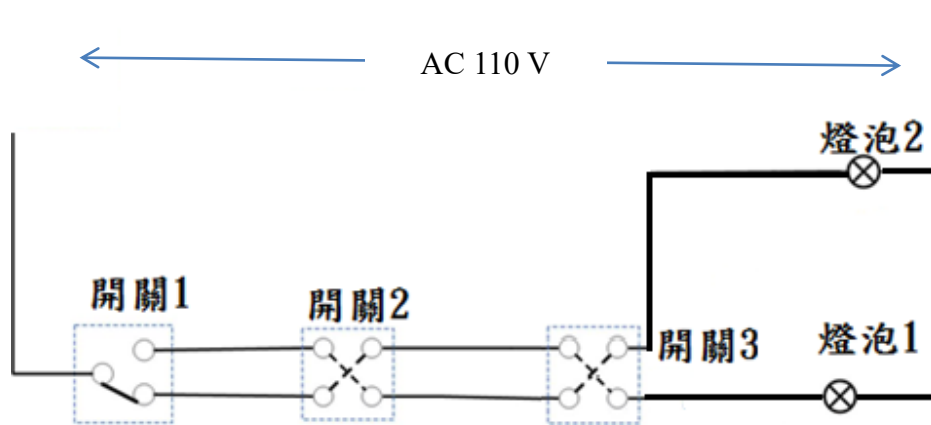


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL08

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色				顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

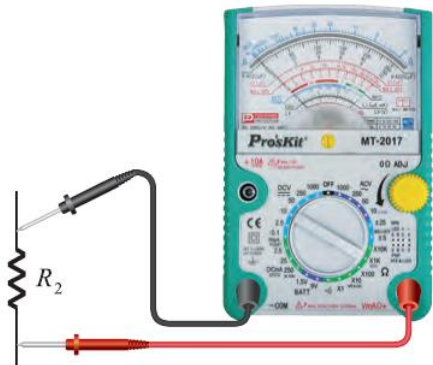
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

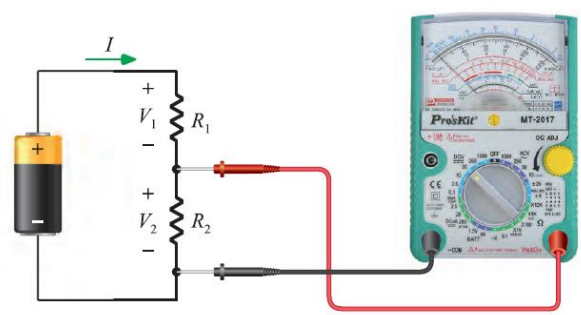
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

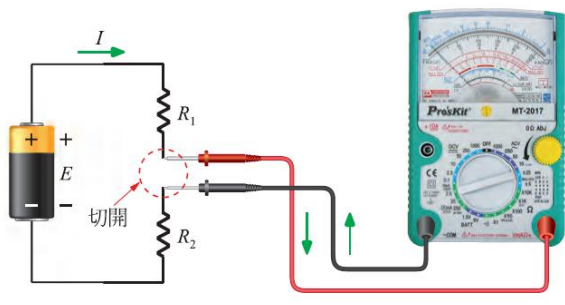
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

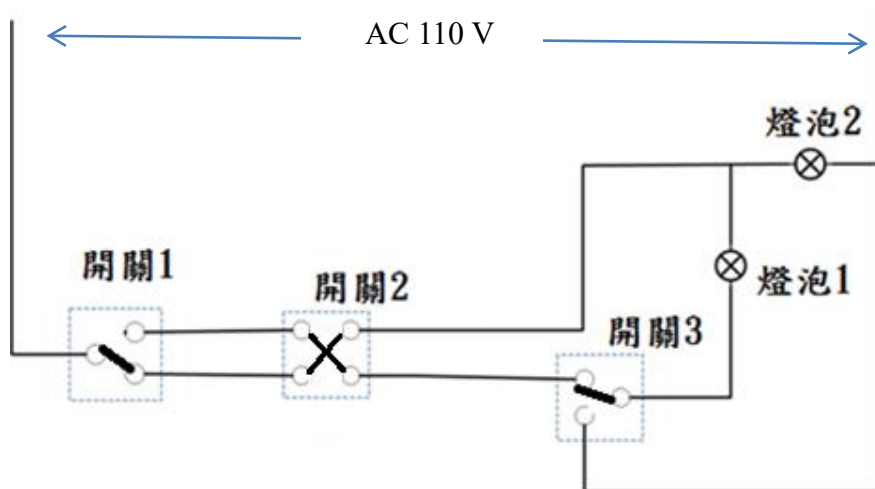


圖 2

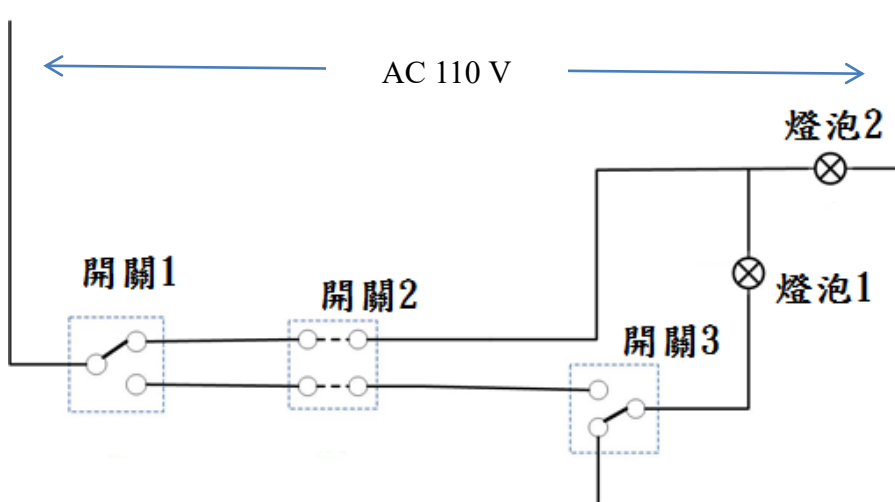
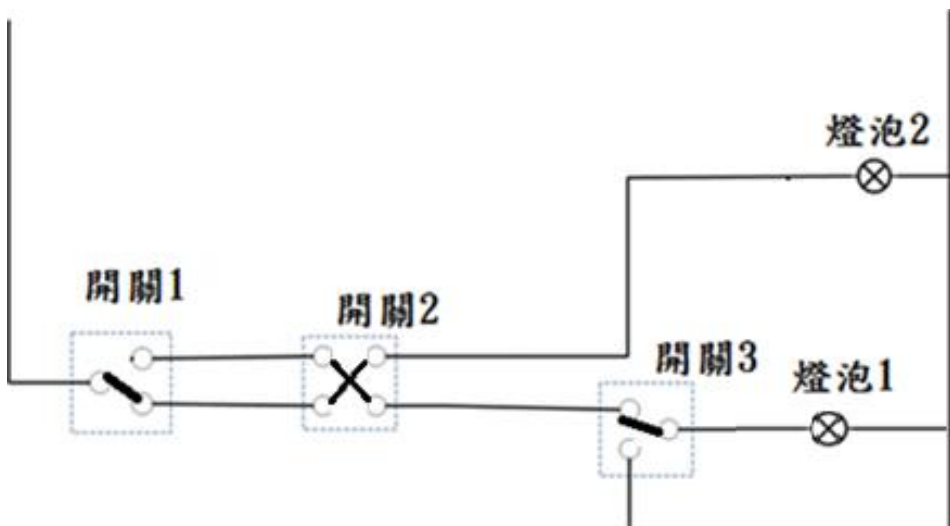


圖 3



續下頁

圖 4

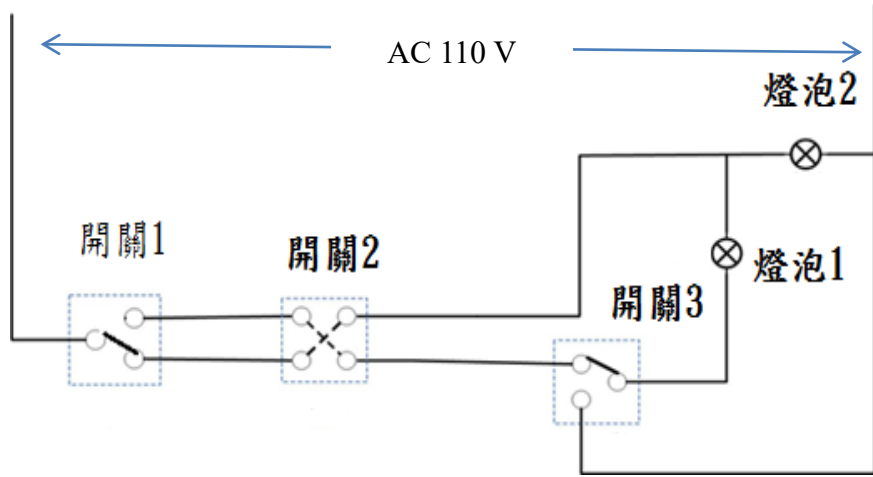


圖 5

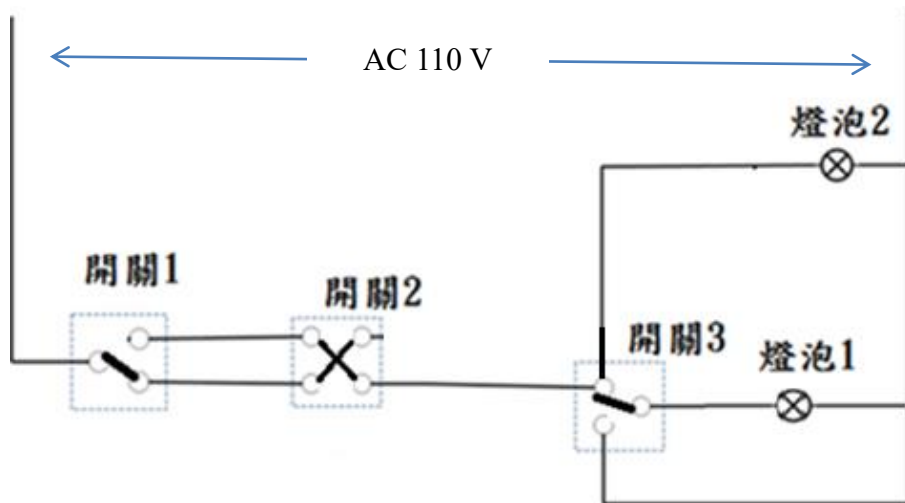
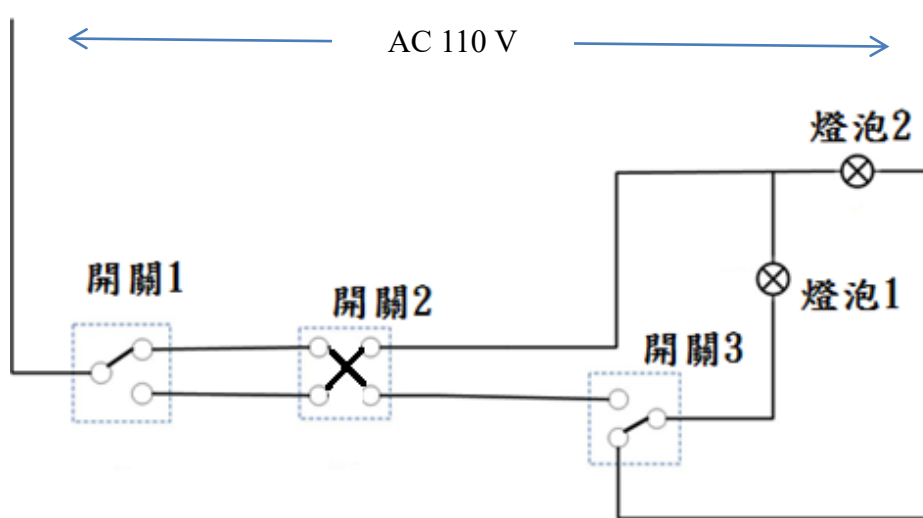


圖 6



續下頁

圖 7

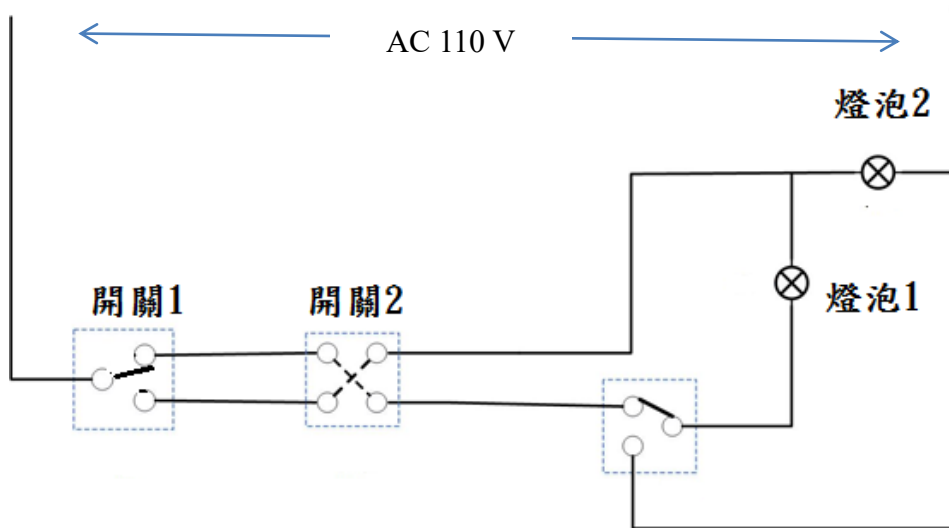
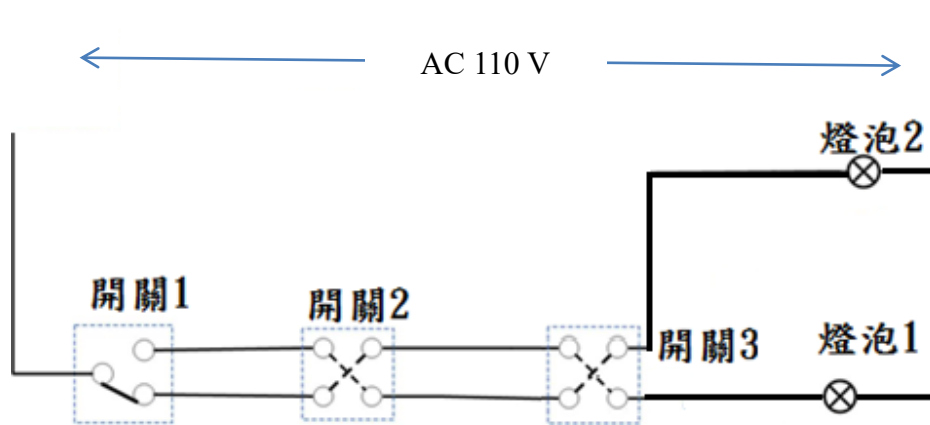


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL09

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色				顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

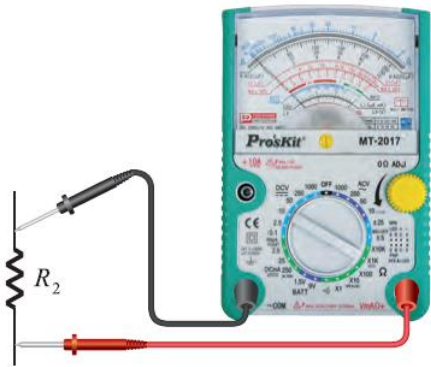
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

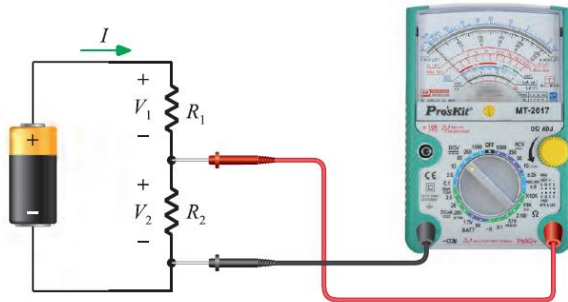
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

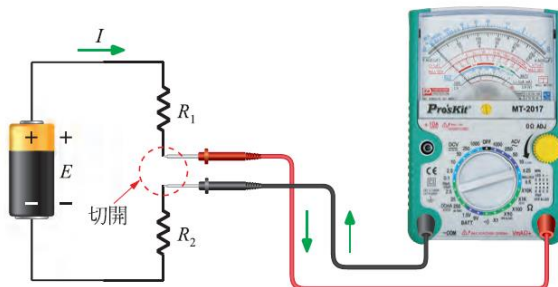
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

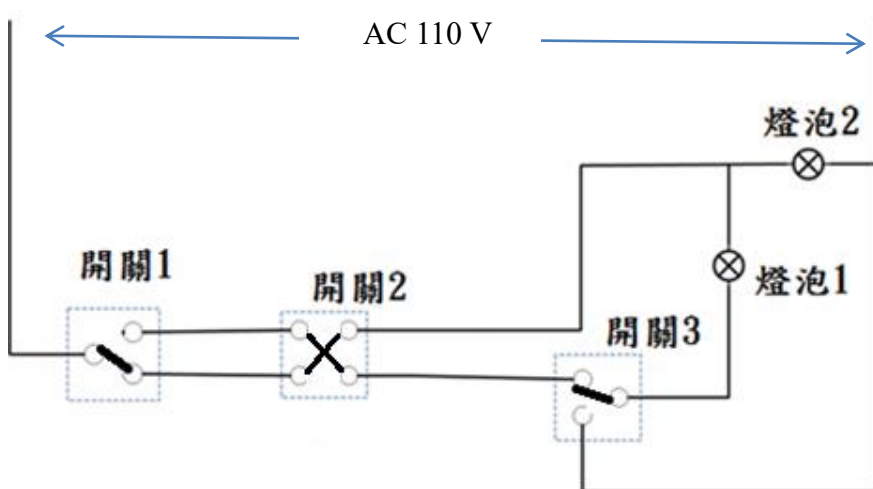


圖 2

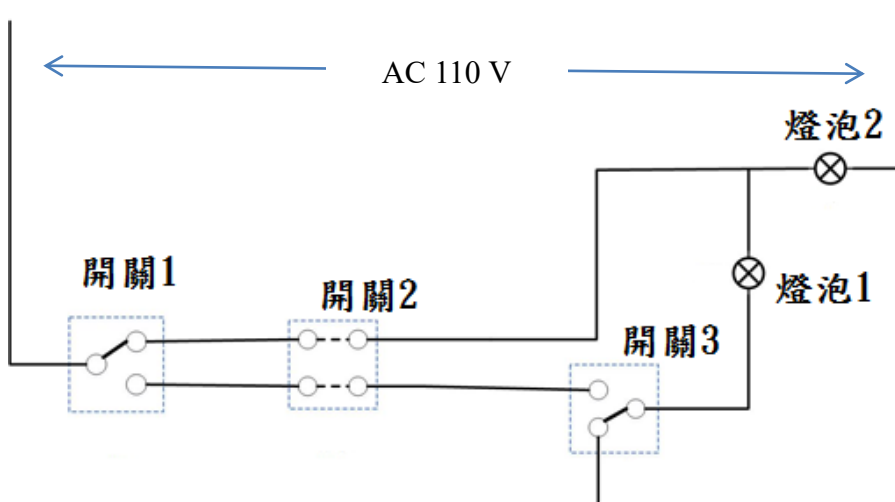
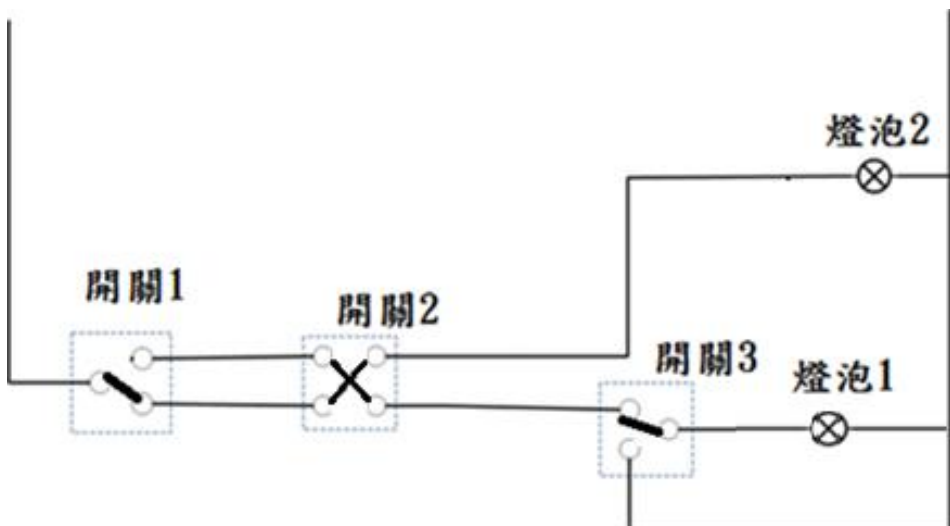


圖 3



續下頁

圖 4

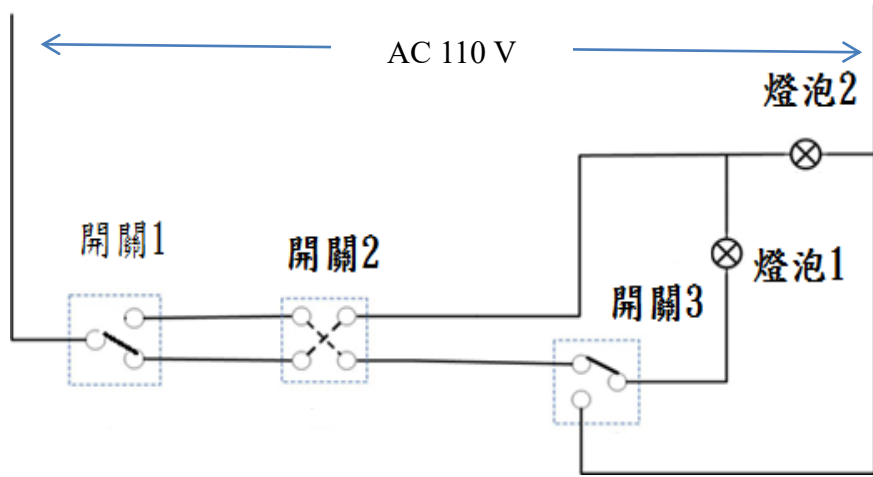


圖 5

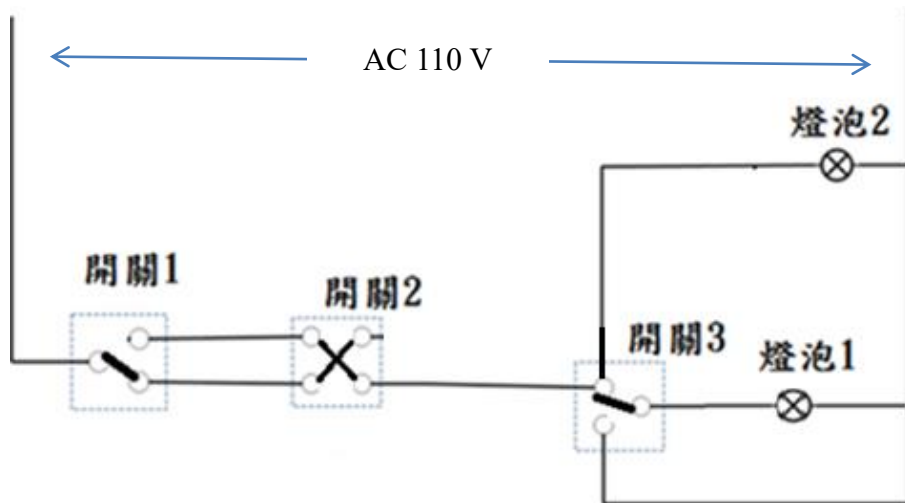
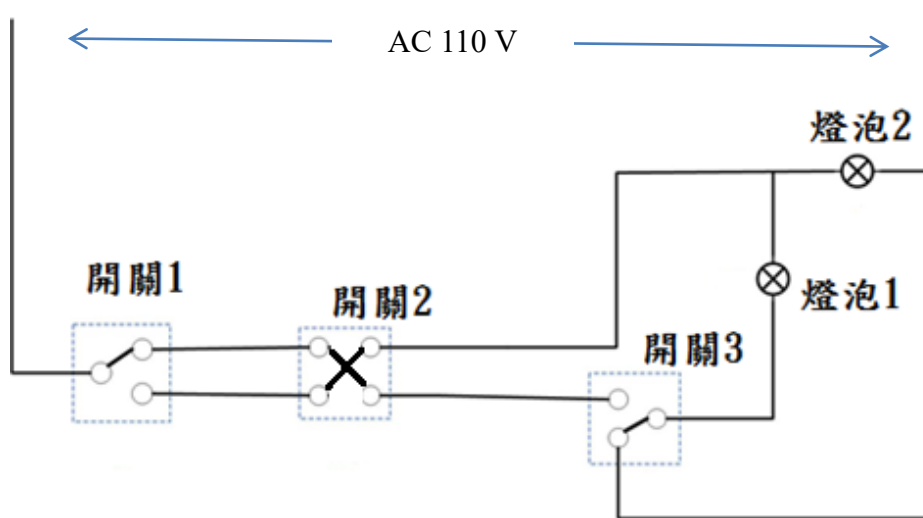


圖 6



續下頁

圖 7

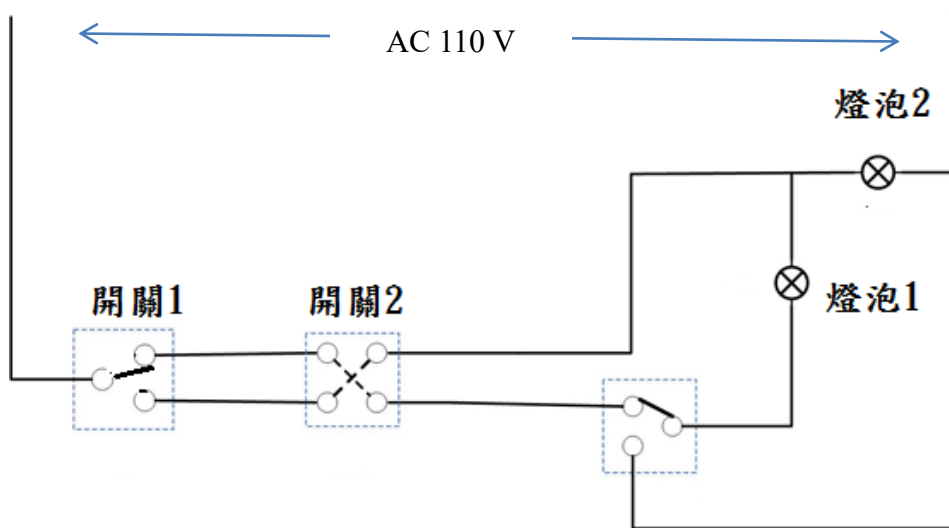
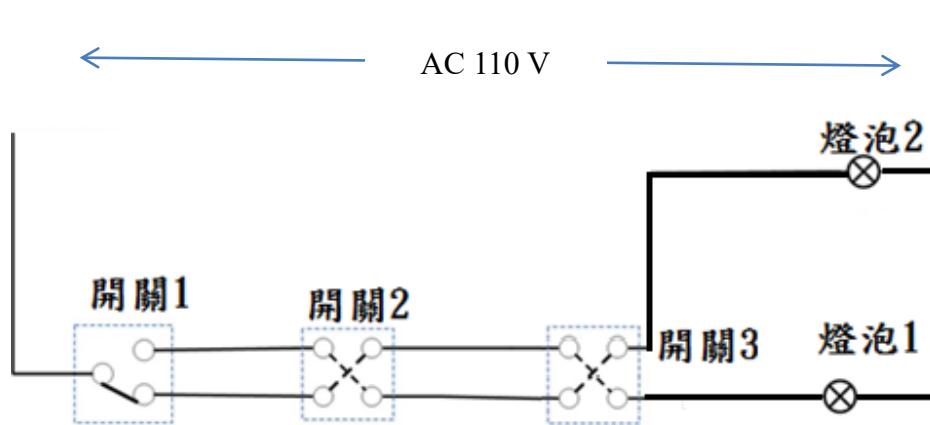


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL10

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

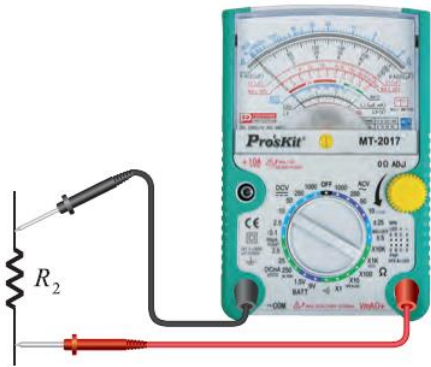
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

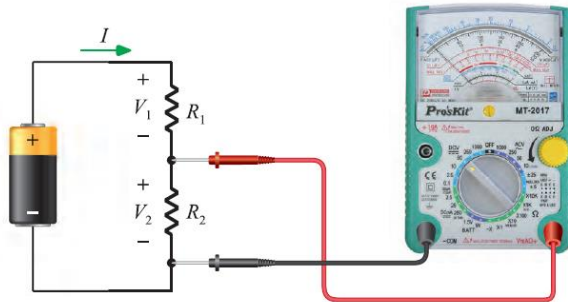
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

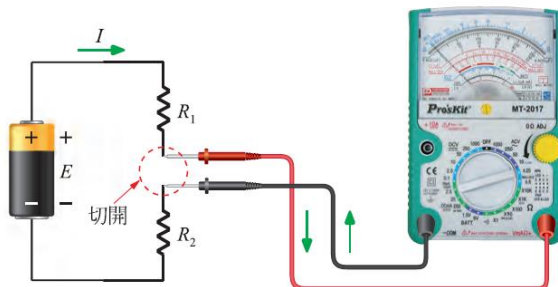
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

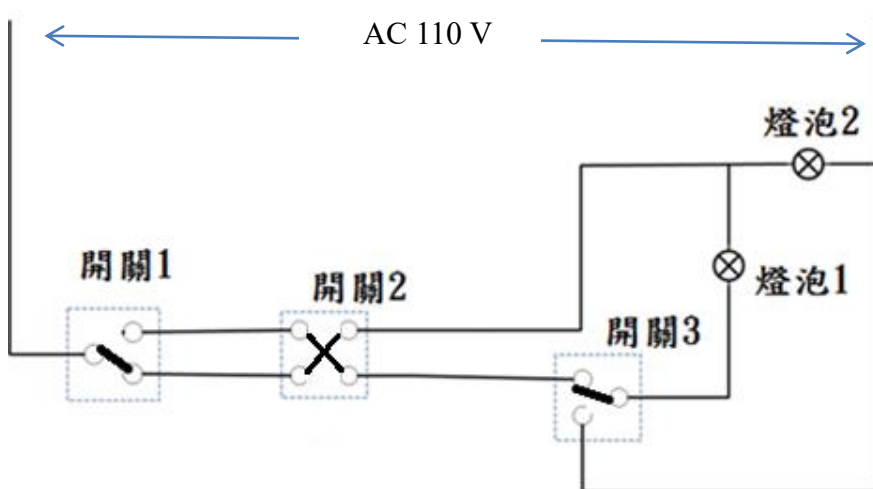


圖 2

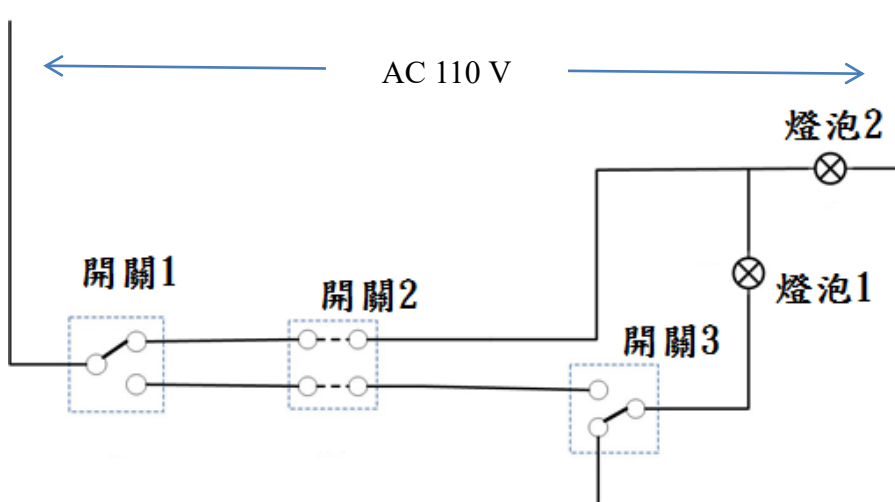
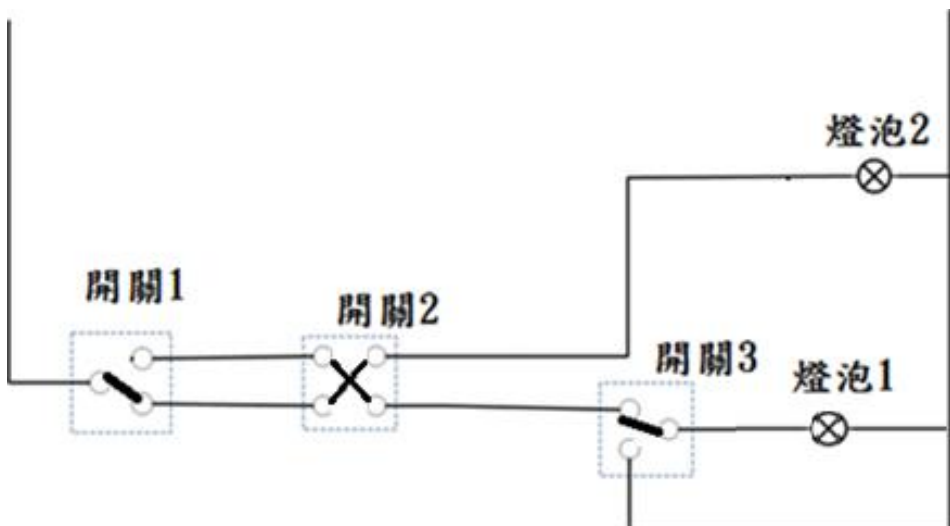


圖 3



續下頁

圖 4

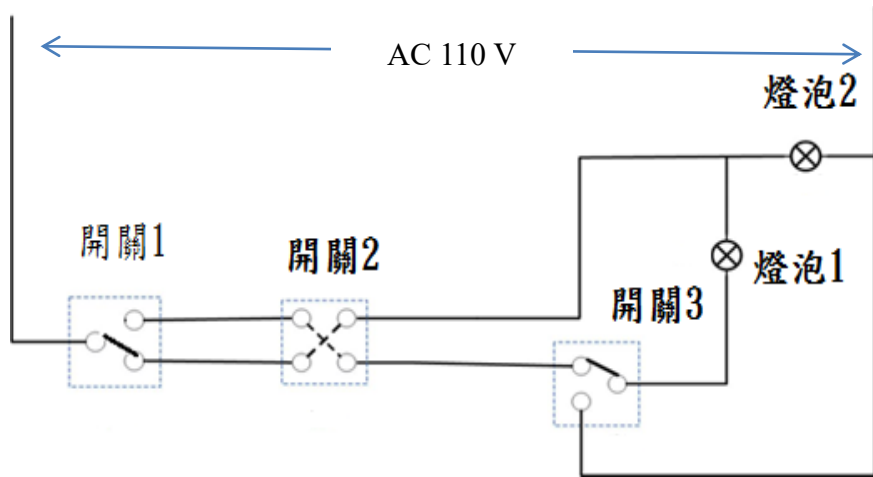


圖 5

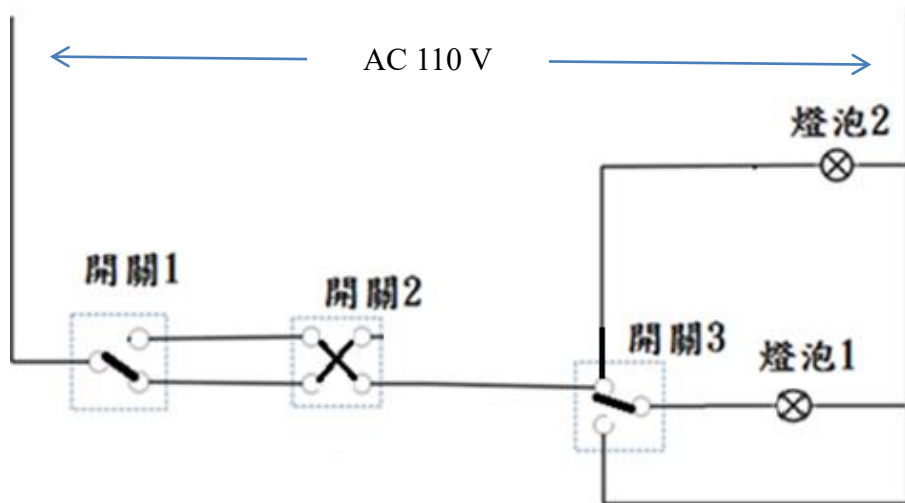
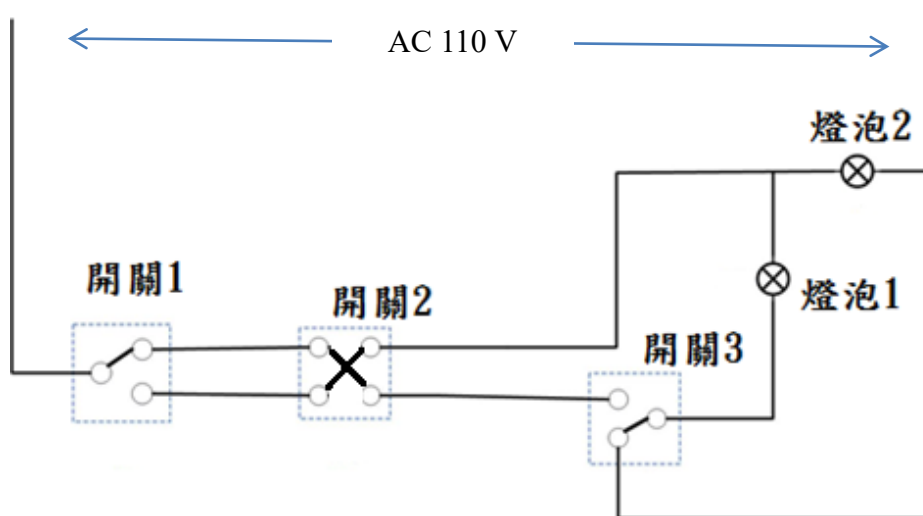


圖 6



續下頁

圖 7

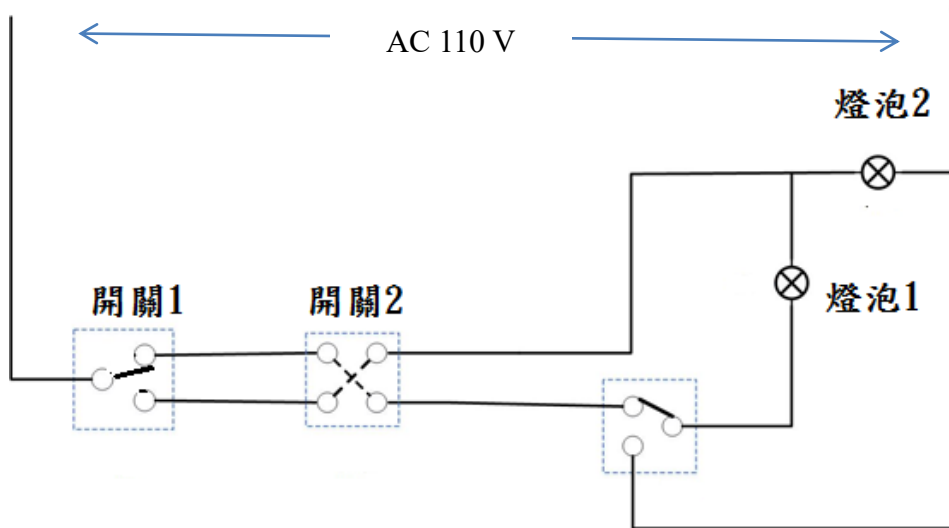
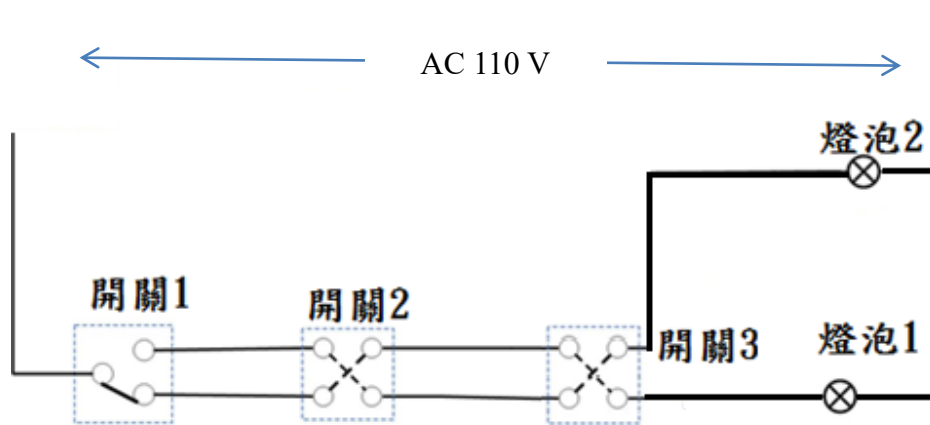


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL11

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

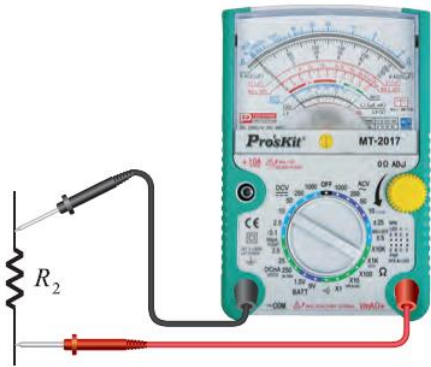
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

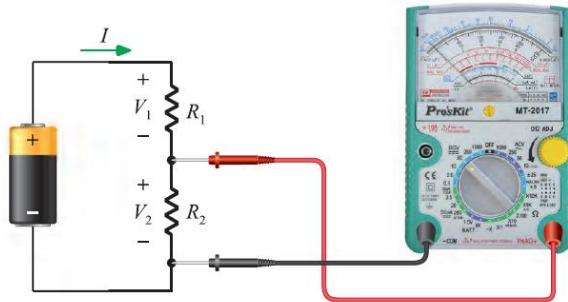
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

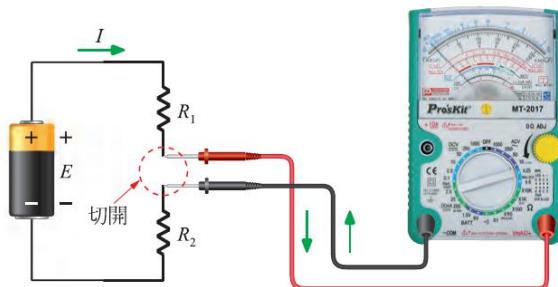
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

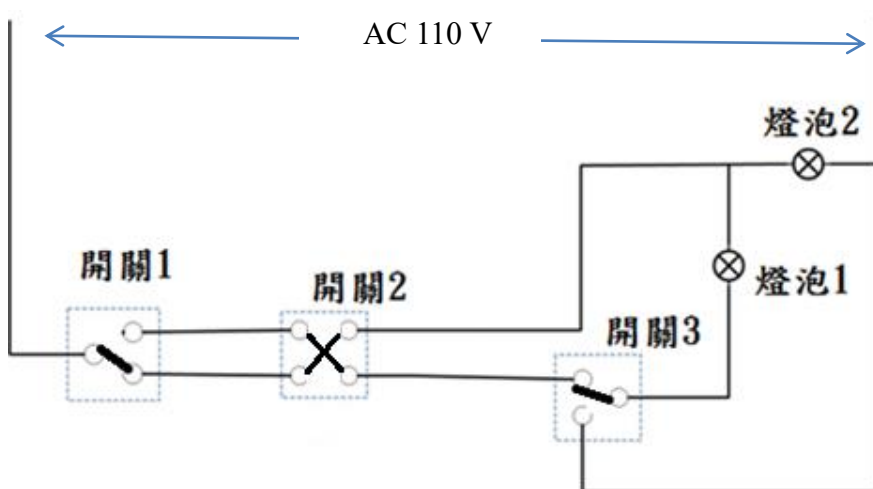


圖 2

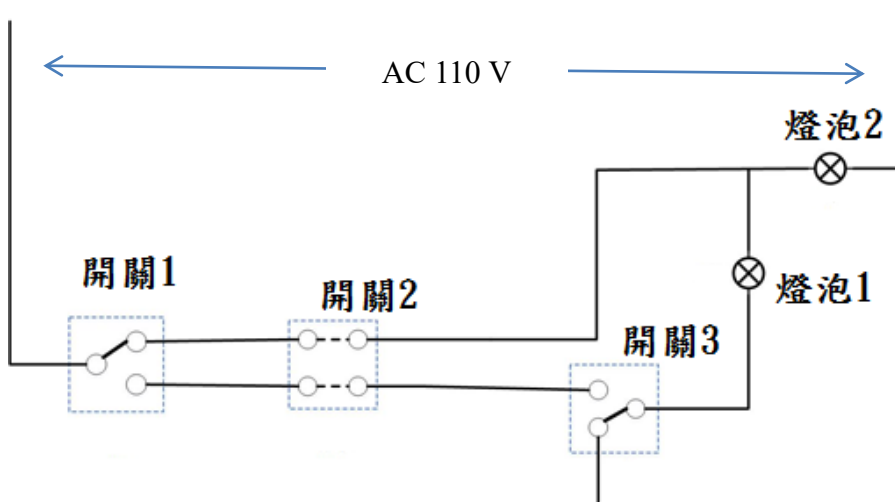
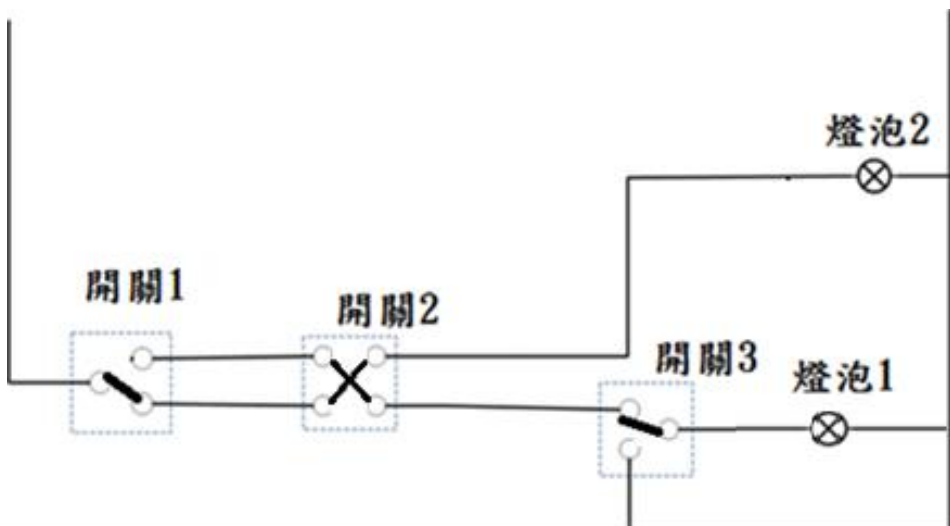


圖 3



續下頁

圖 4

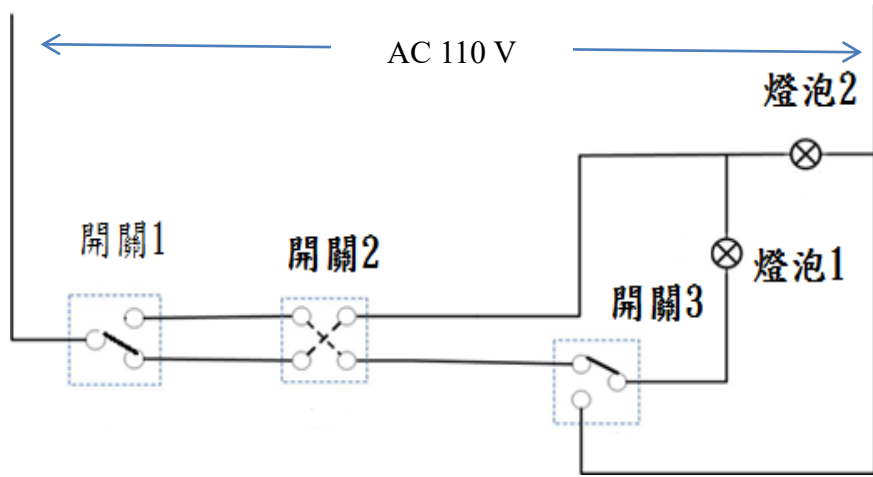


圖 5

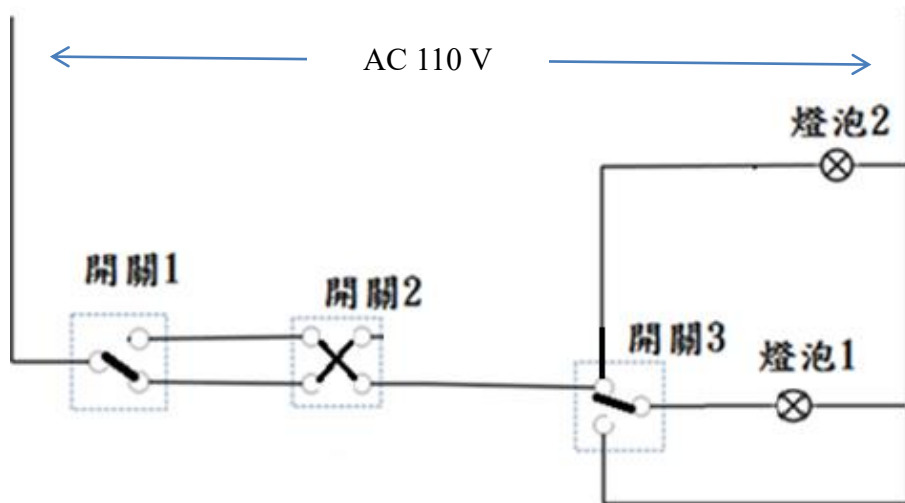
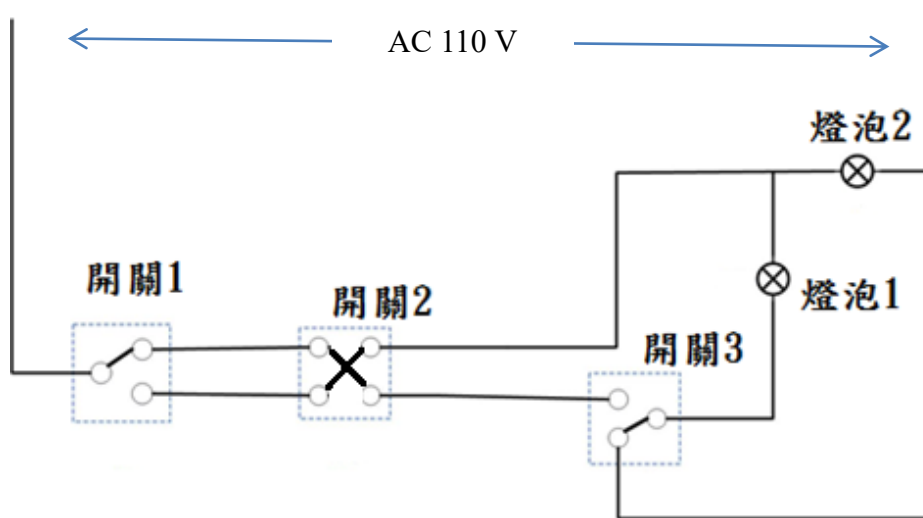


圖 6



續下頁

圖 7

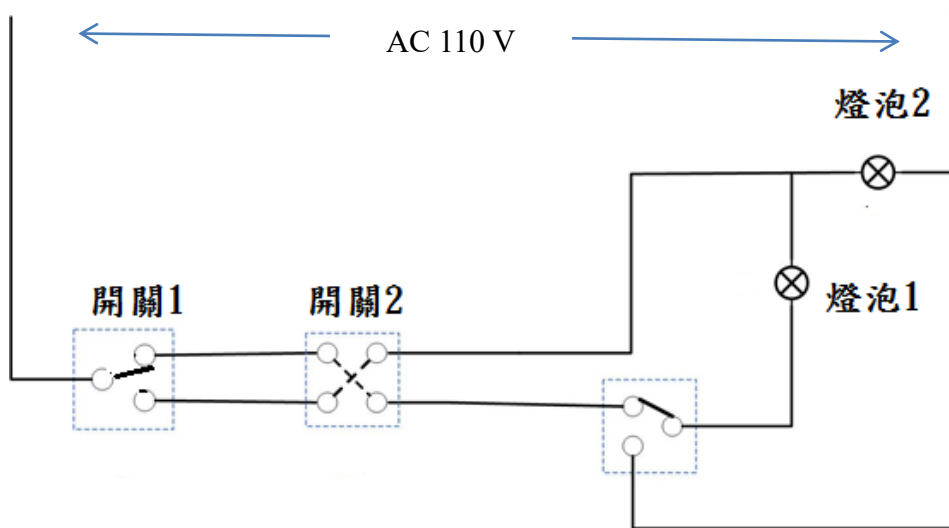
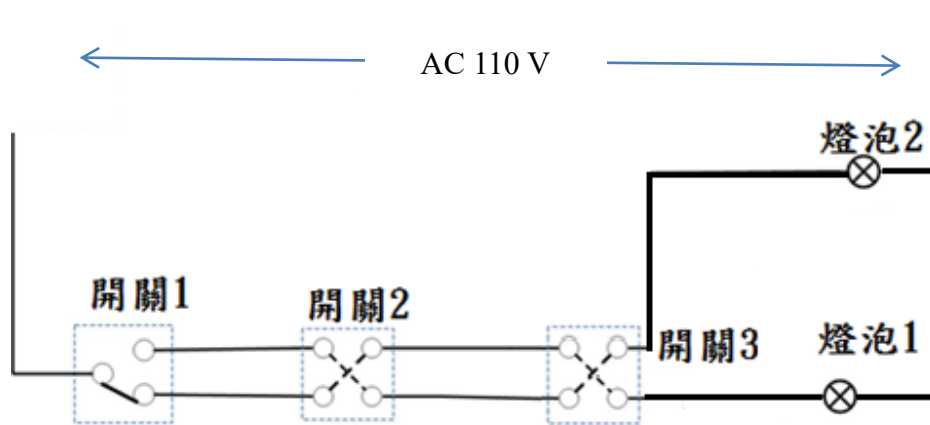


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL12

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

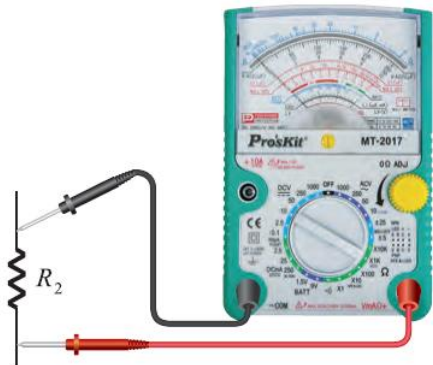
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

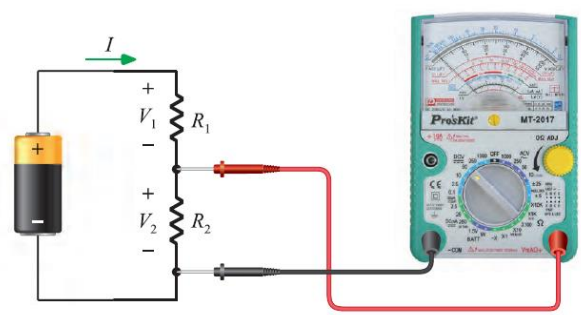
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

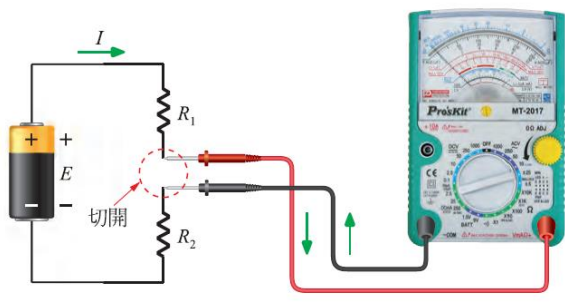
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

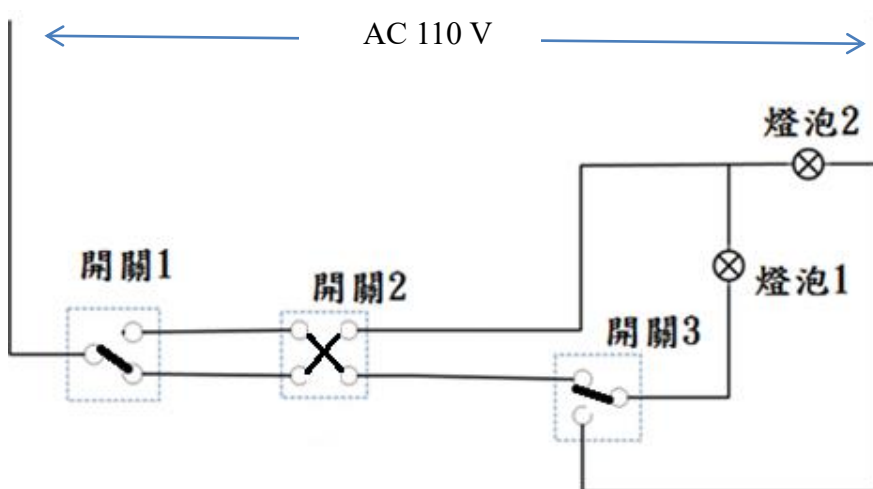


圖 2

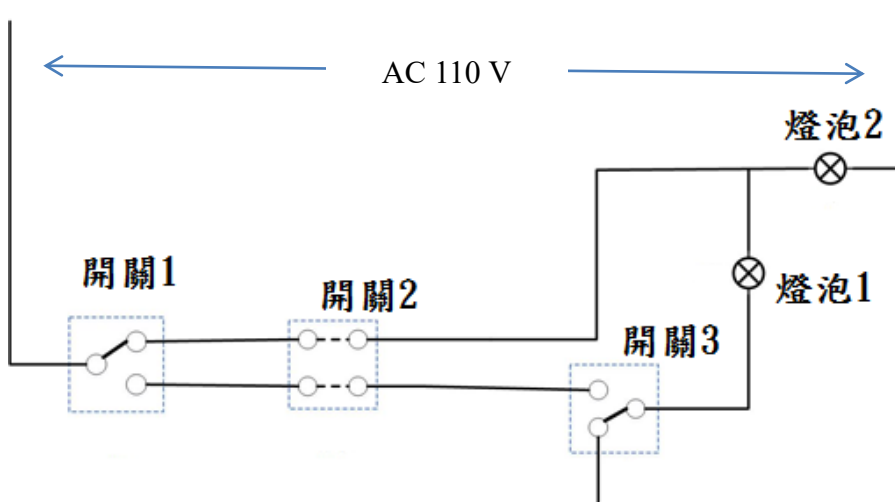
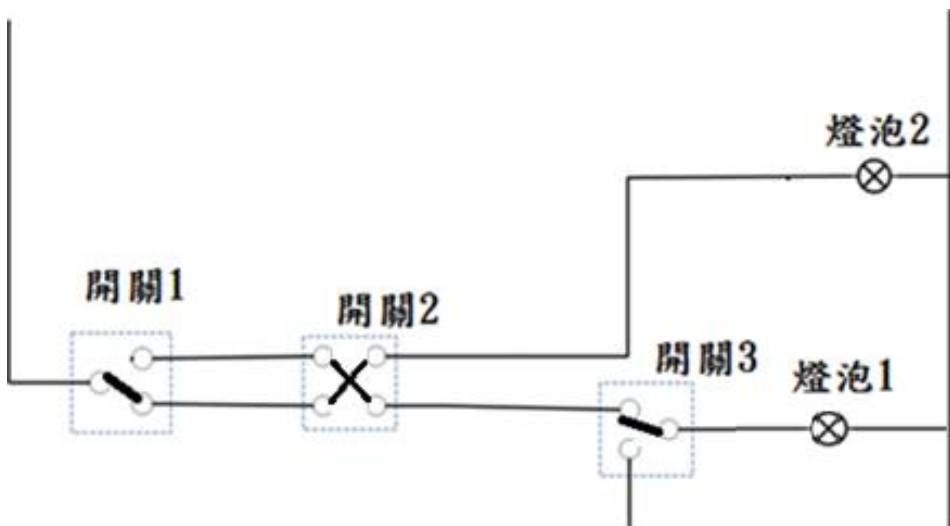


圖 3



續下頁

圖 4

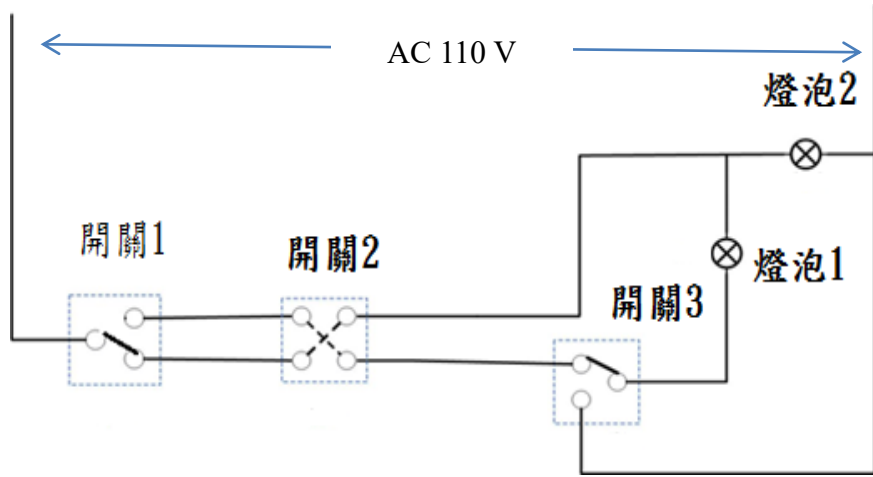


圖 5

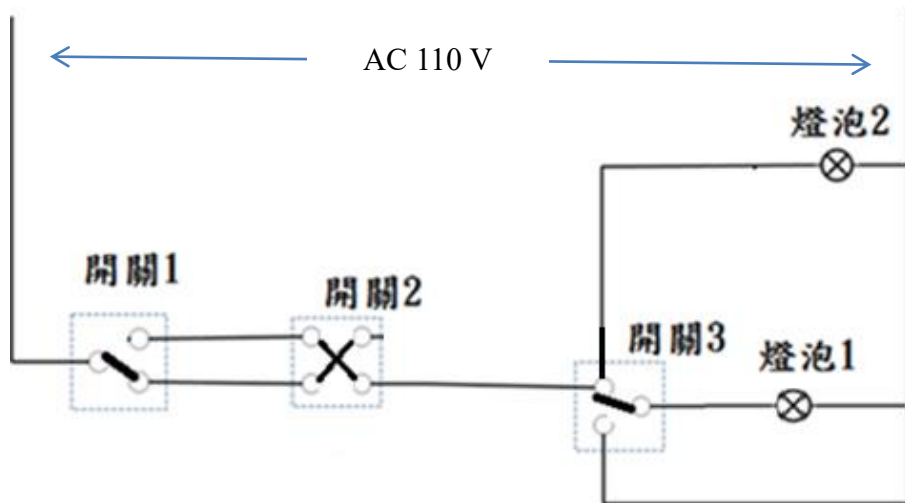
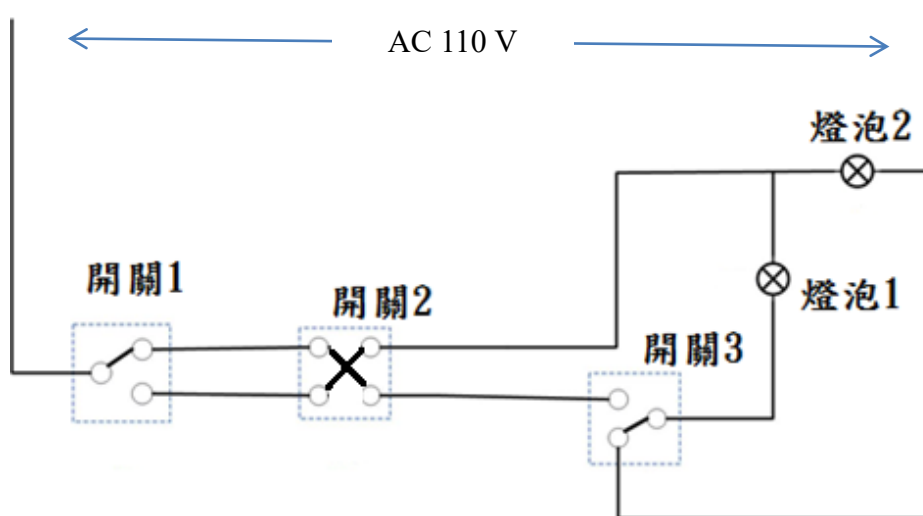


圖 6



續下頁

圖 7

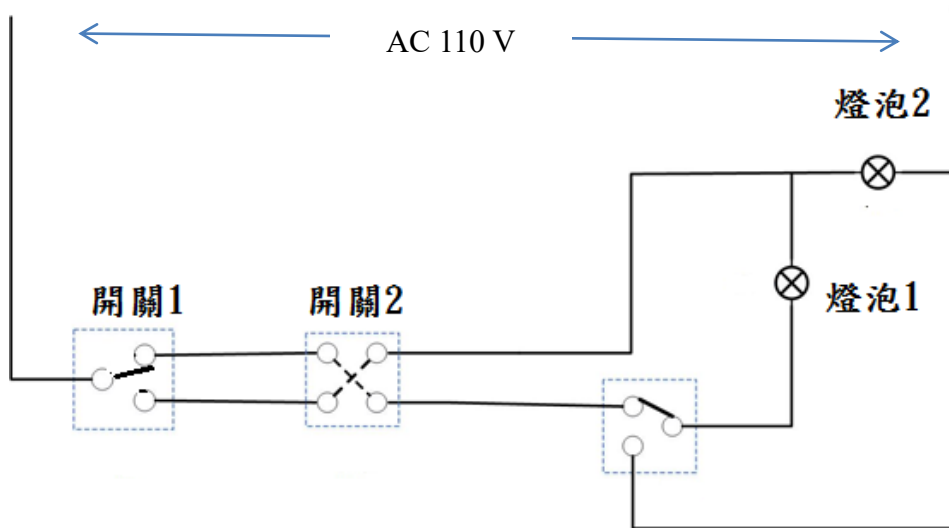
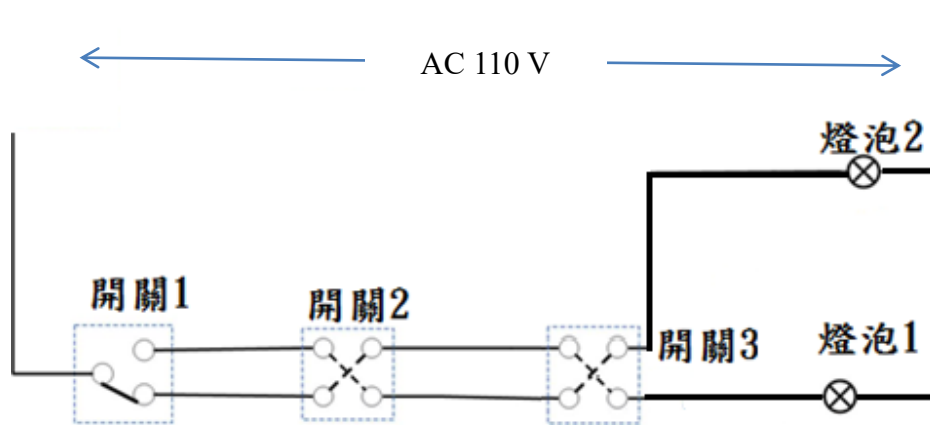


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL13

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

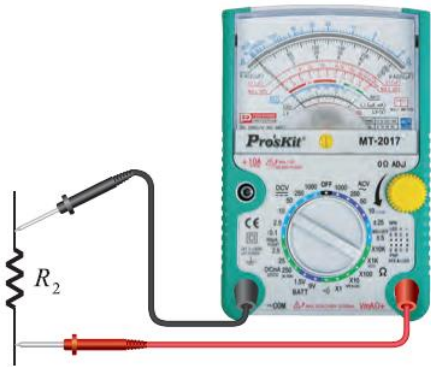
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

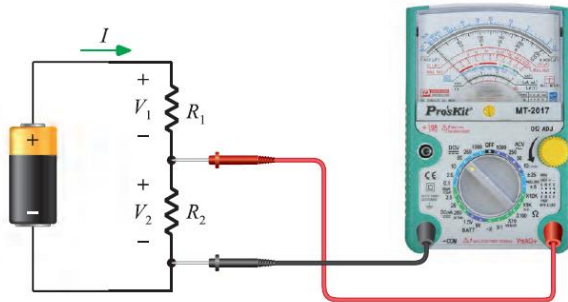
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

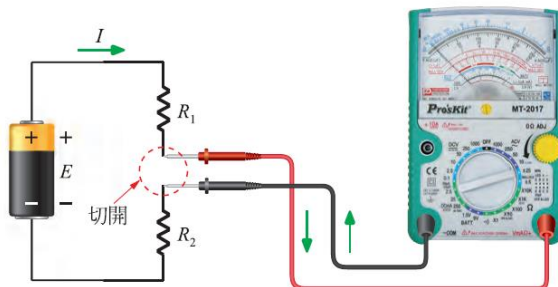
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

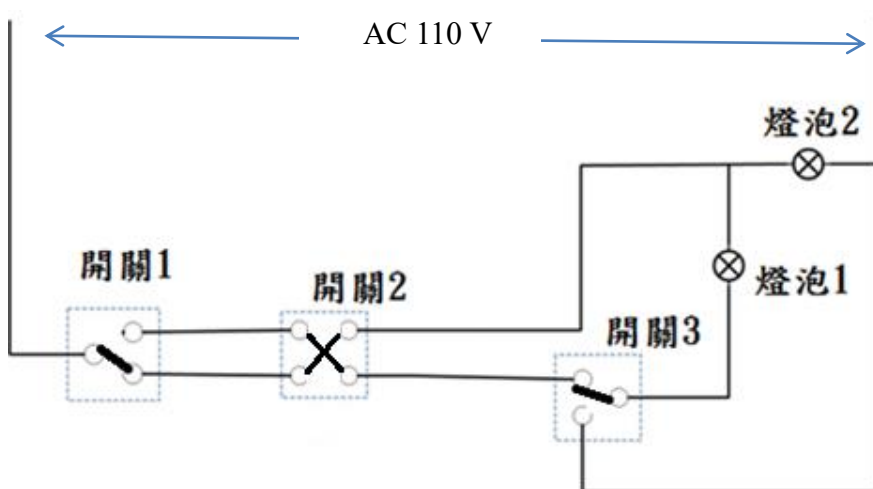


圖 2

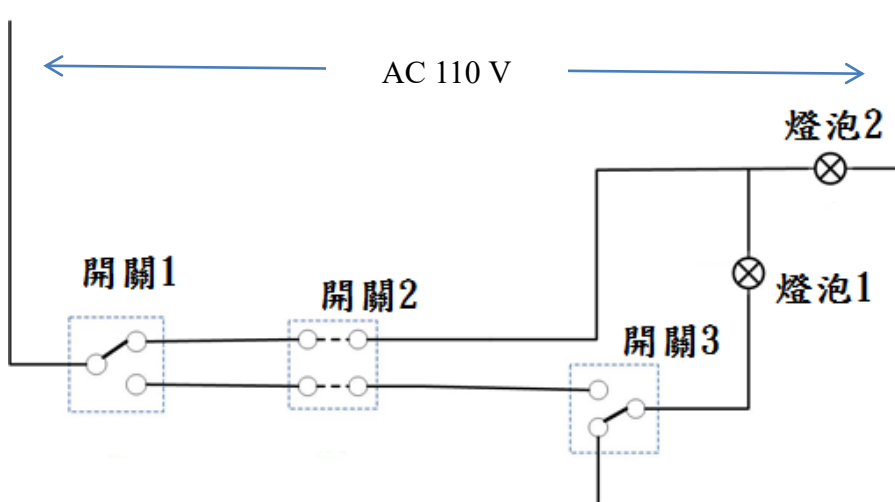
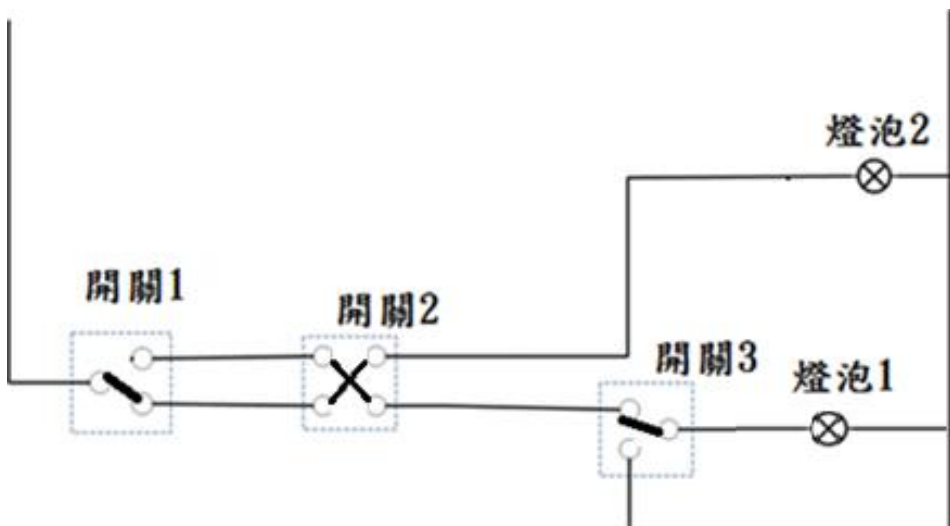


圖 3



續下頁

圖 4

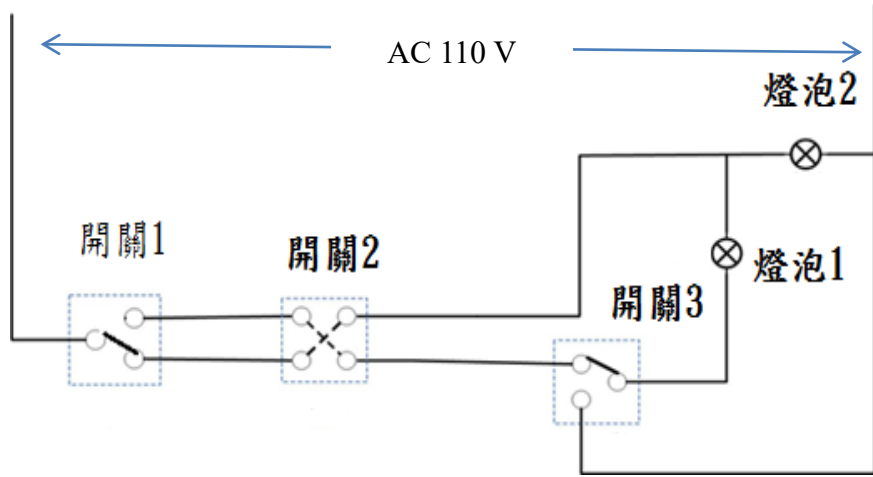


圖 5

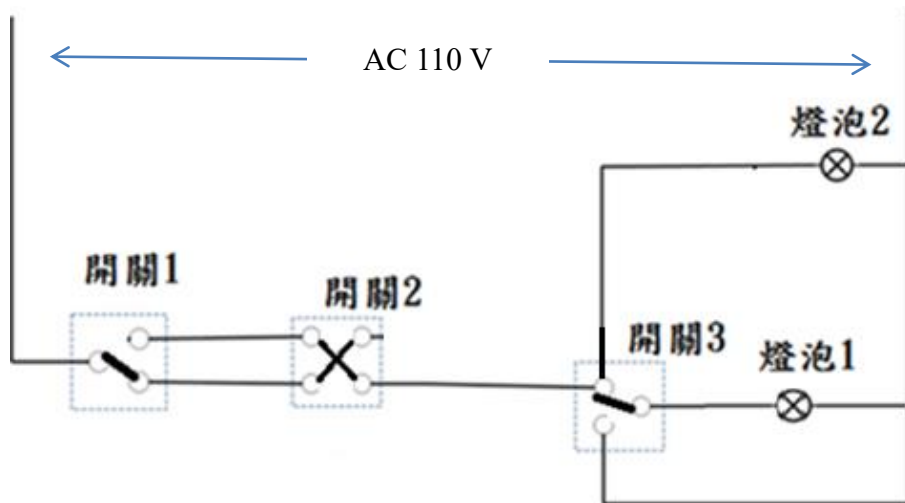
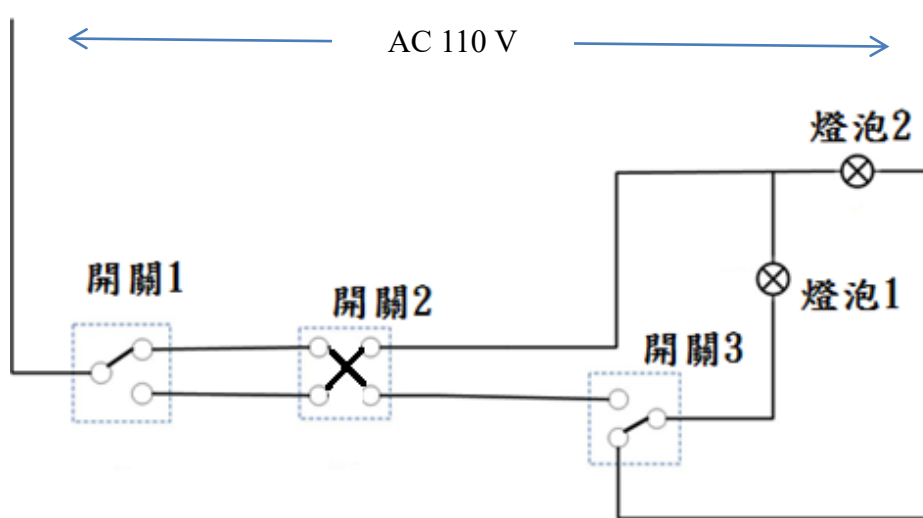


圖 6



續下頁

圖 7

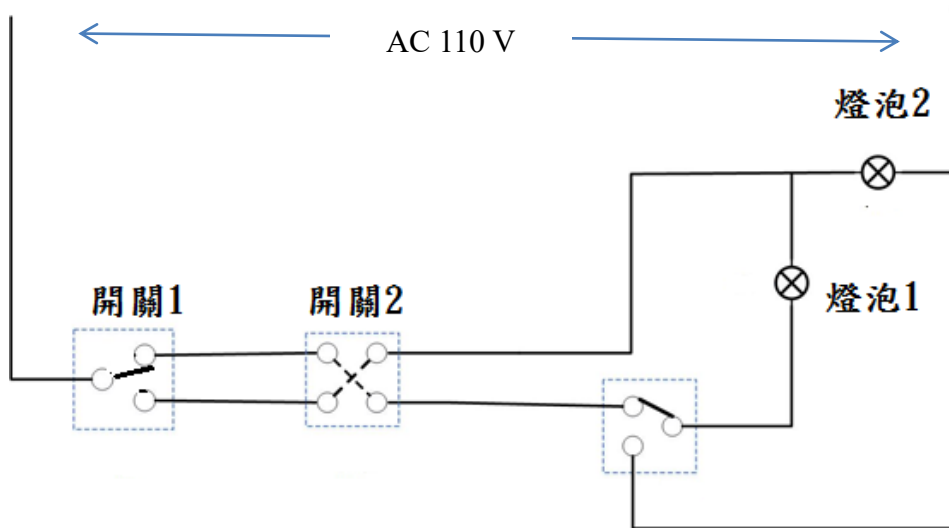
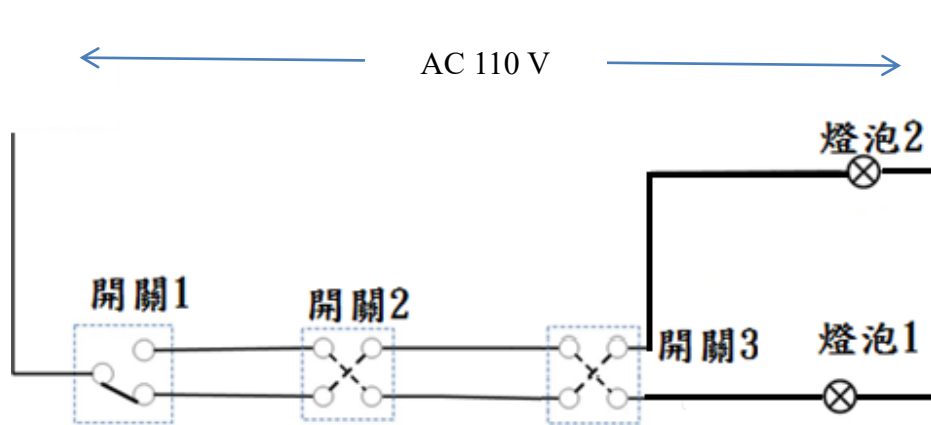


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL14

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

				$k=10^3$				
顏色	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)	顏色	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10^0	藍	6	6	10^6	
棕	1	1	10^1	紫	7	7	10^7	
紅	2	2	10^2	灰	8	8	10^8	
橙	3	3	10^3	白	9	9	10^9	
黃	4	4	10^4	金			10^{-1}	±5%
綠	5	5	10^5	銀			10^{-2}	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 $2.2 \times 10^1 \pm 10\%$

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω 。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω 。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω 。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω 。
- () 6. 電阻 $45k\Omega$ ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω 。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω 。
- () 9. 電阻值 $23 \times 10^6 \pm 10\% \Omega$ 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω 。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

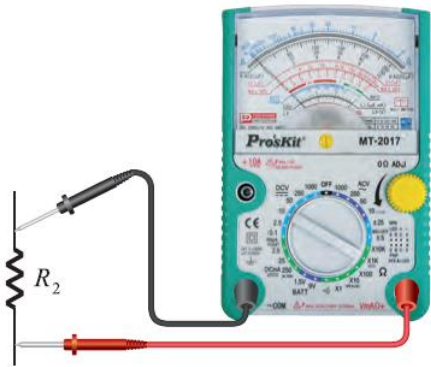
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

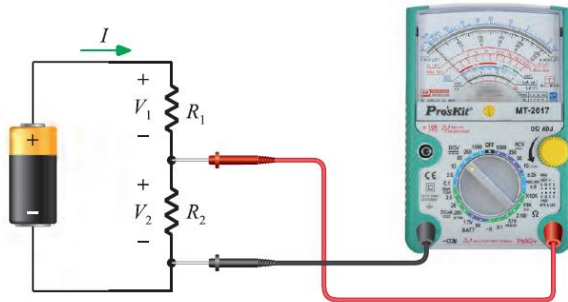
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

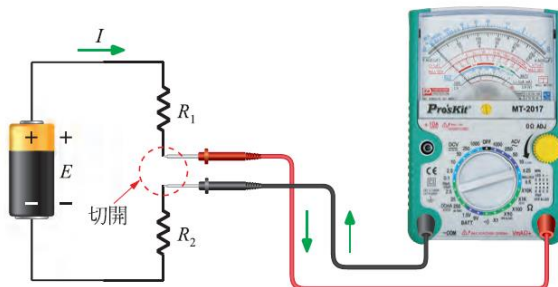
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

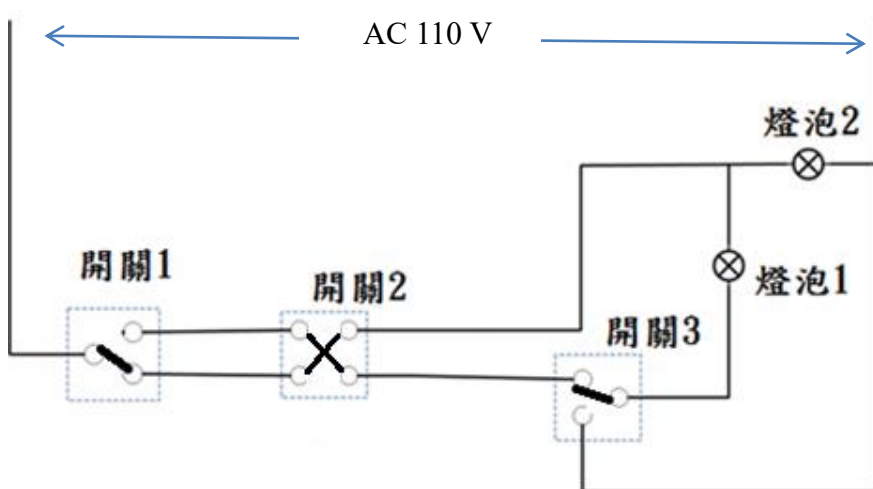


圖 2

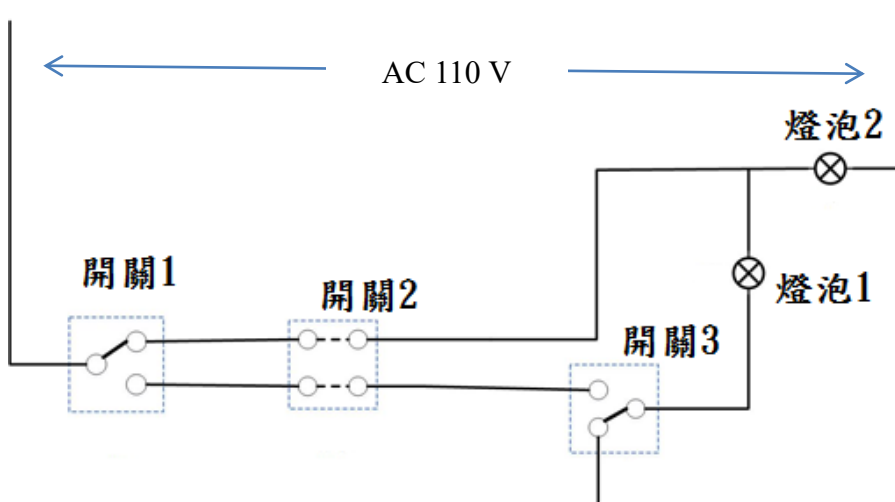
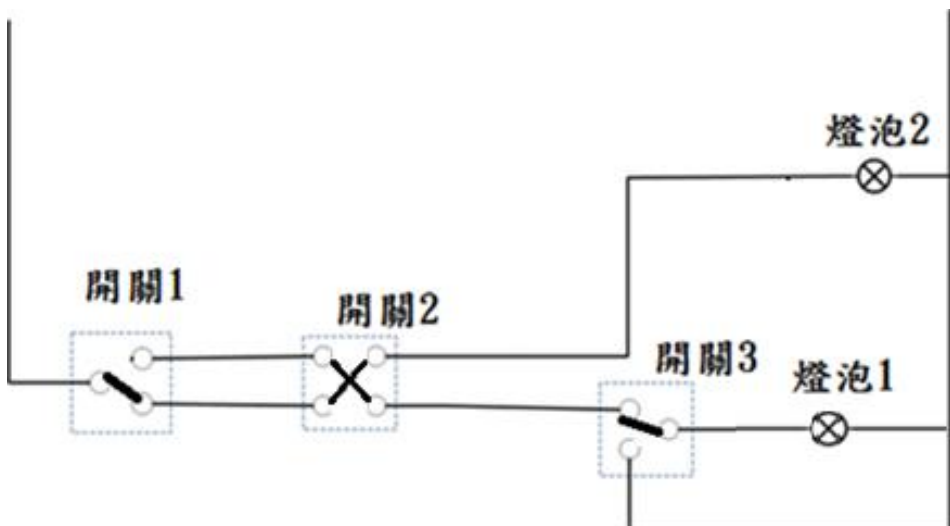


圖 3



續下頁

圖 4

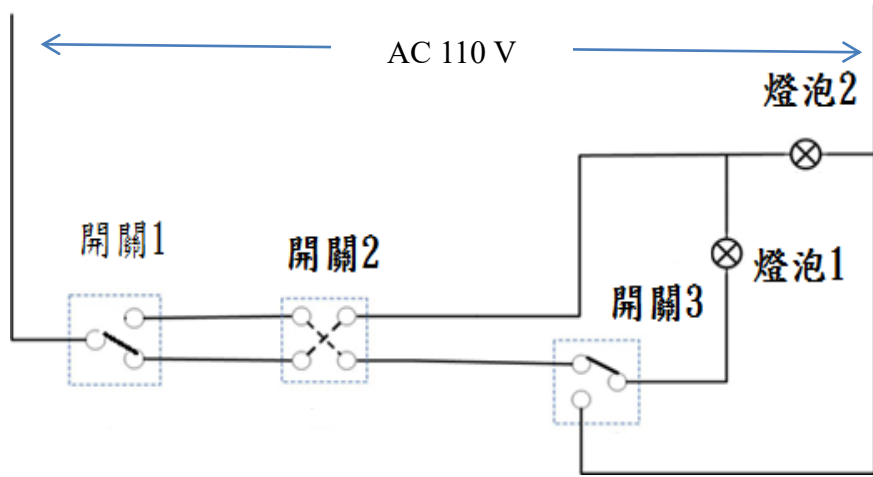


圖 5

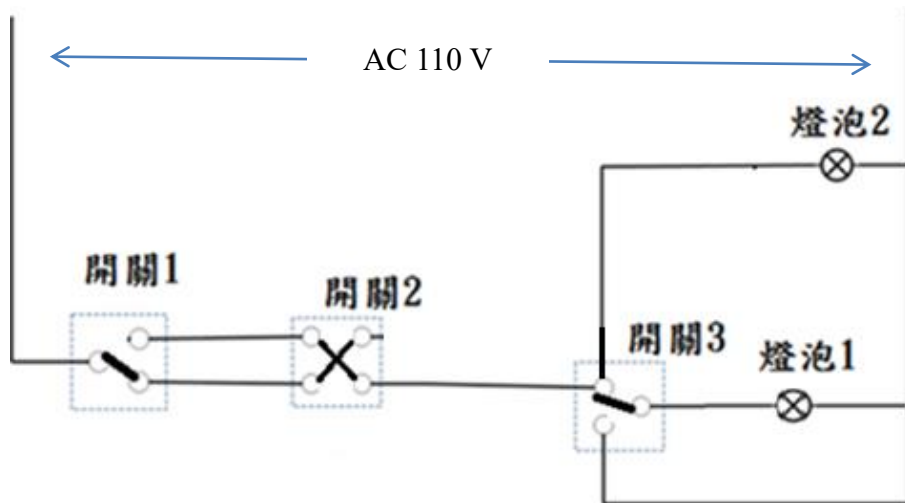
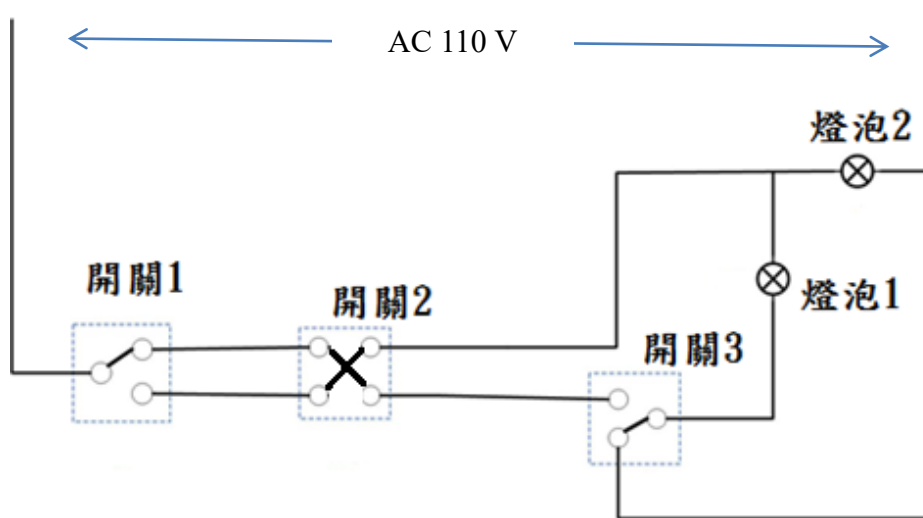


圖 6



續下頁

圖 7

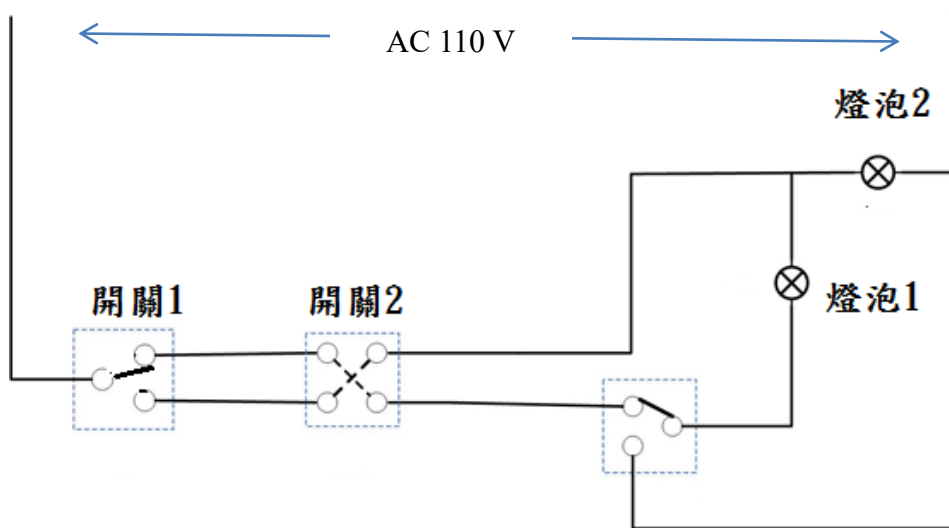
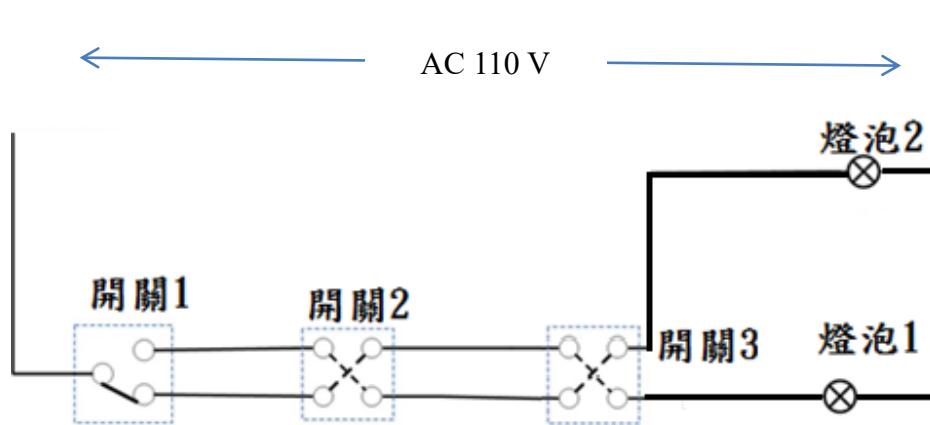


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL15

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

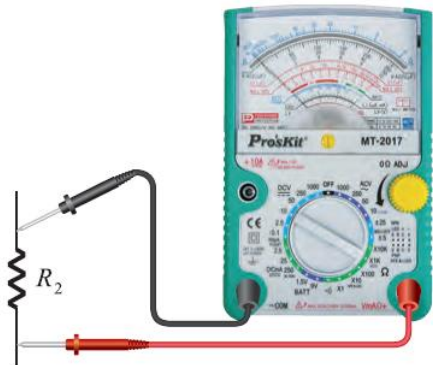
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

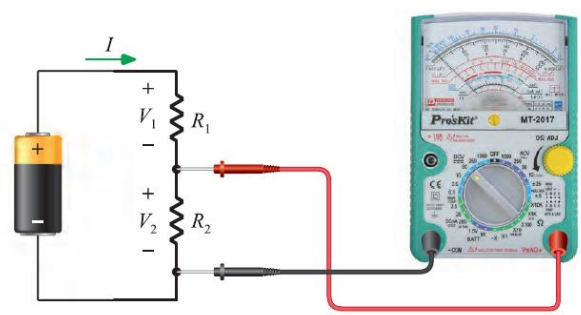
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

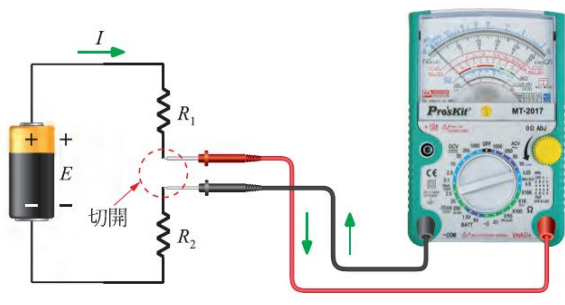
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

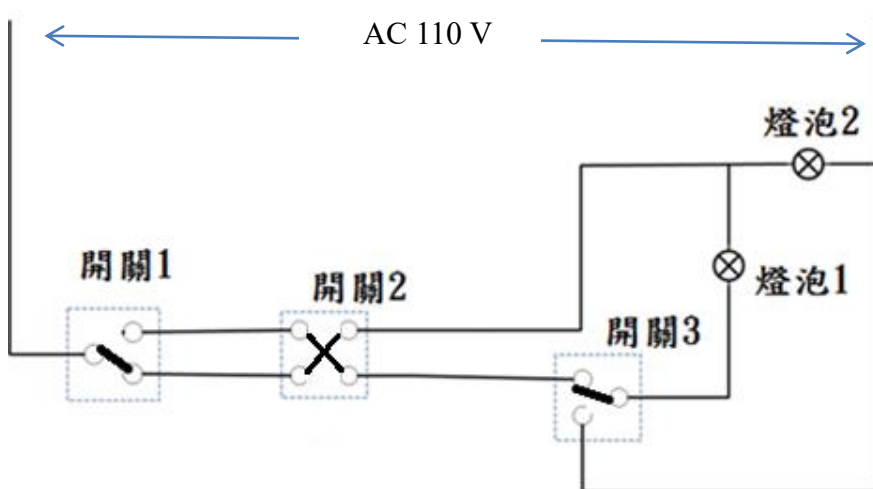


圖 2

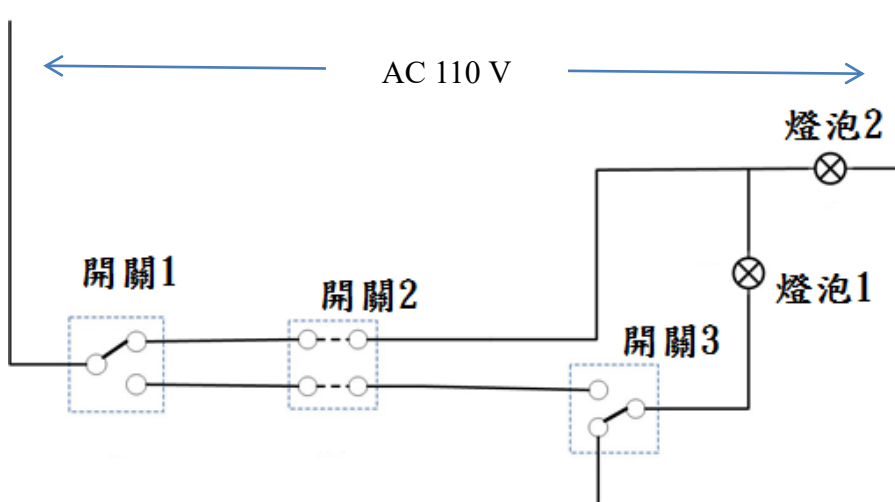
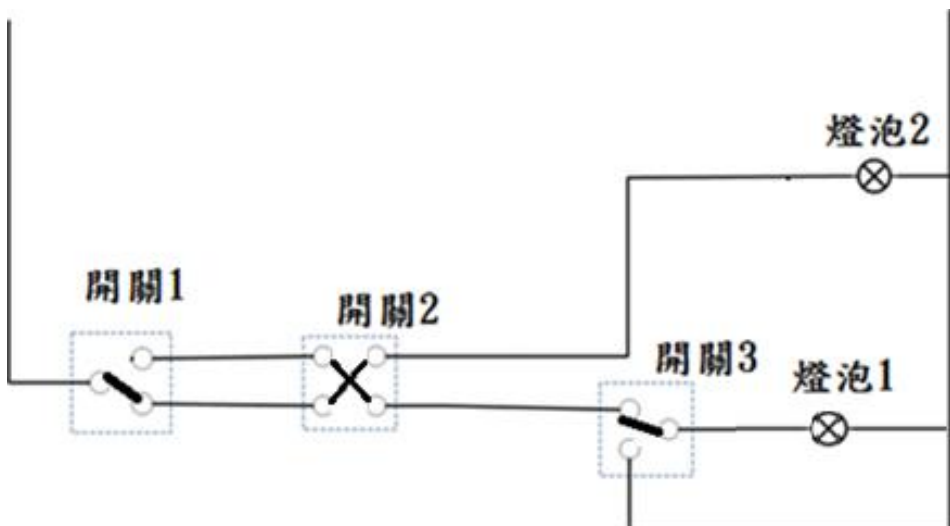


圖 3



續下頁

圖 4

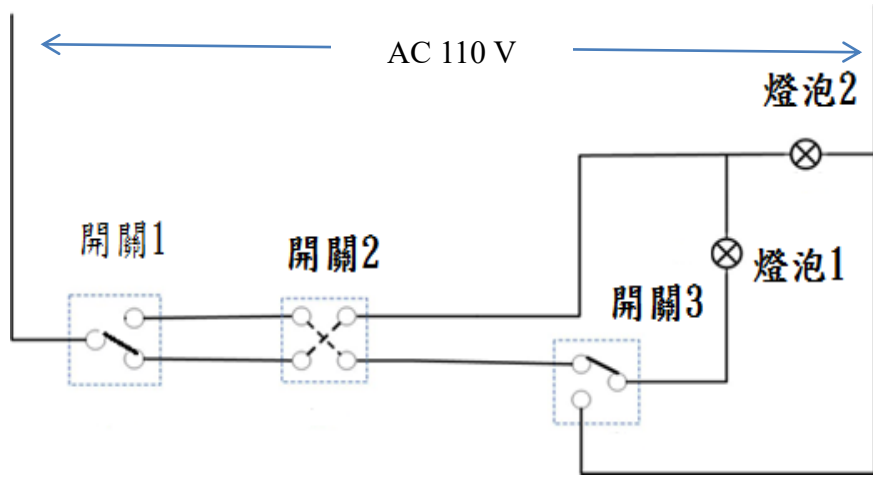


圖 5

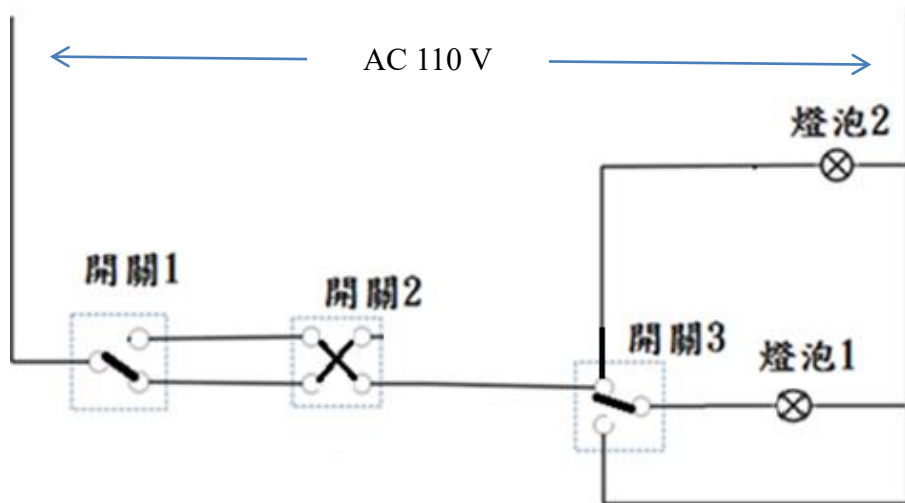
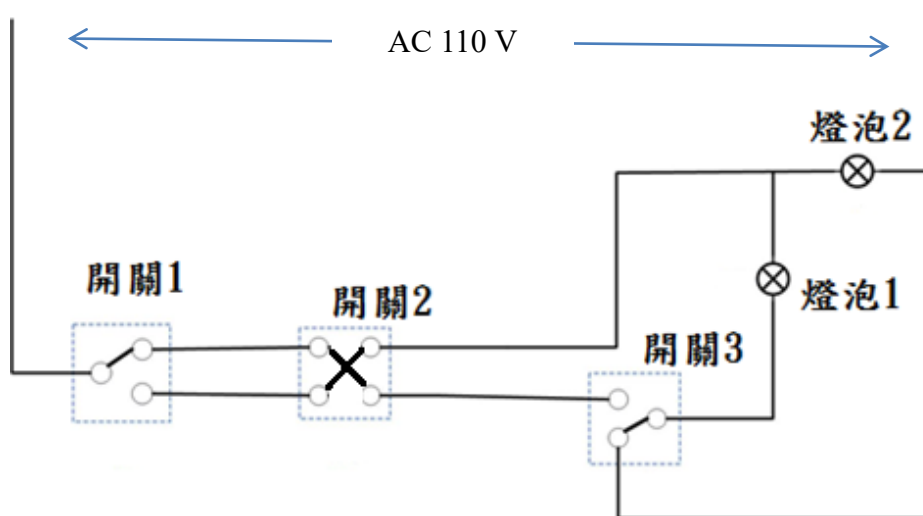


圖 6



續下頁

圖 7

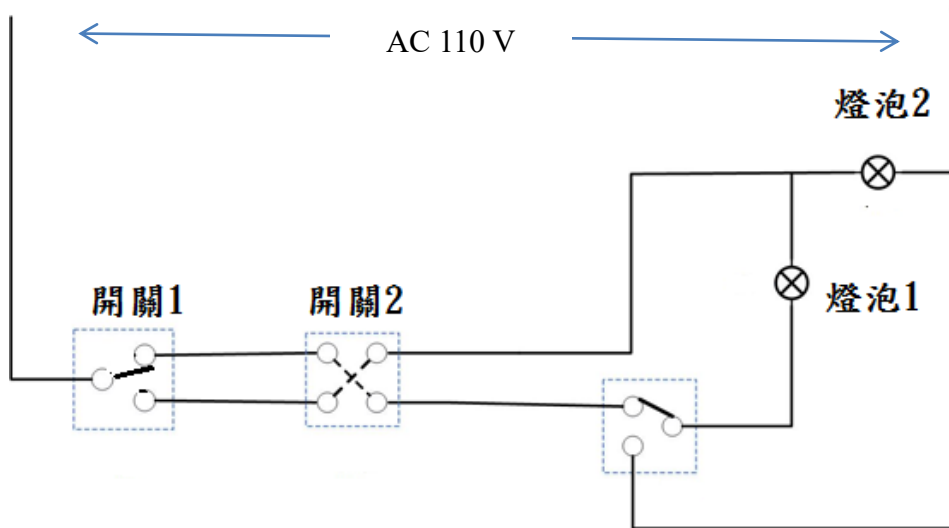
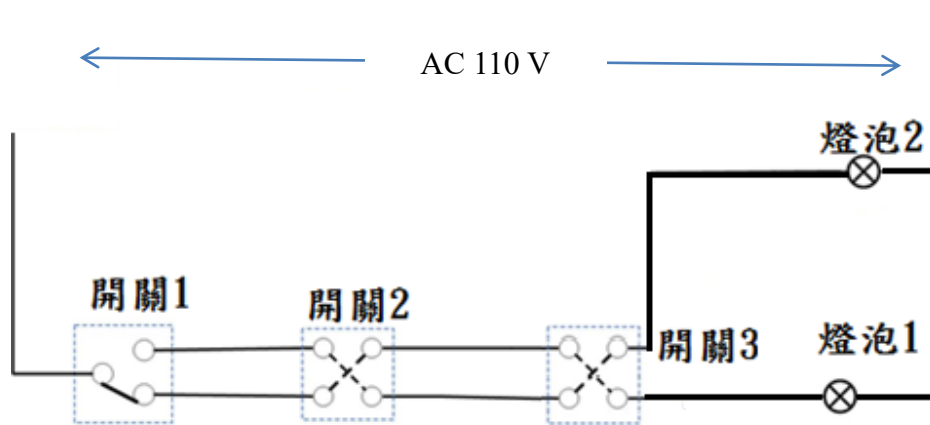


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL16

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

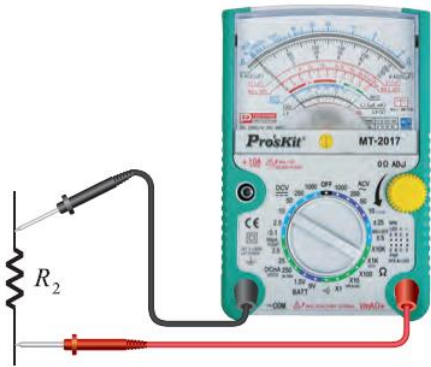
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

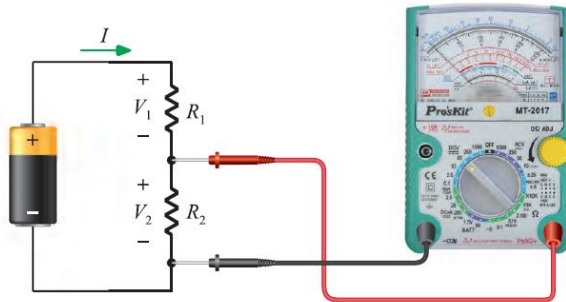
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

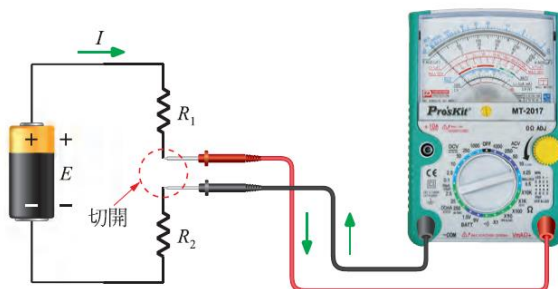
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

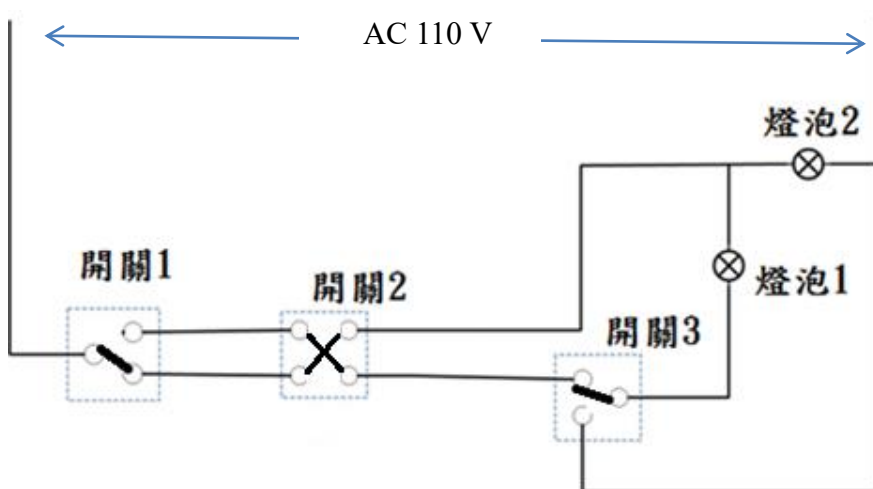


圖 2

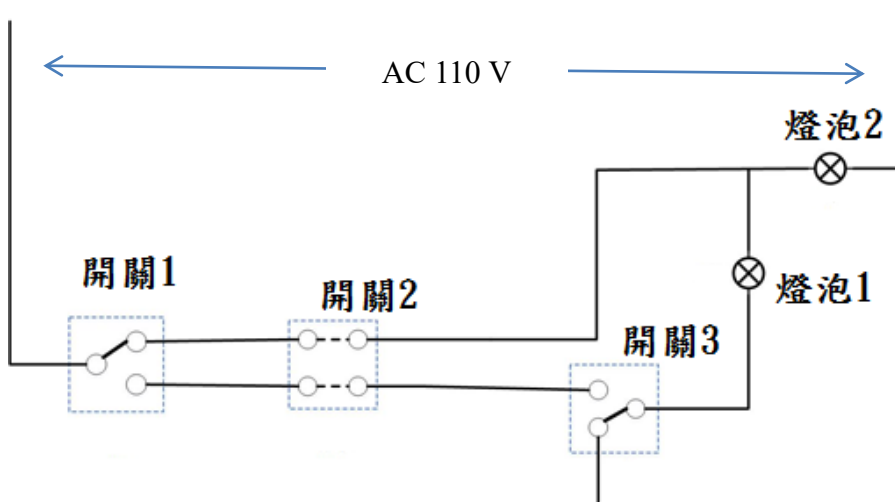
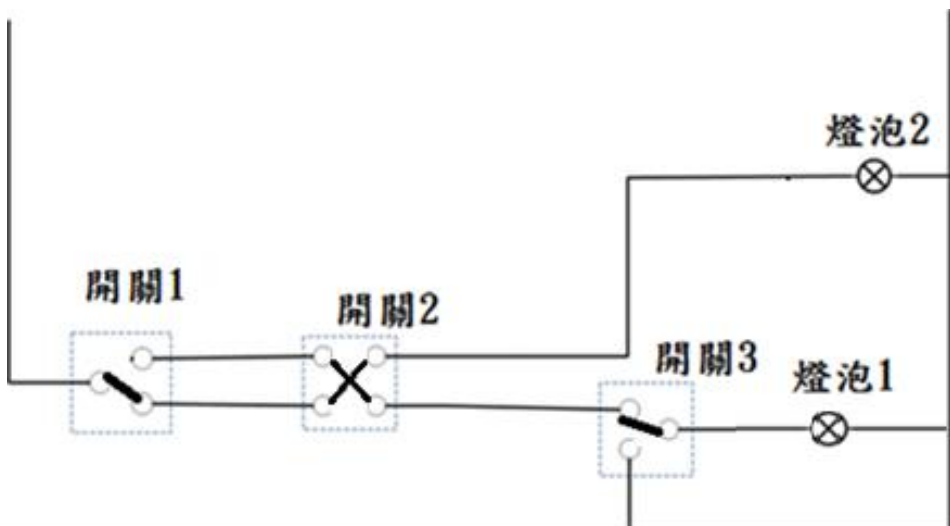


圖 3



續下頁

圖 4

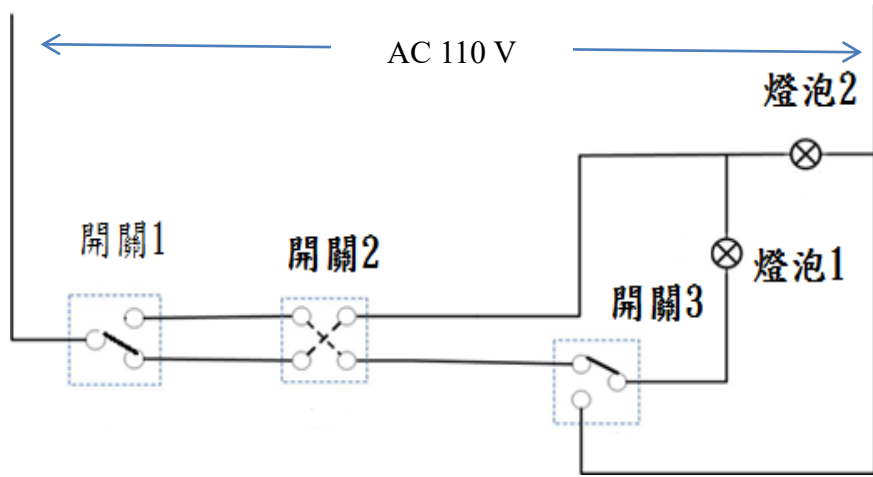


圖 5

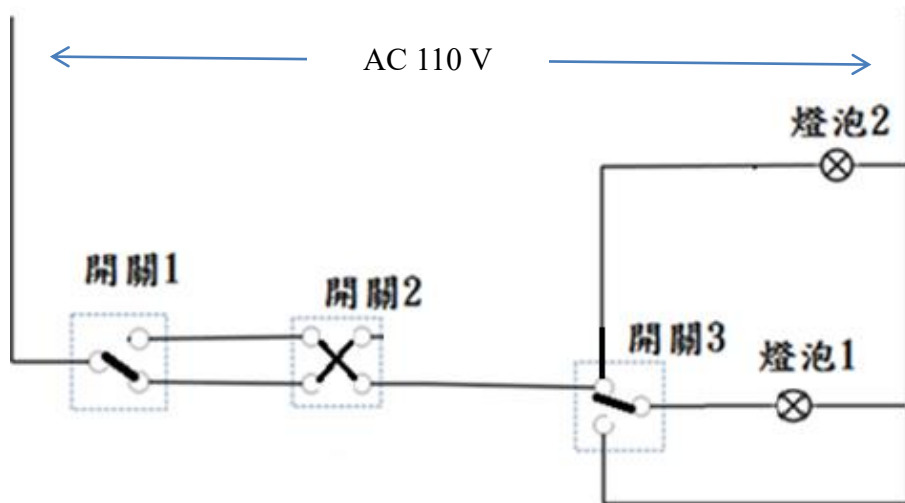
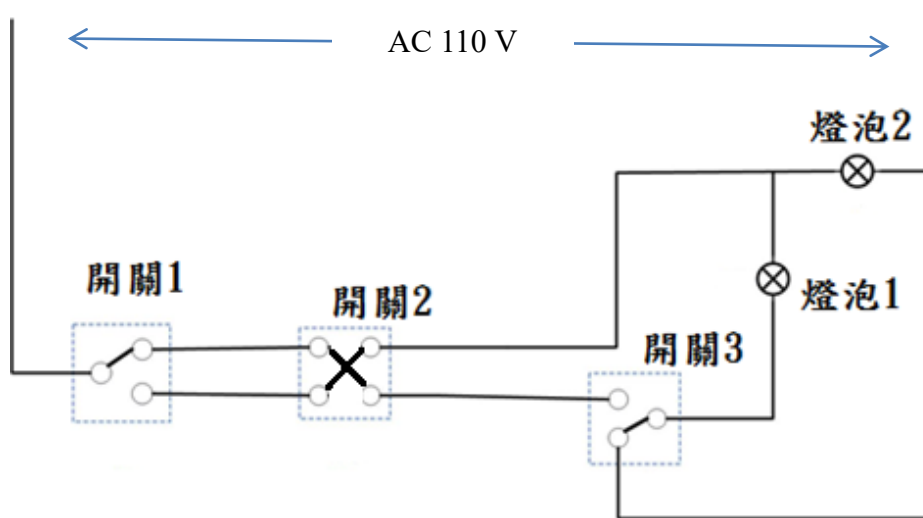


圖 6



續下頁

圖 7

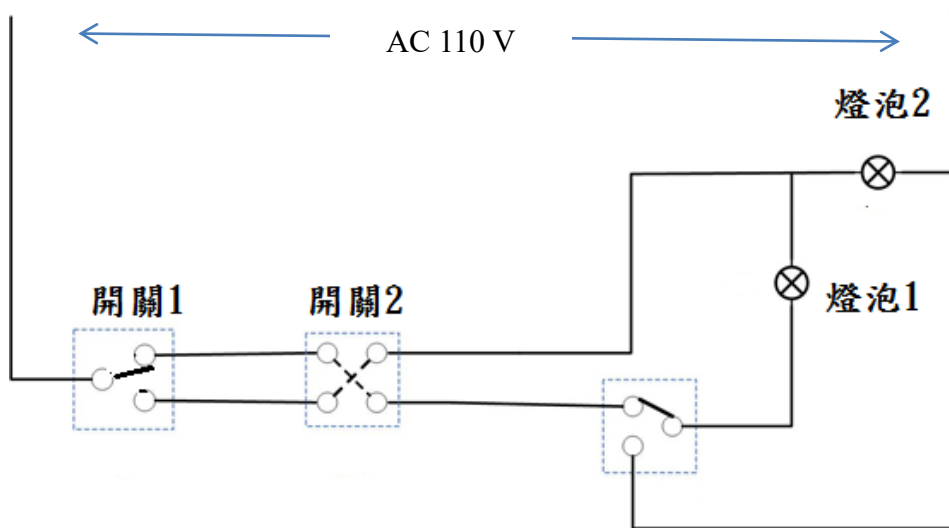
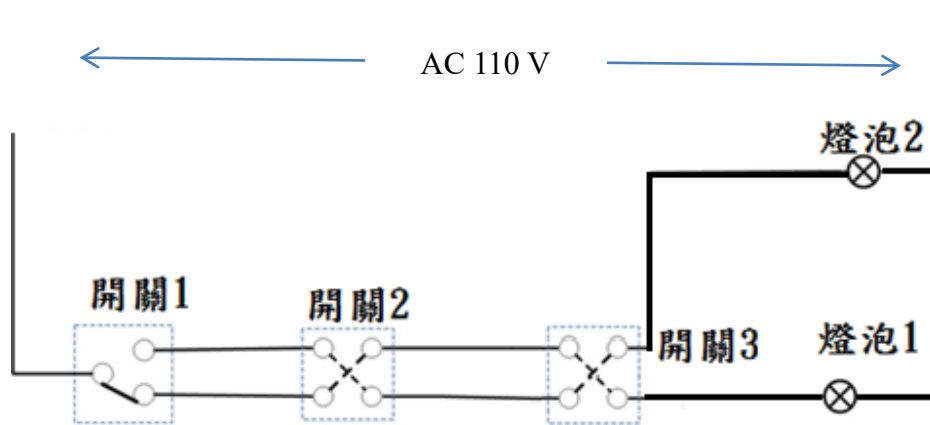


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL17

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

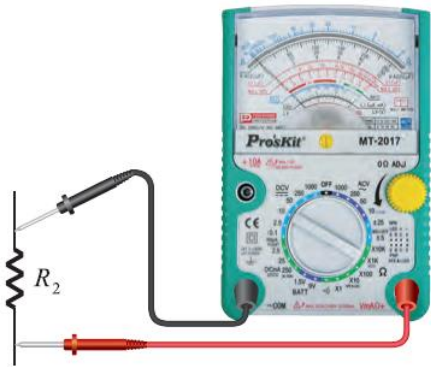
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

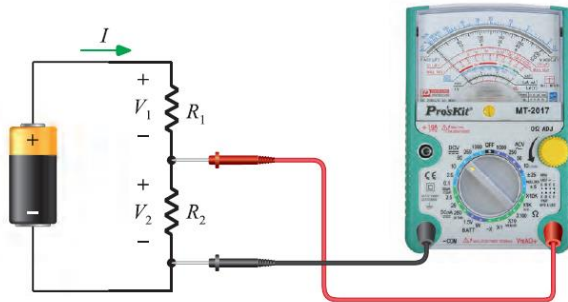
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

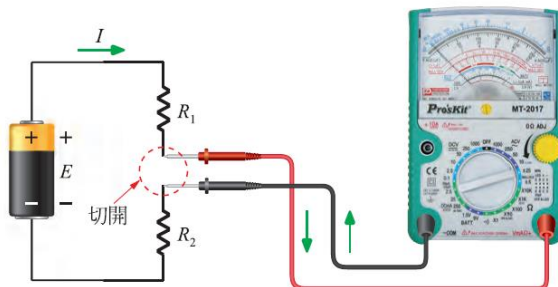
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

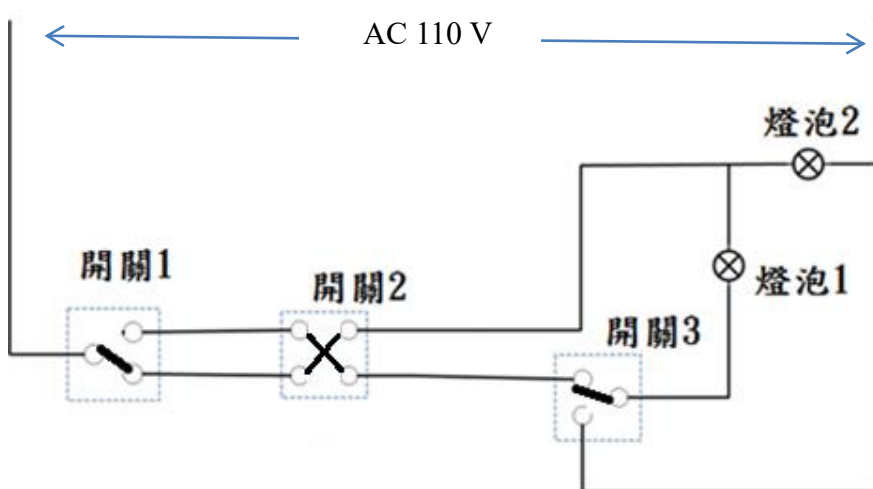


圖 2

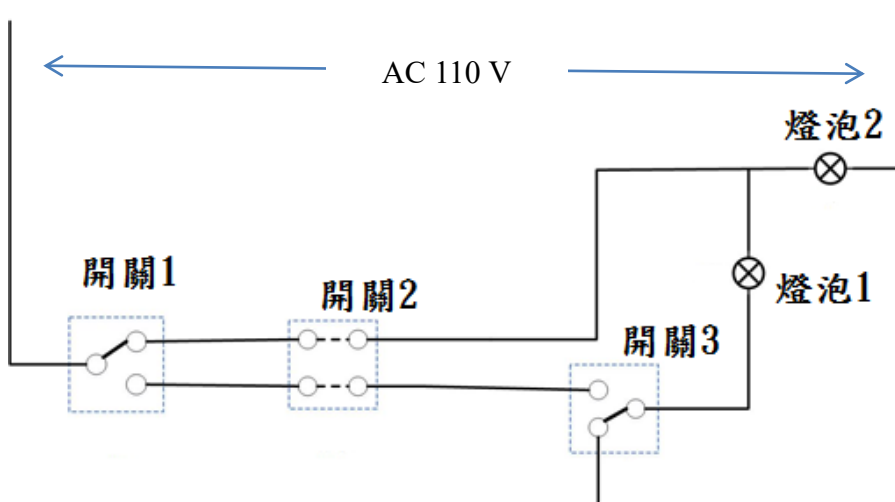
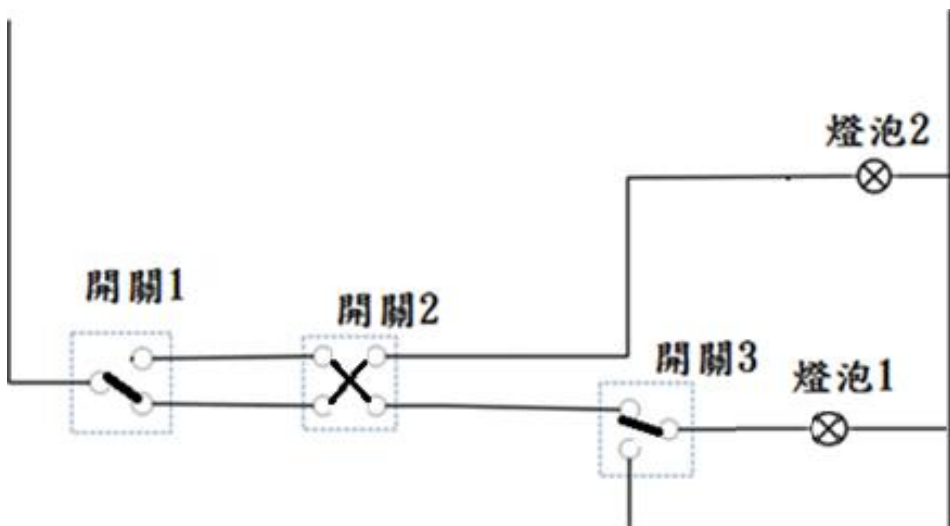


圖 3



續下頁

圖 4

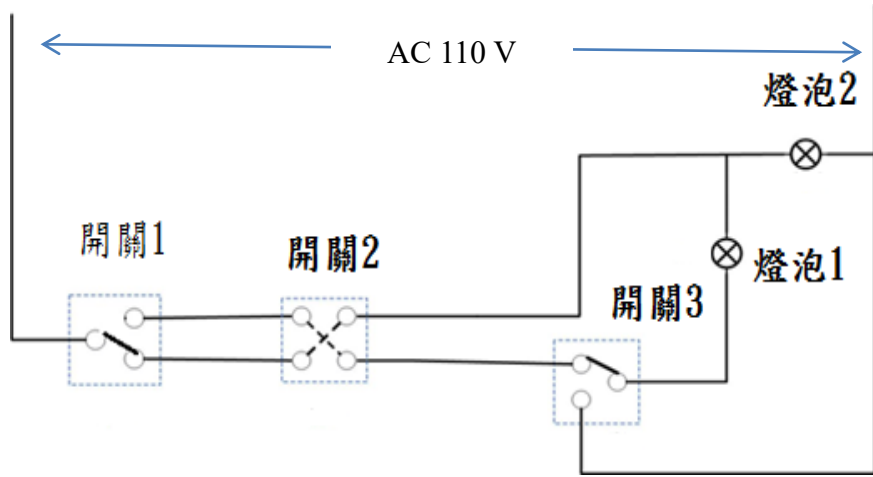


圖 5

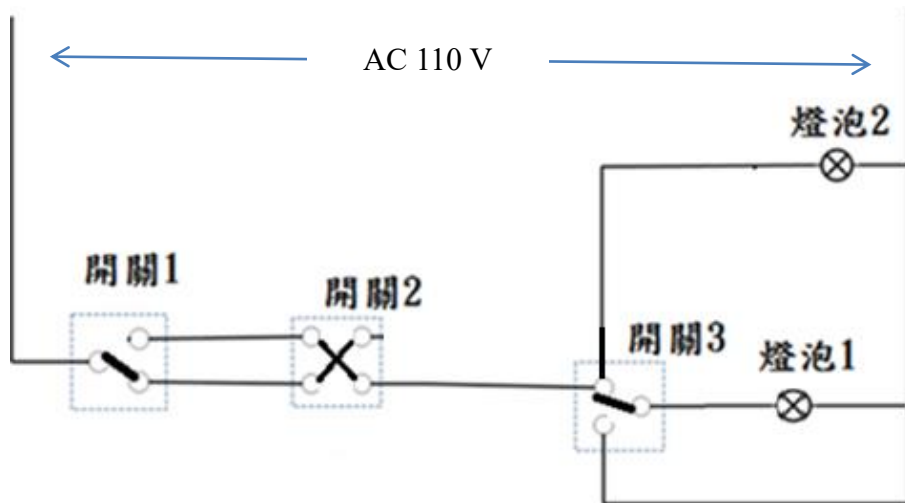
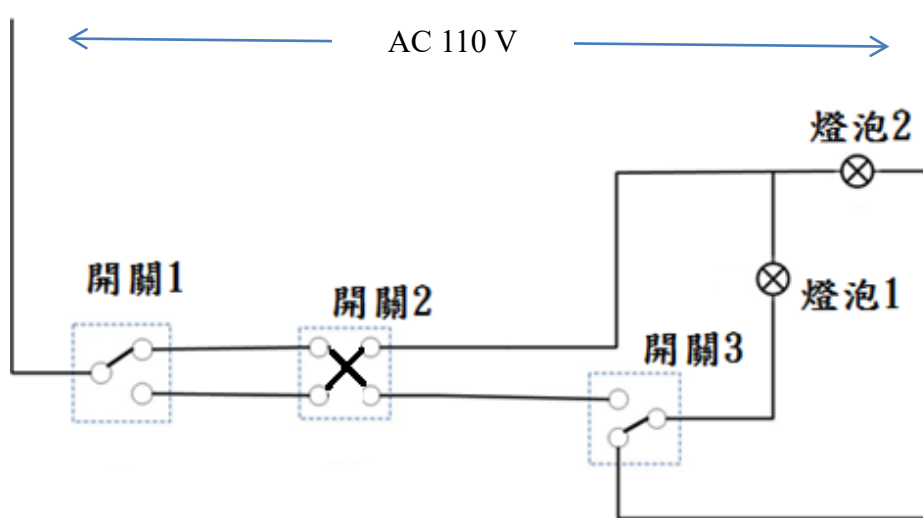


圖 6



續下頁

圖 7

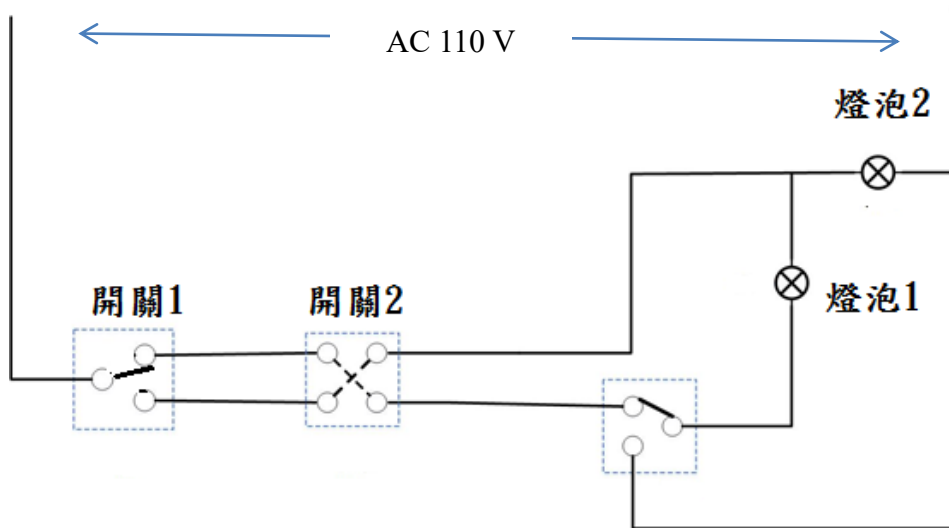
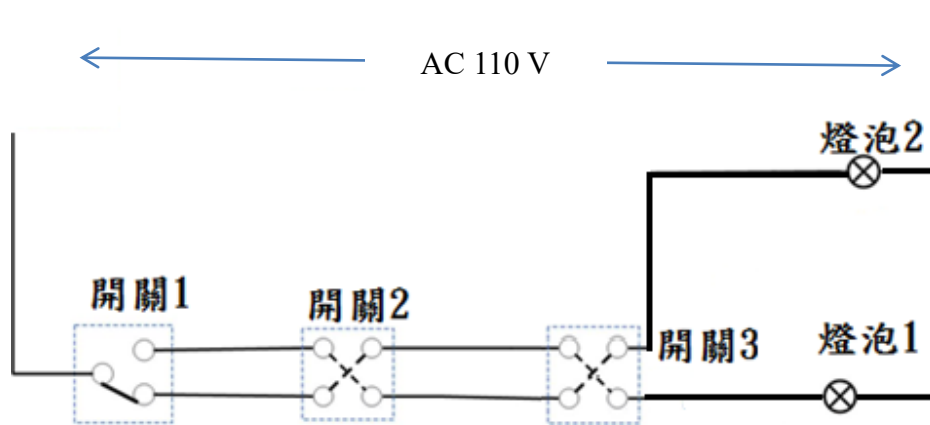


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL18

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

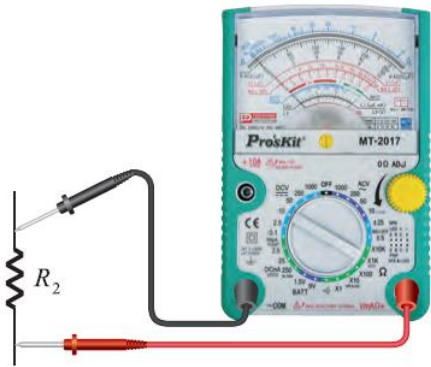
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

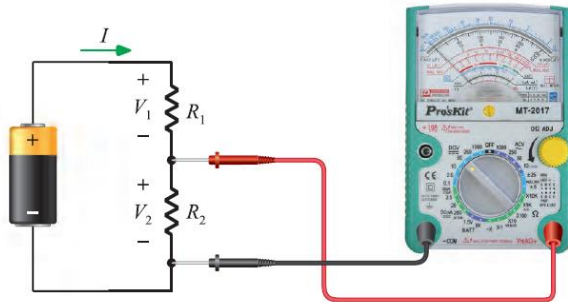
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

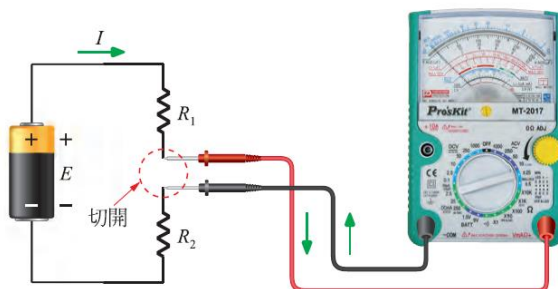
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

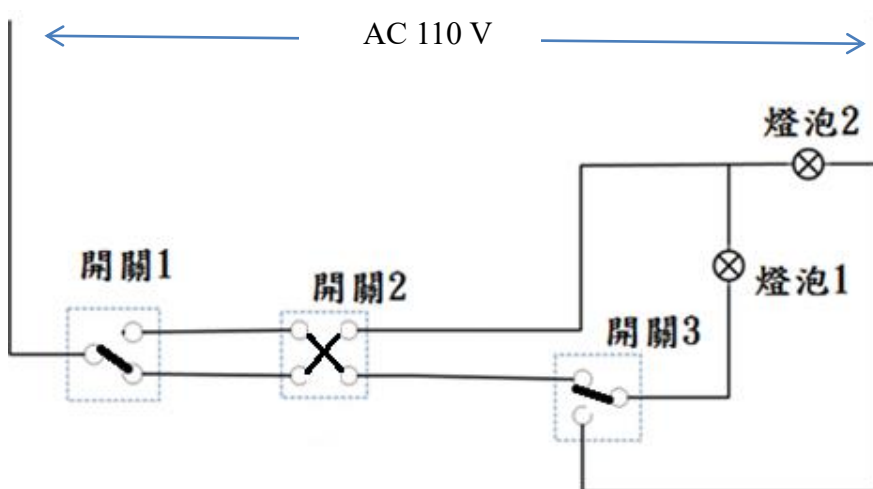


圖 2

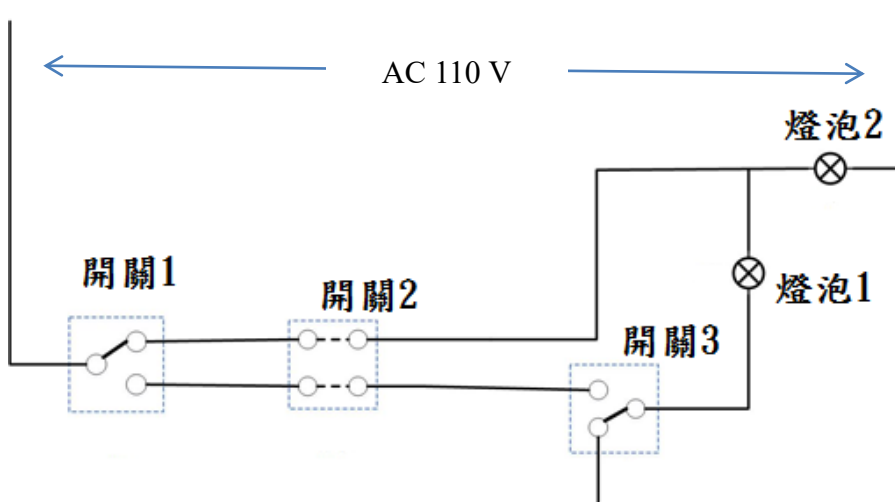
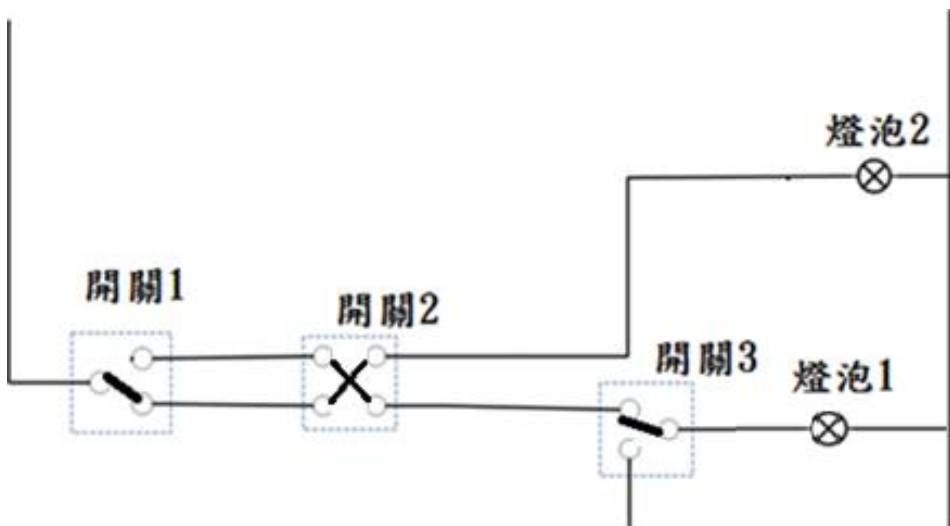


圖 3



續下頁

圖 4

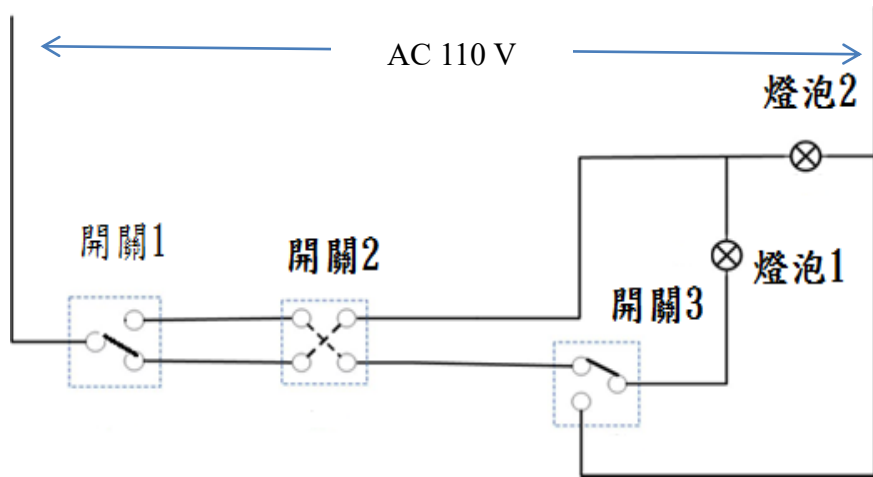


圖 5

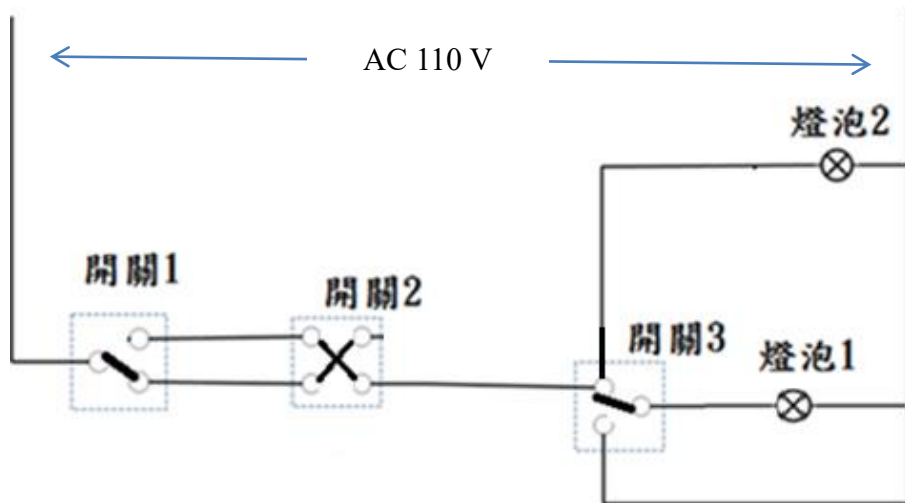
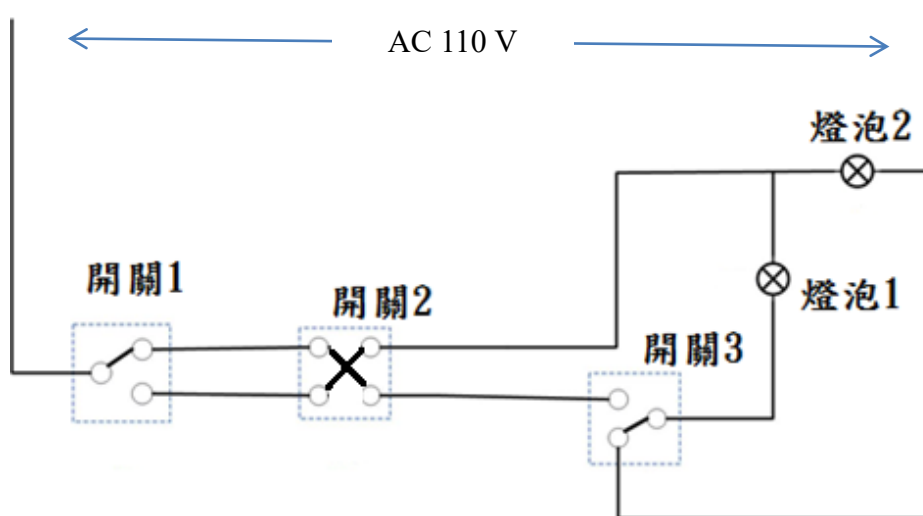


圖 6



續下頁

圖 7

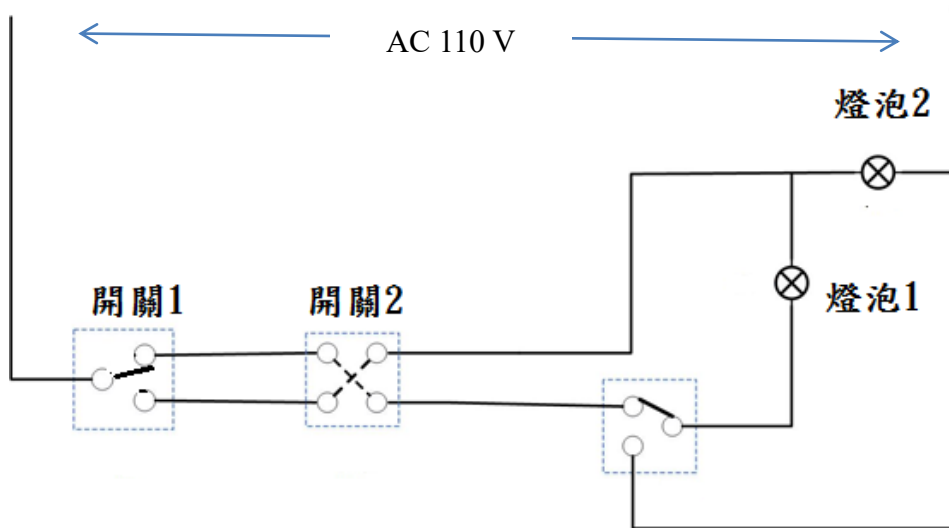
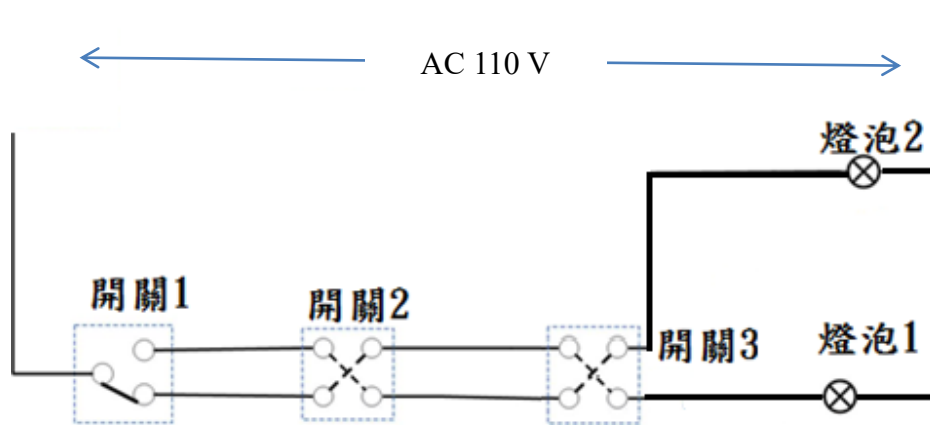


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL19

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

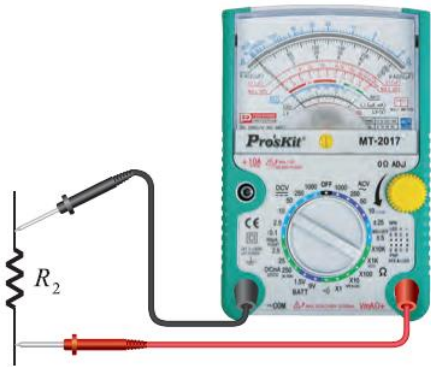
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

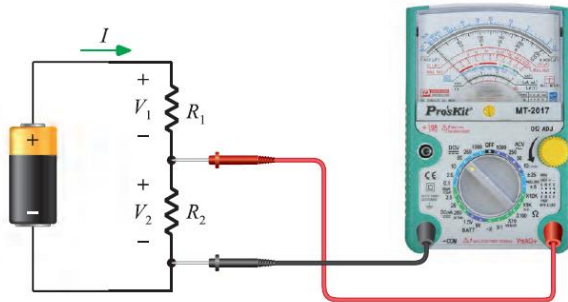
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

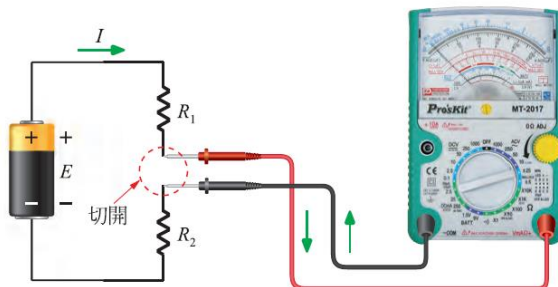
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

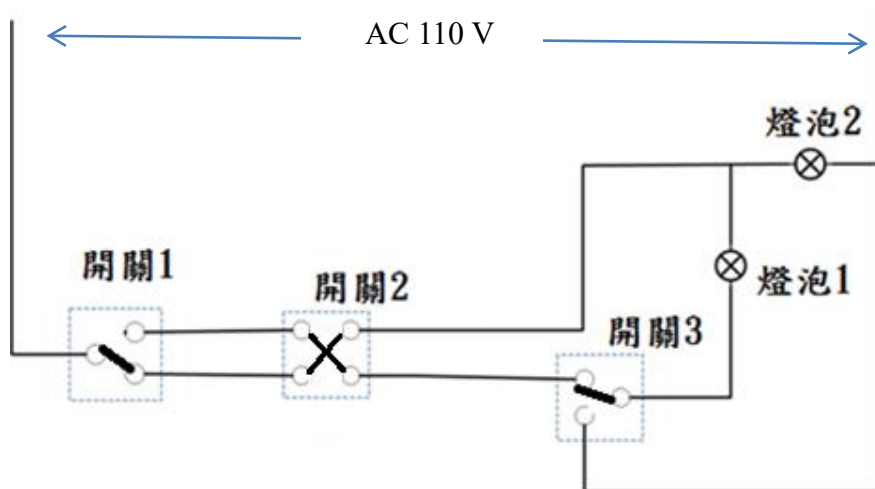


圖 2

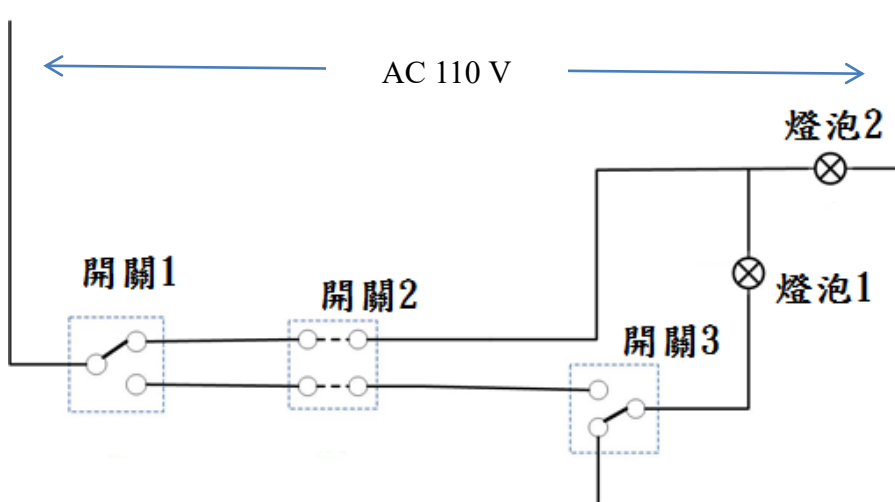
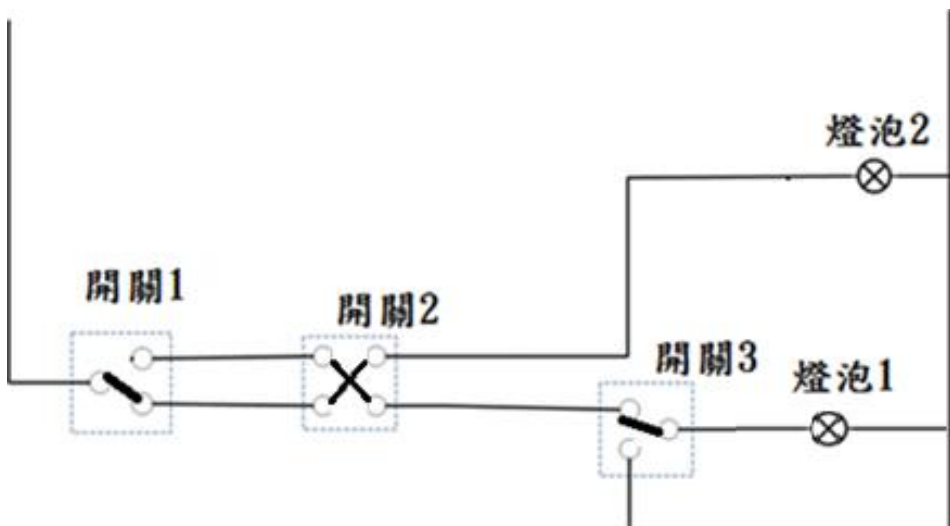


圖 3



續下頁

圖 4

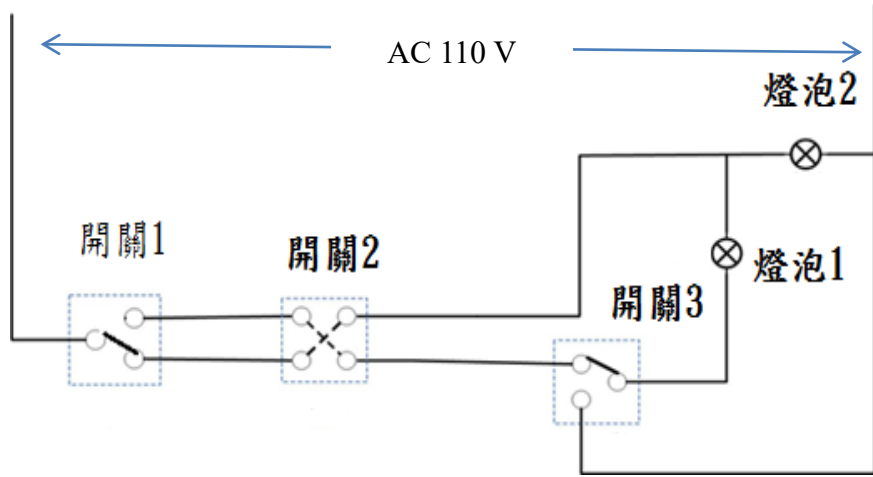


圖 5

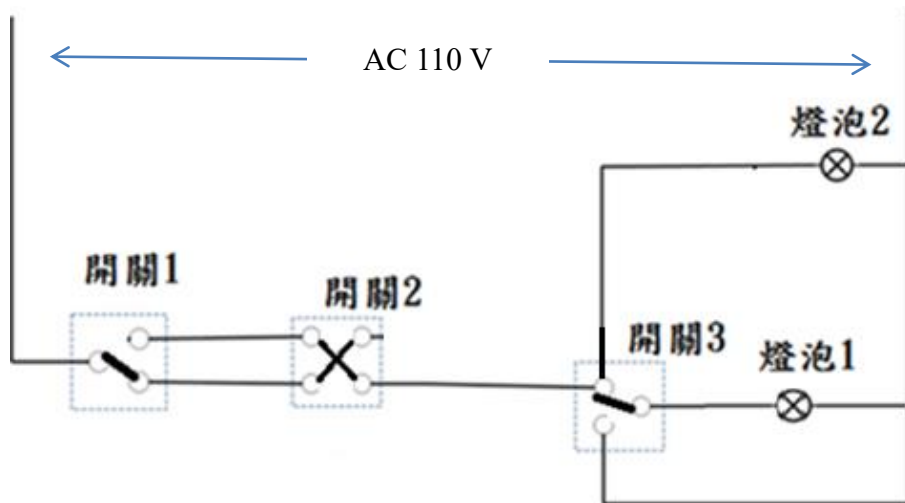
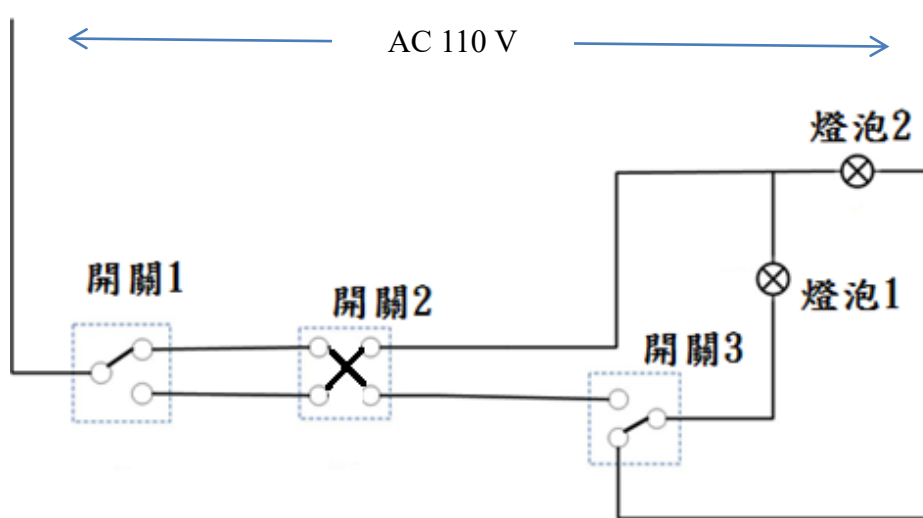


圖 6



續下頁

圖 7

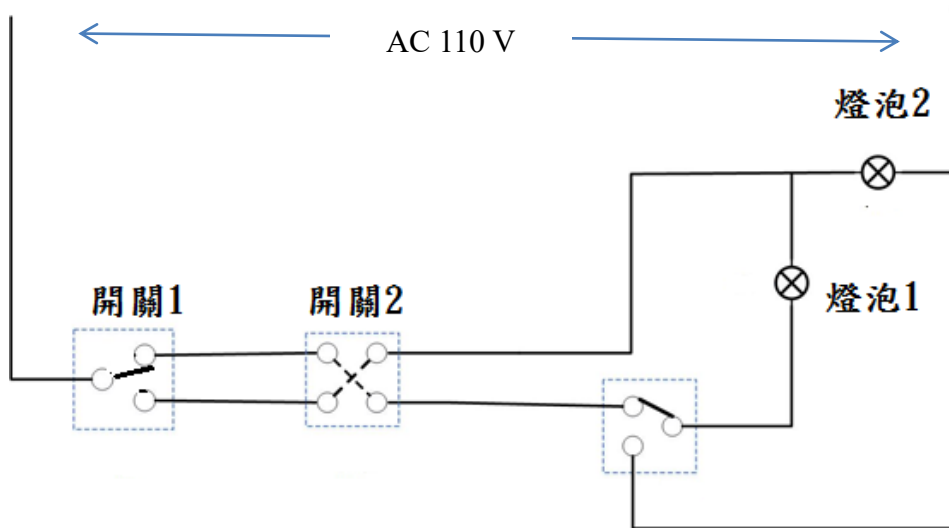
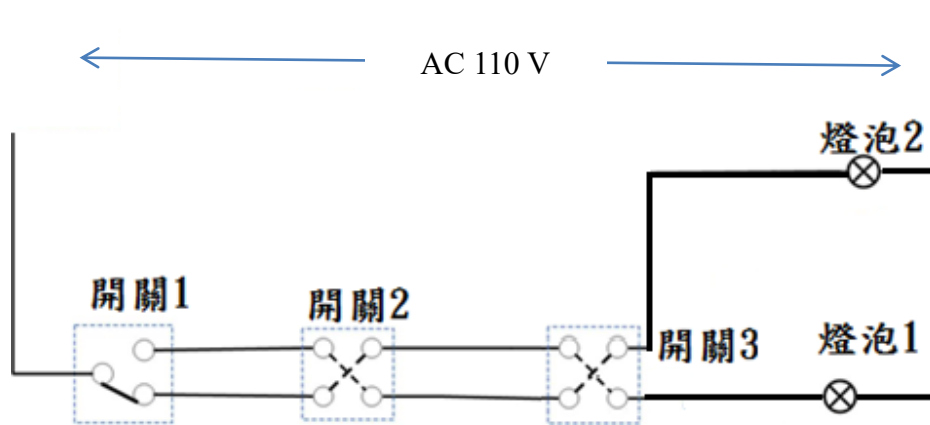


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 **電機科試題卷** 准考證號碼: EL20

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

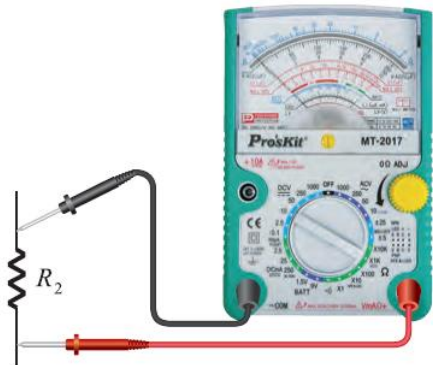
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0 Ω

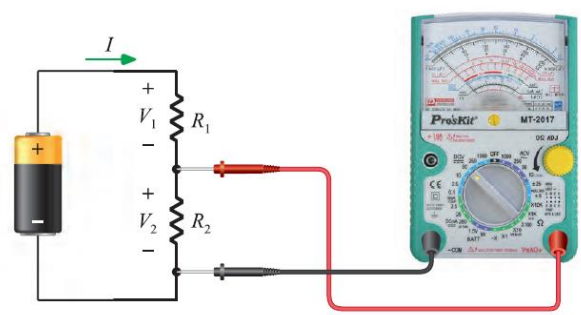
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

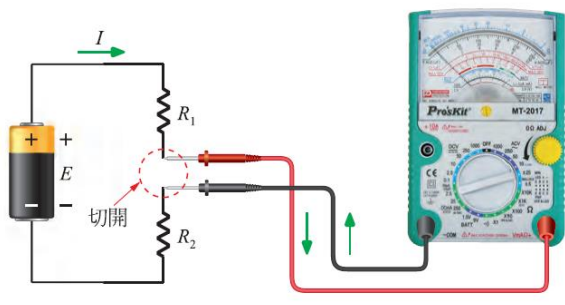
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

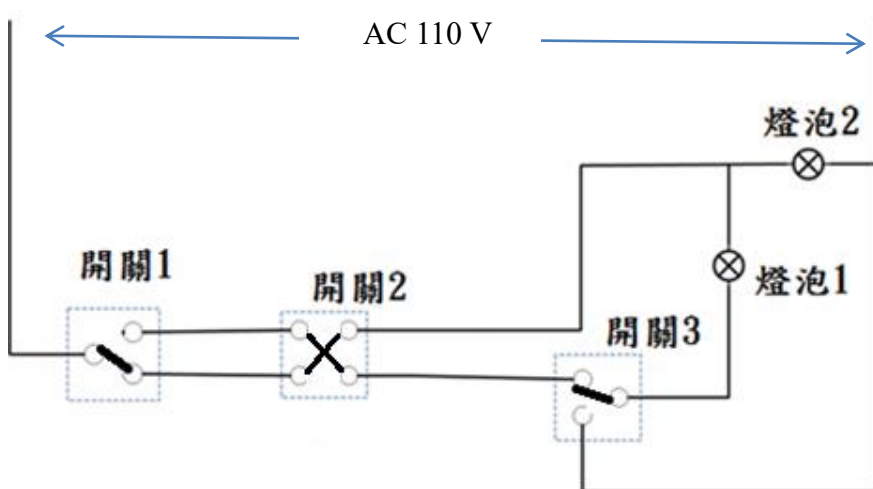


圖 2

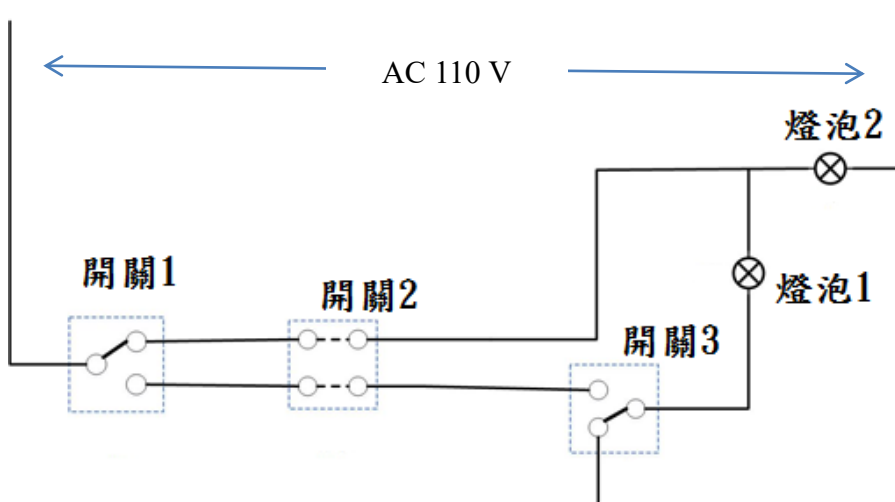
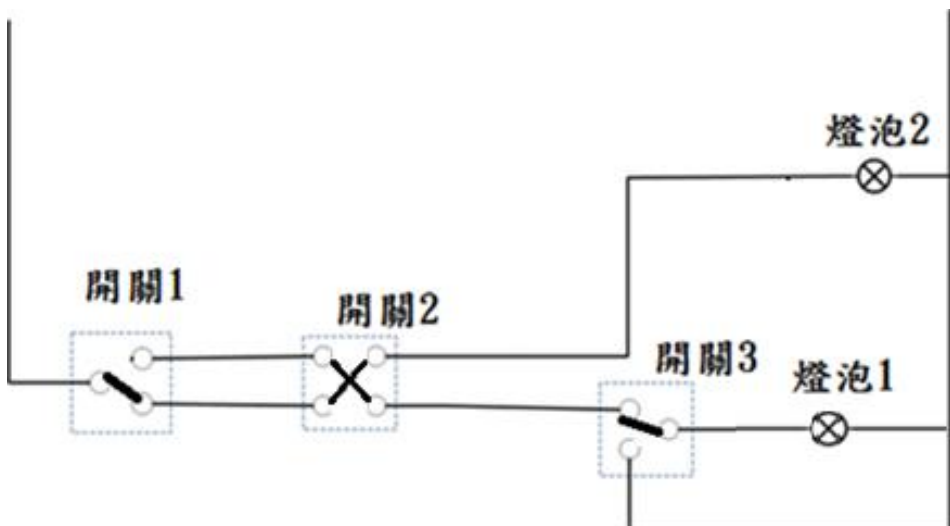


圖 3



續下頁

圖 4

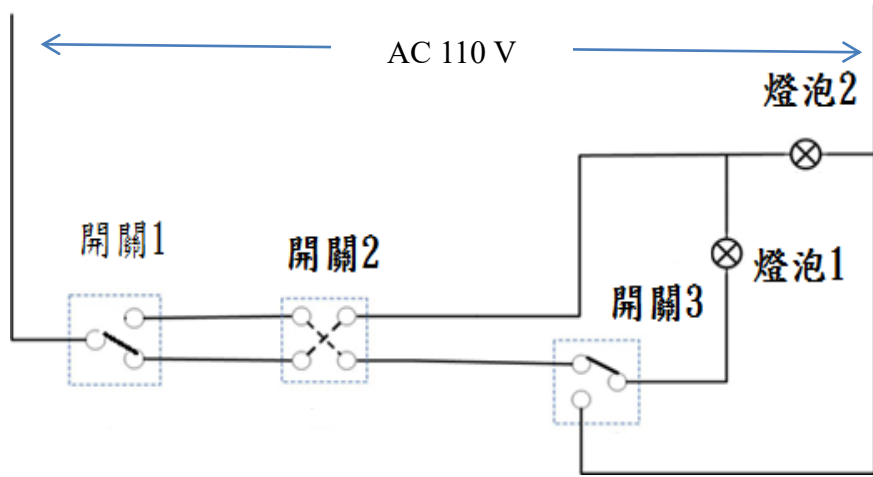


圖 5

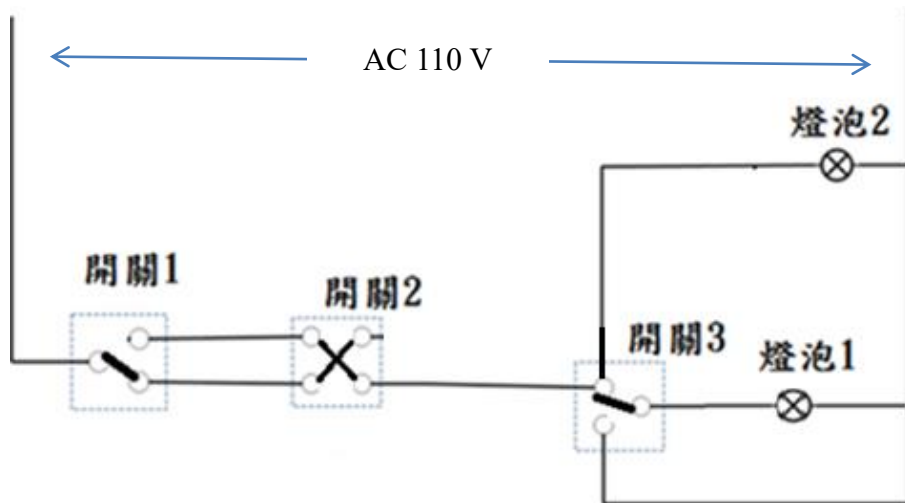
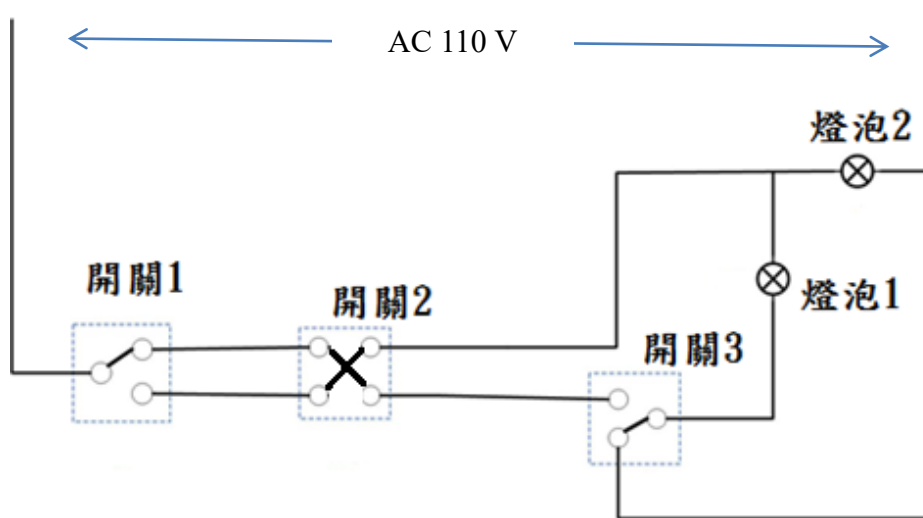


圖 6



續下頁

圖 7

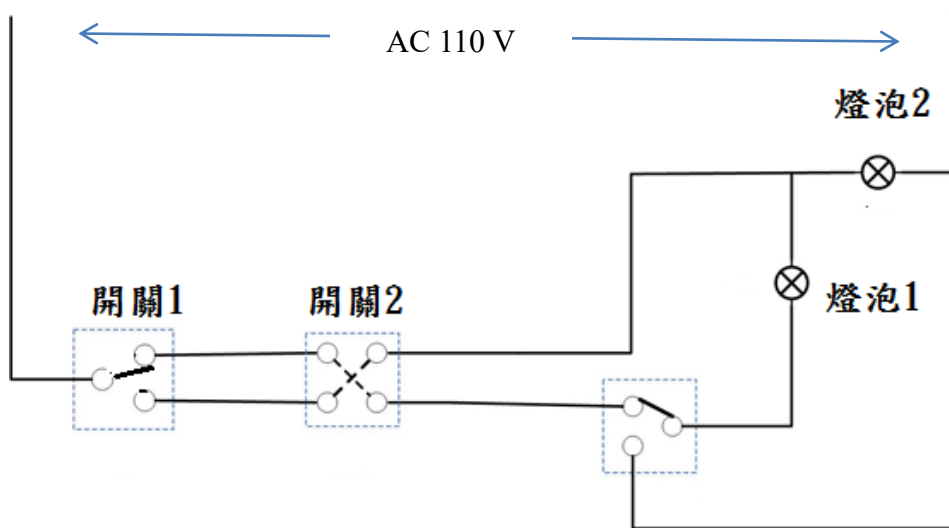
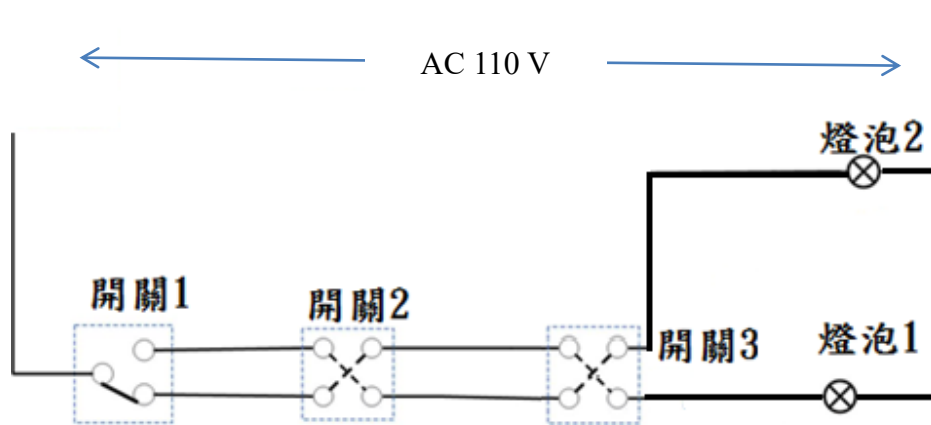


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL21

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

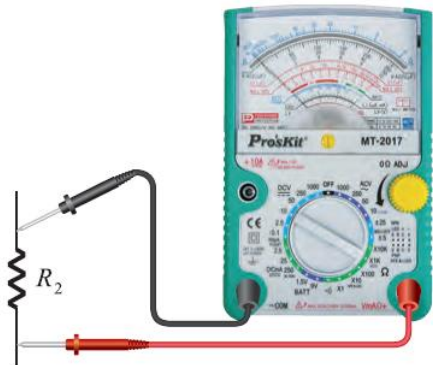
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

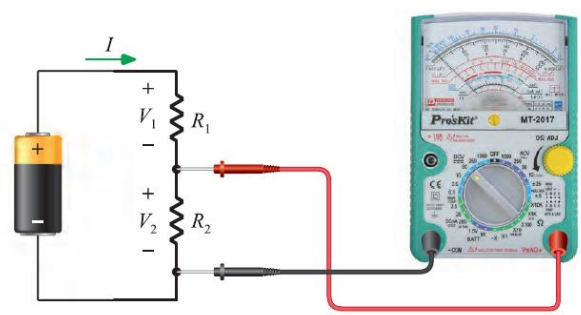
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

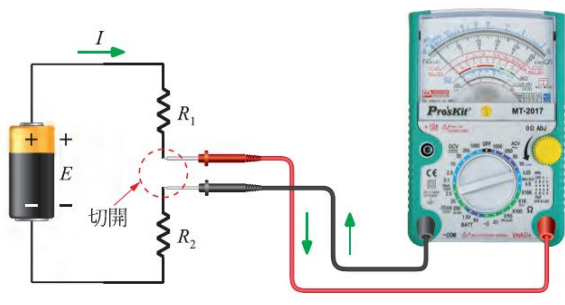
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

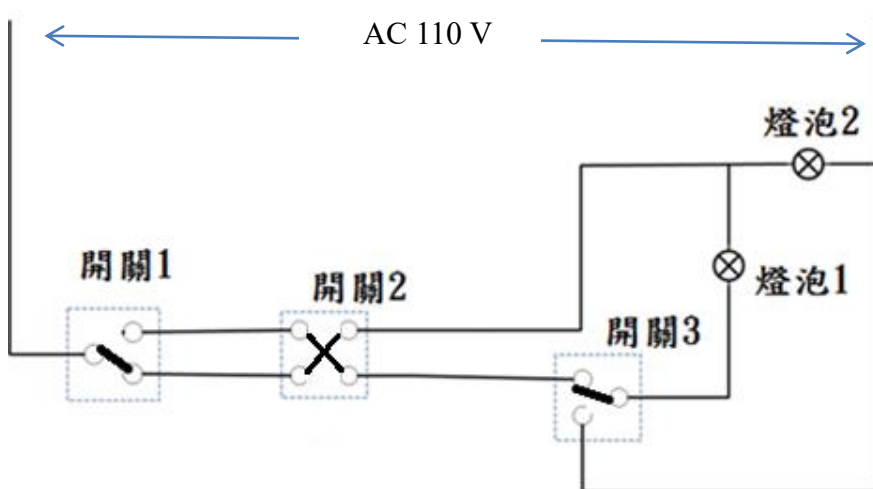


圖 2

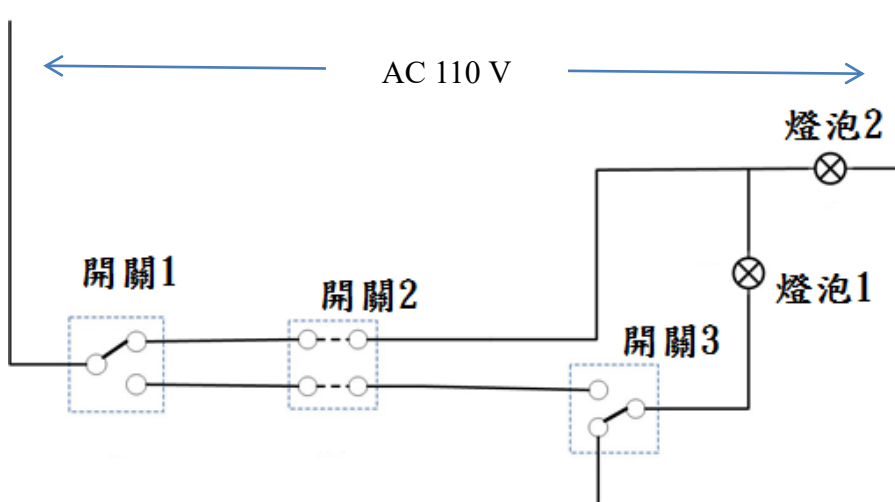
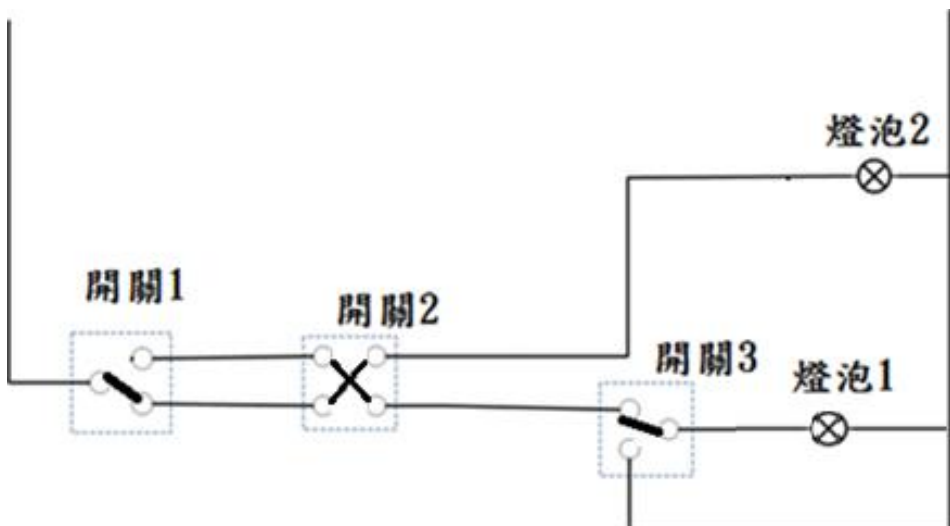


圖 3



續下頁

圖 4

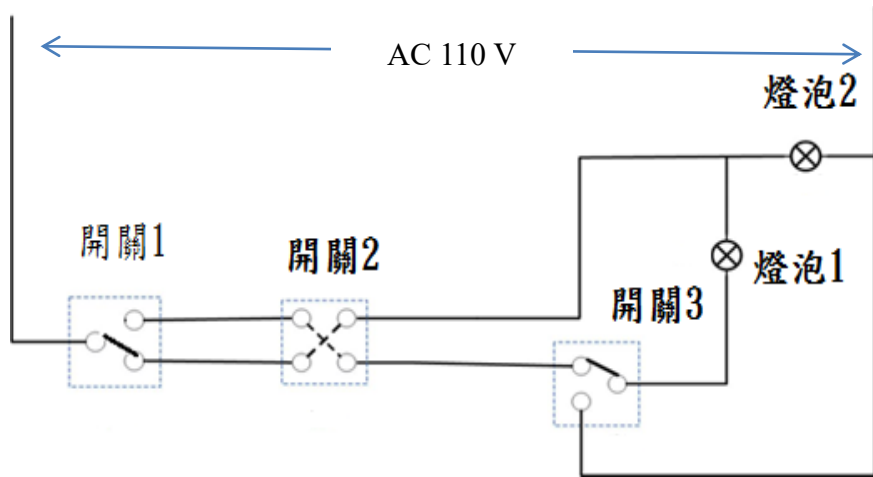


圖 5

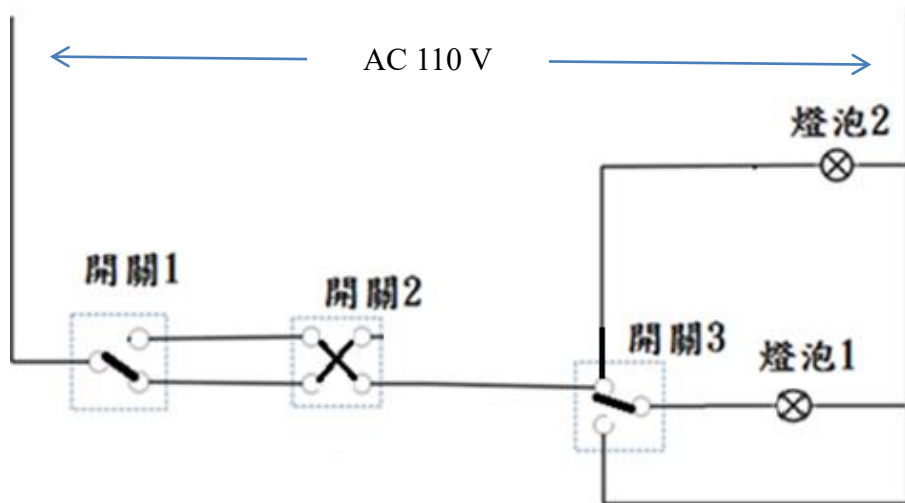
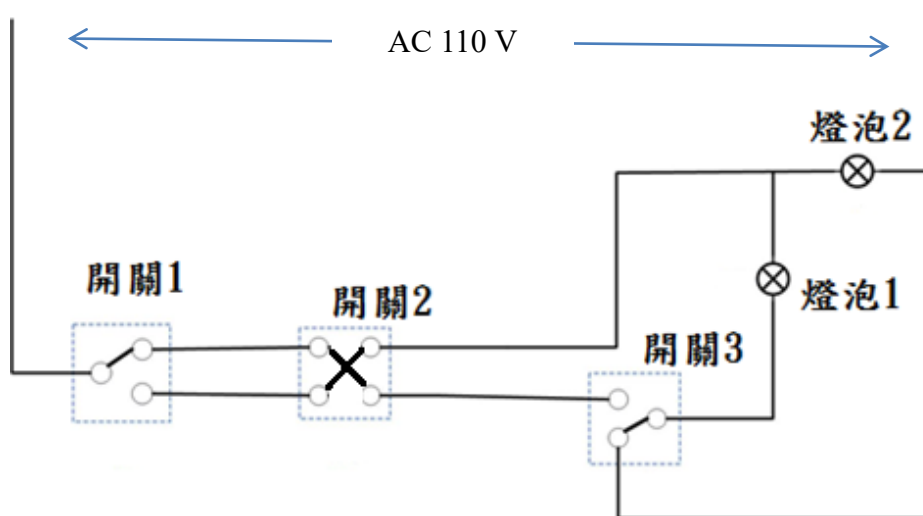


圖 6



續下頁

圖 7

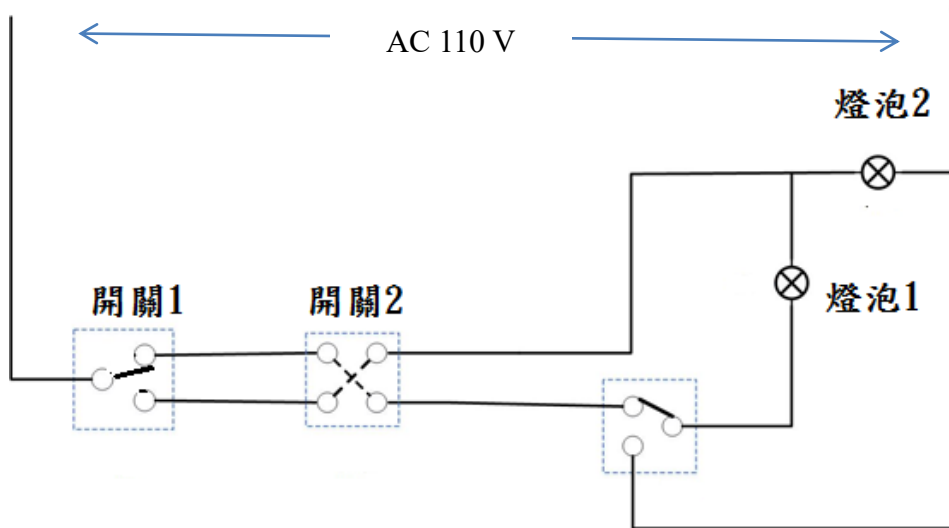
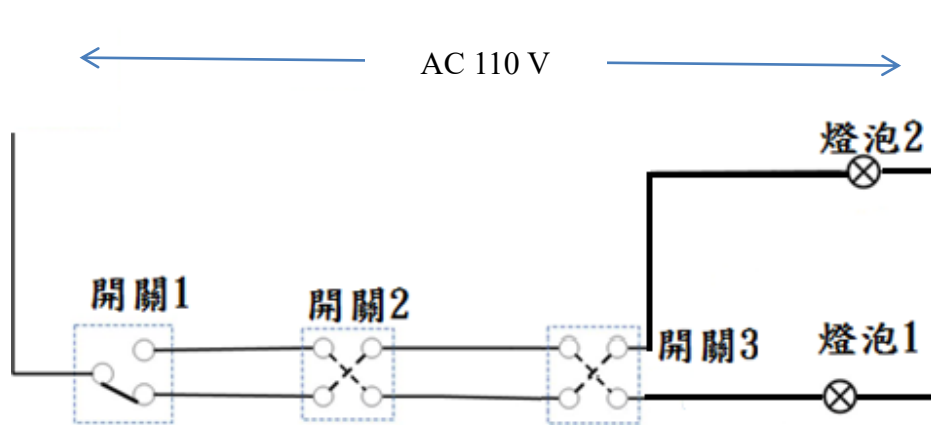


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL22

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

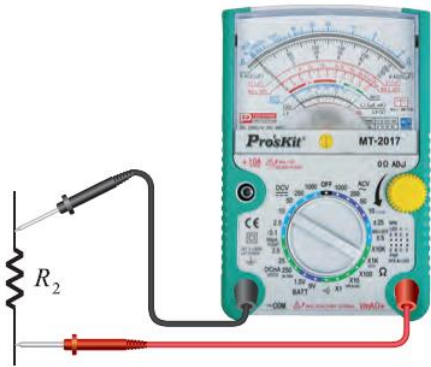
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

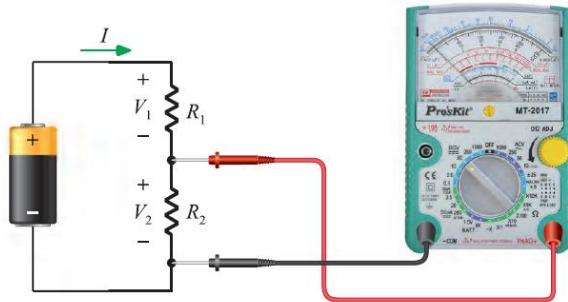
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

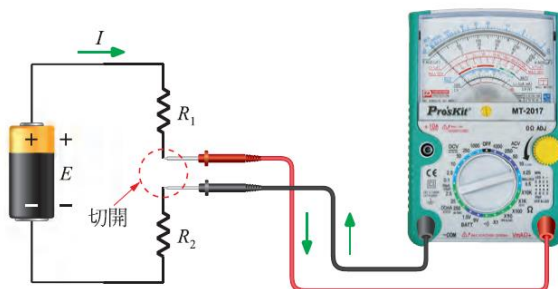
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

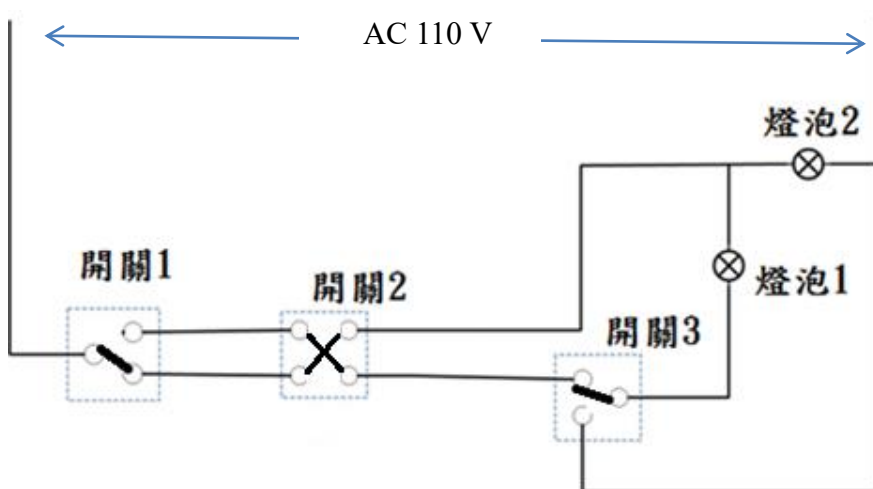


圖 2

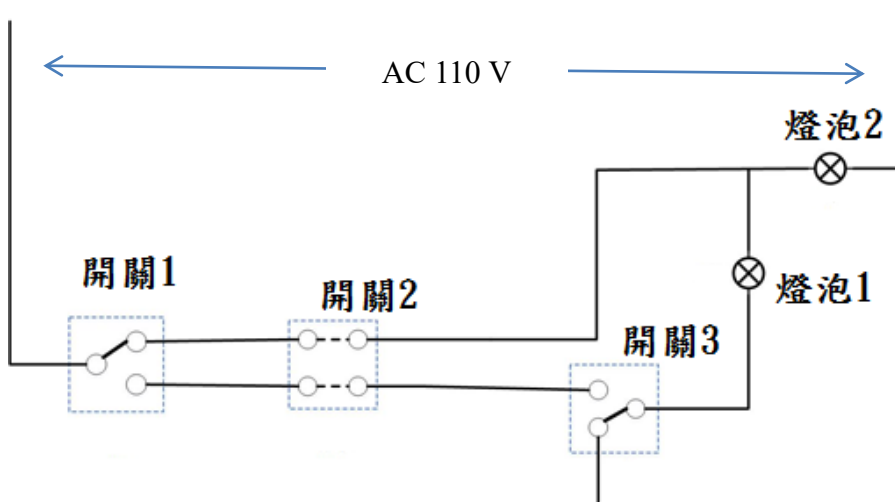
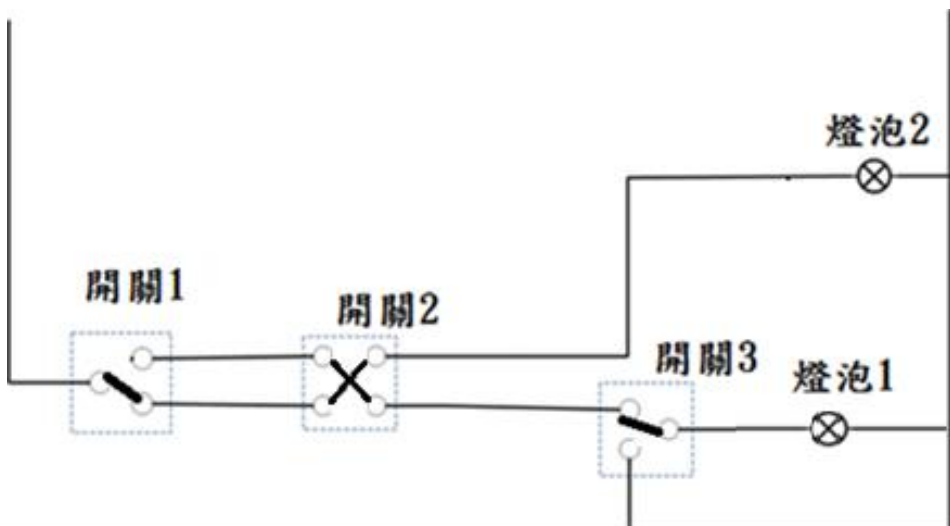


圖 3



續下頁

圖 4

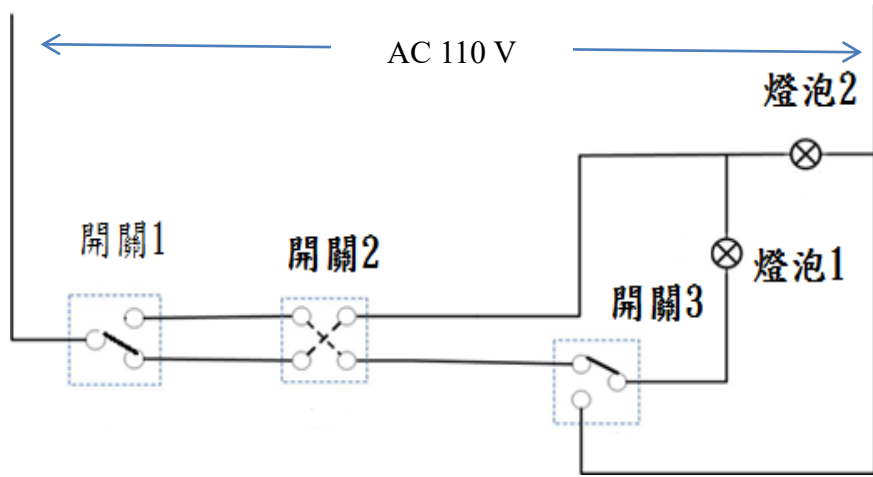


圖 5

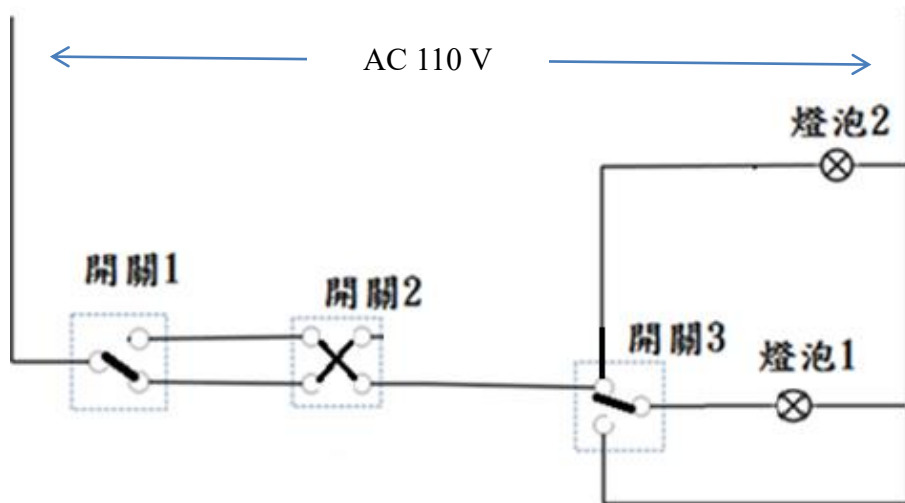
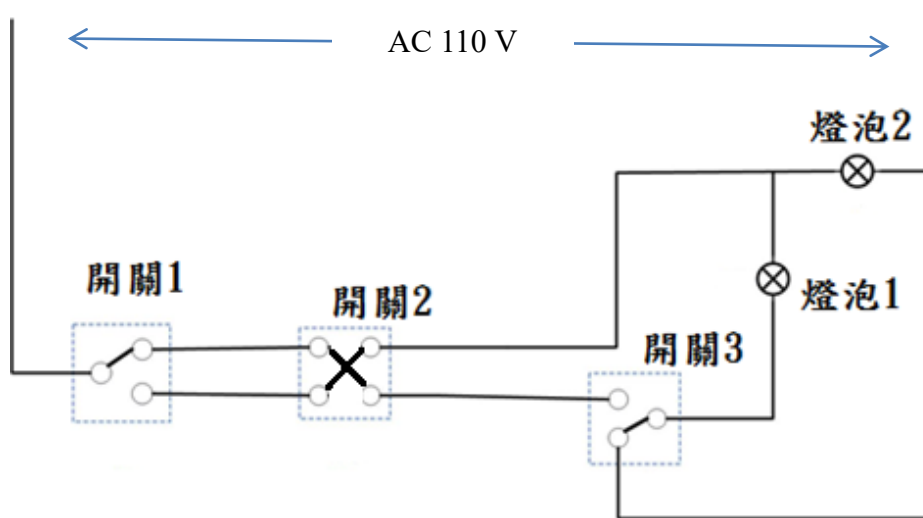


圖 6



續下頁

圖 7

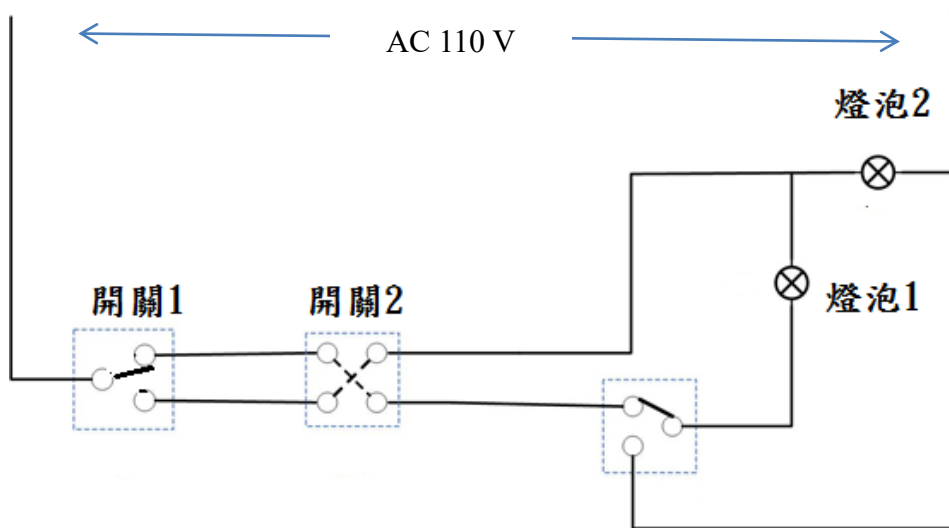
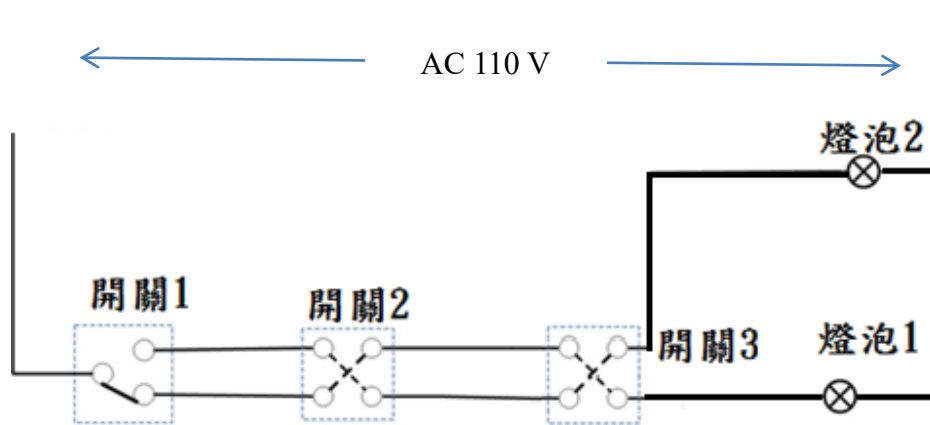


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL23

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

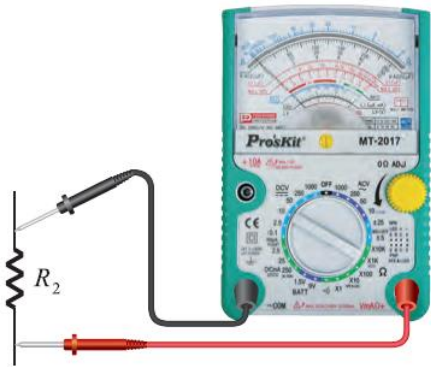
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

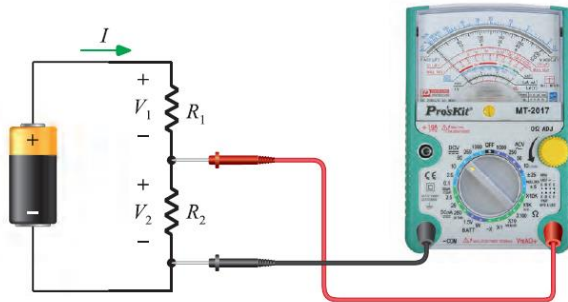
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

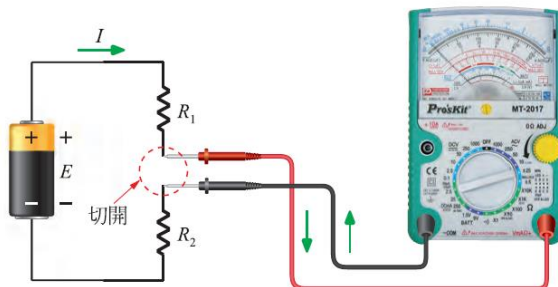
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

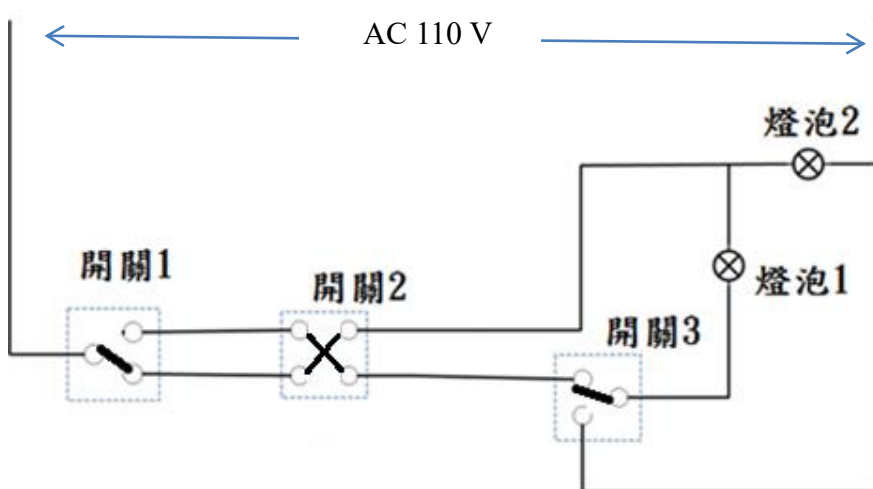


圖 2

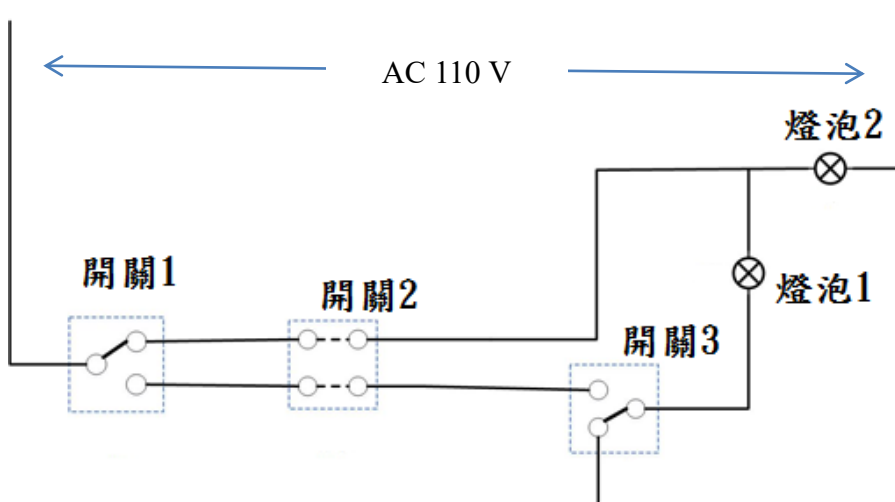
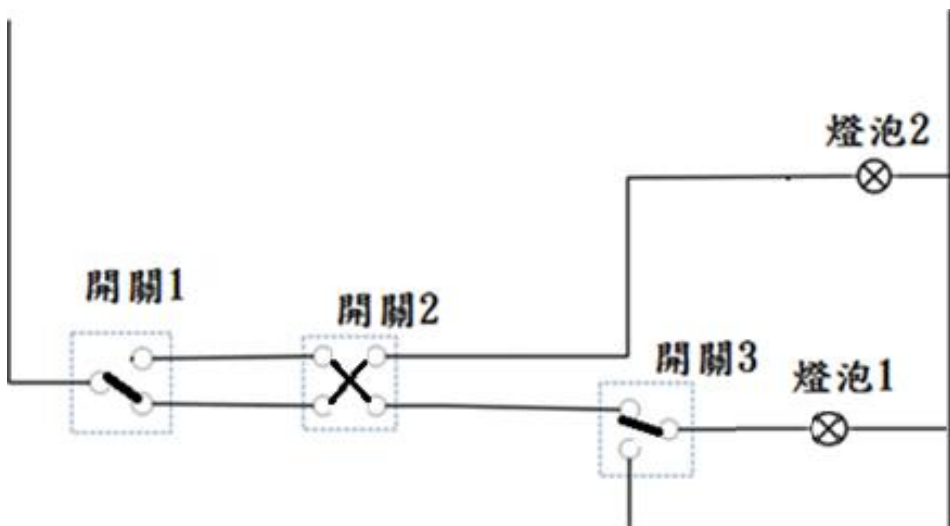


圖 3



續下頁

圖 4

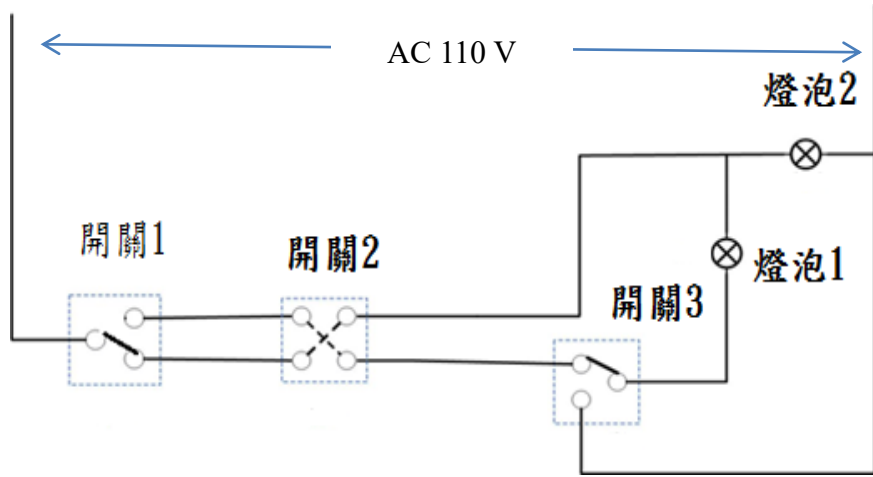


圖 5

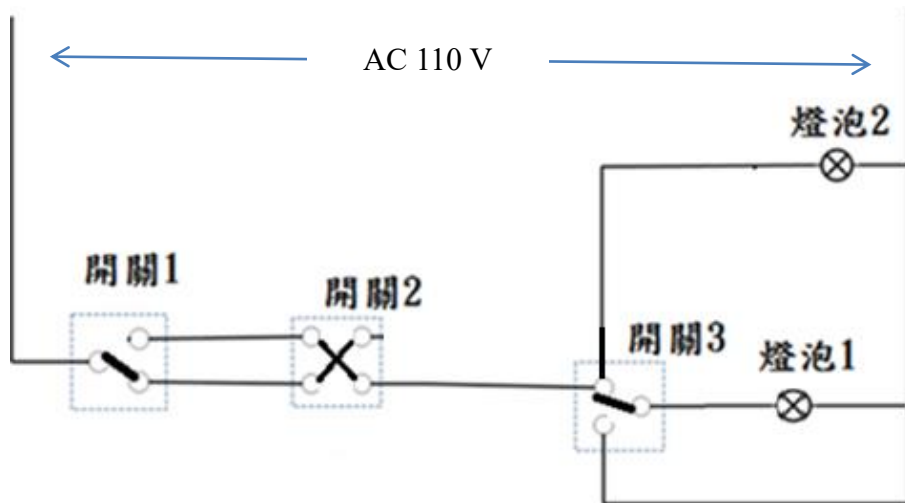
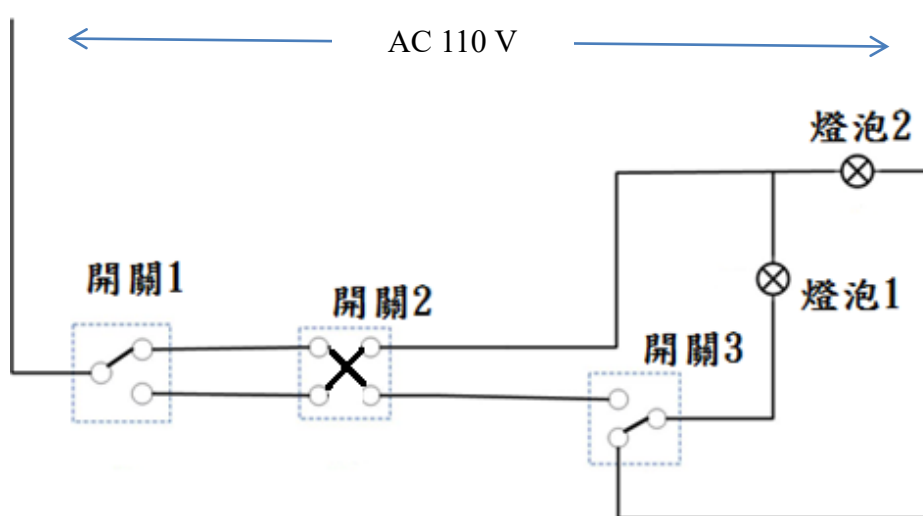


圖 6



續下頁

圖 7

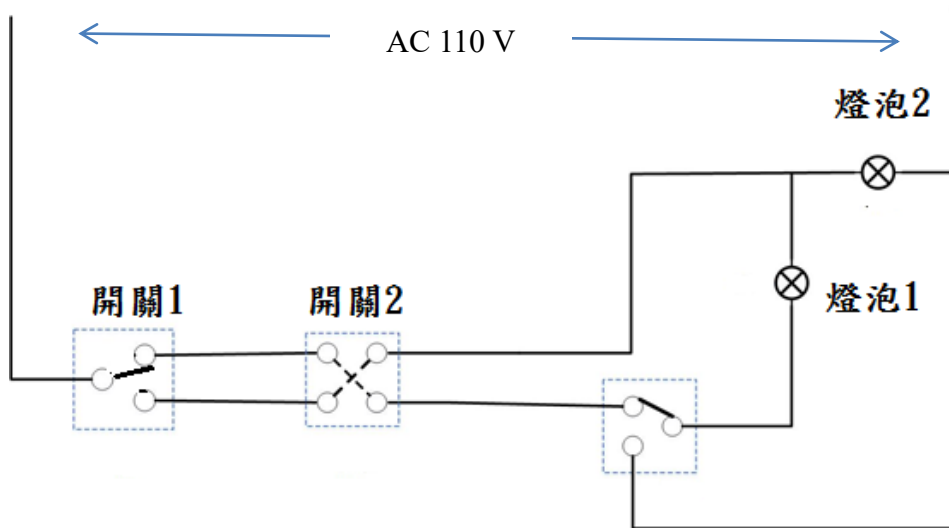
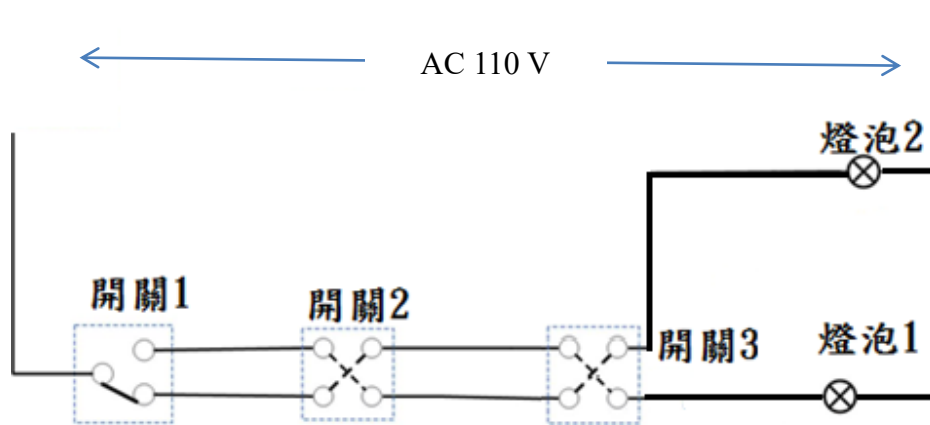


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL24

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

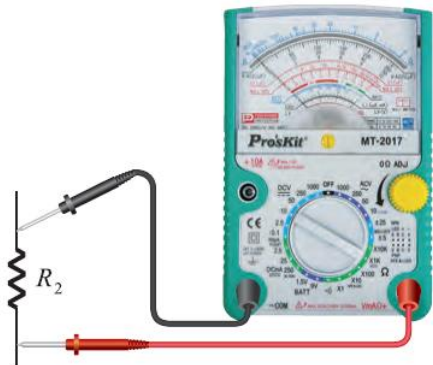
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

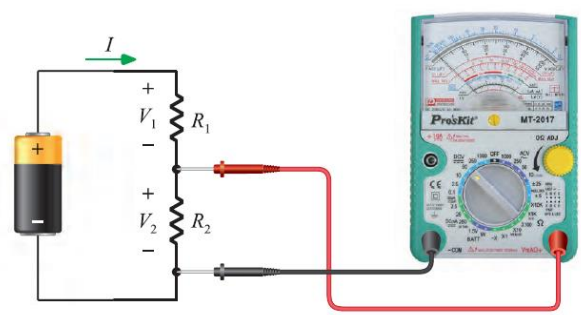
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

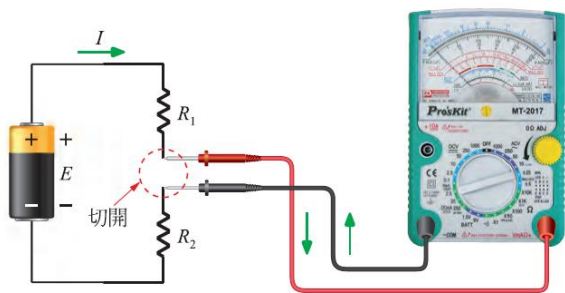
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

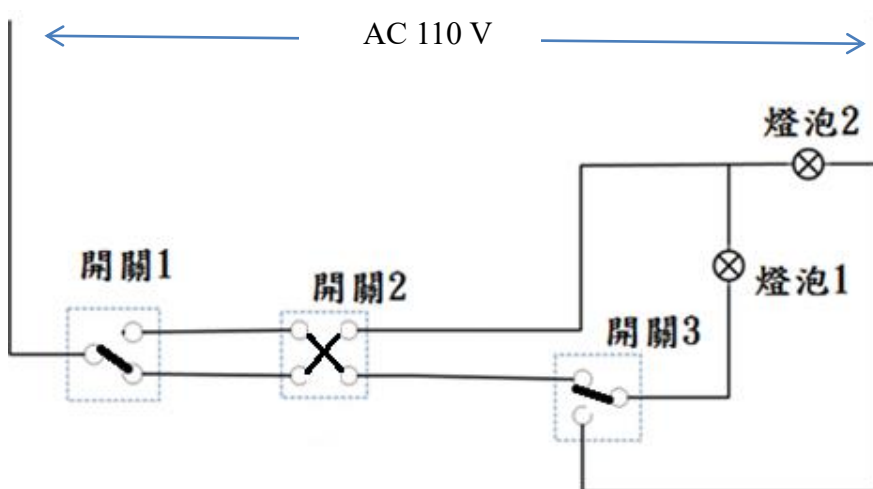


圖 2

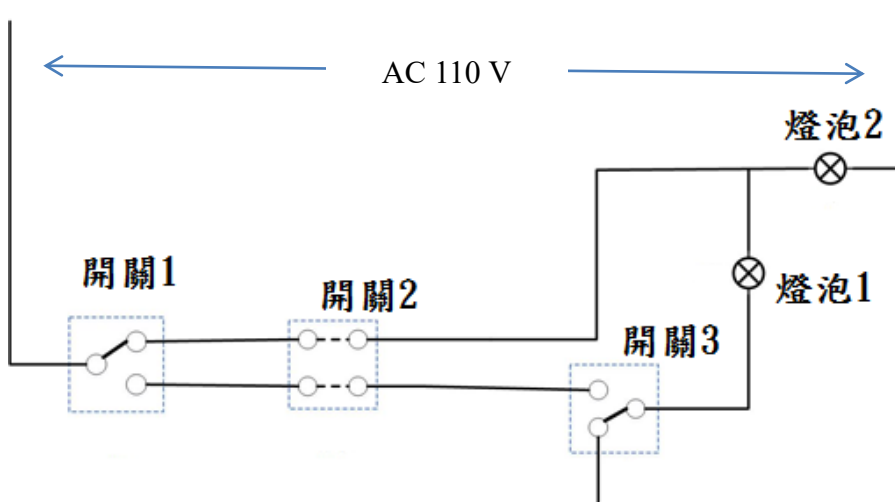
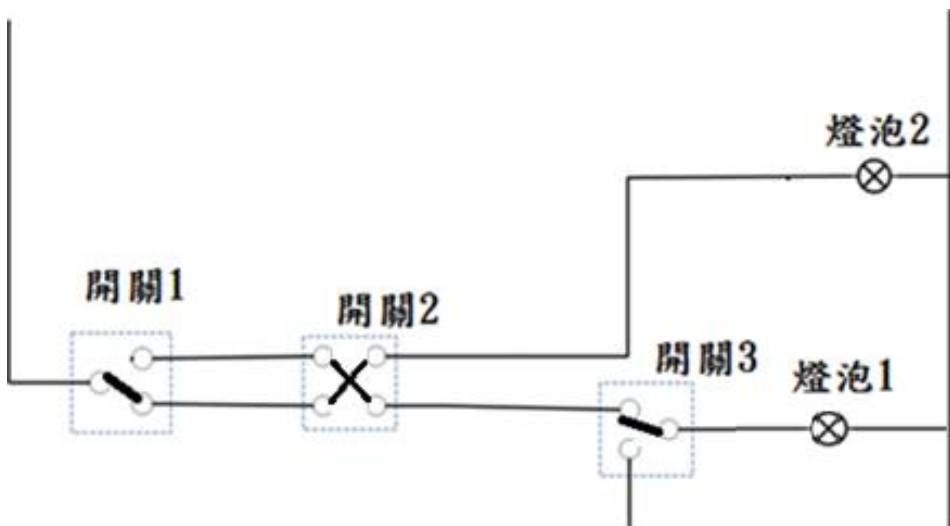


圖 3



續下頁

圖 4

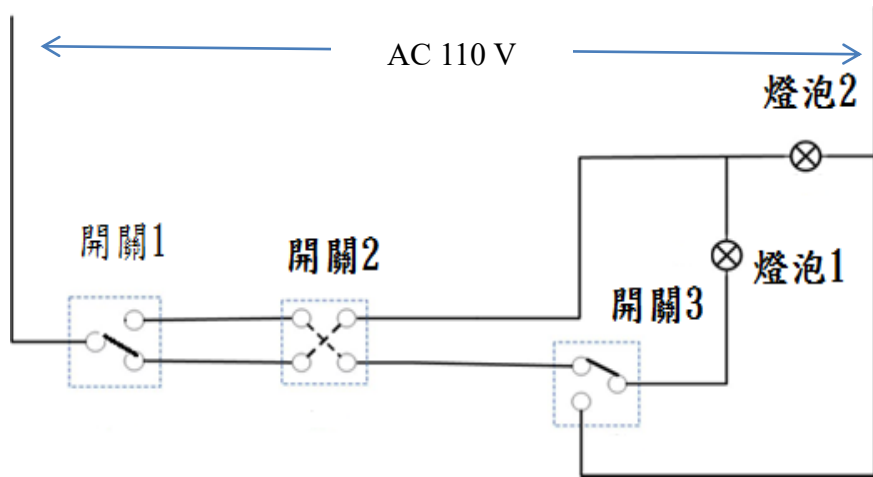


圖 5

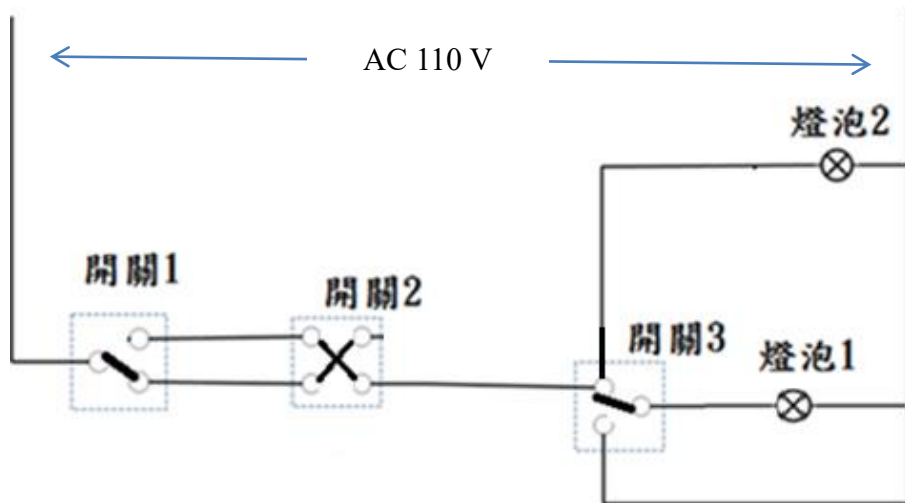
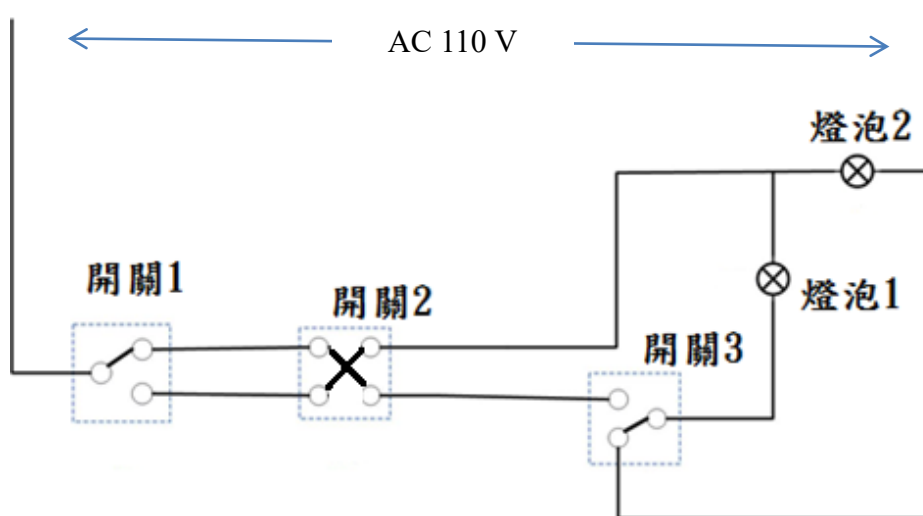


圖 6



續下頁

圖 7

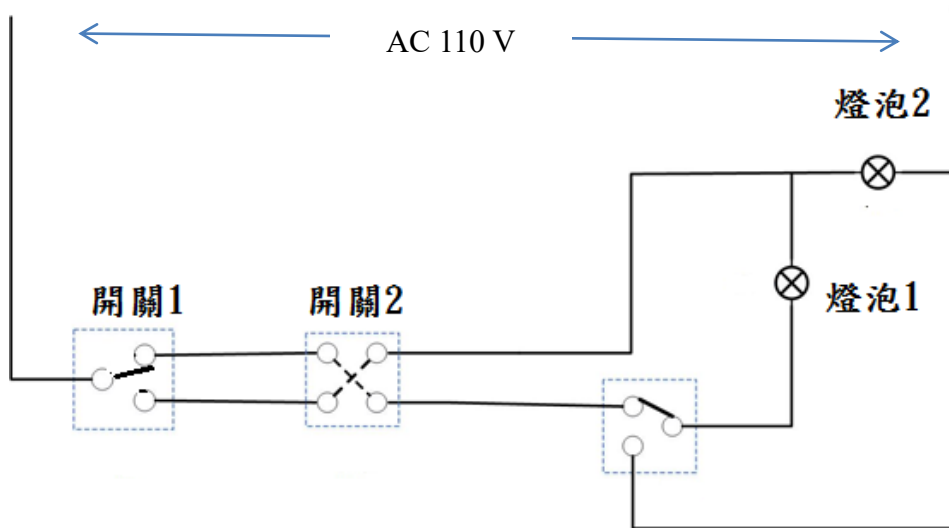
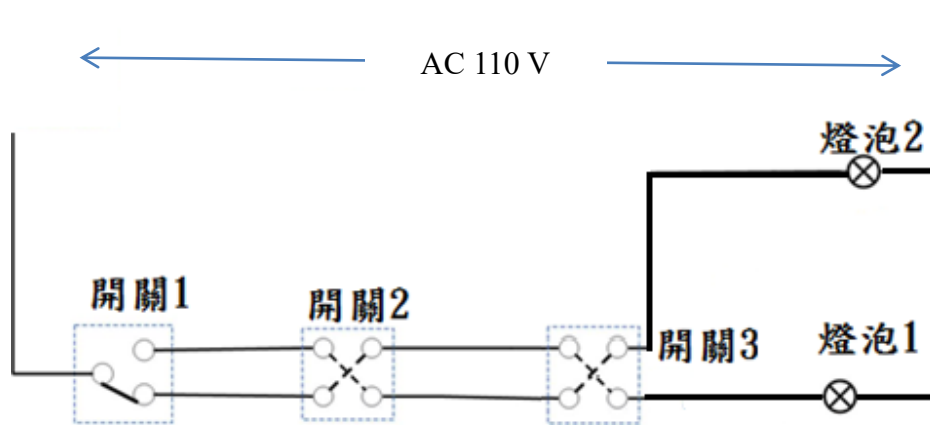


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL25

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

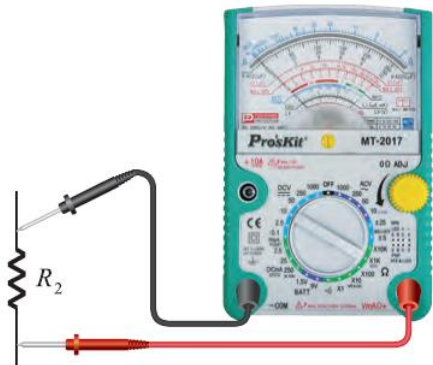
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

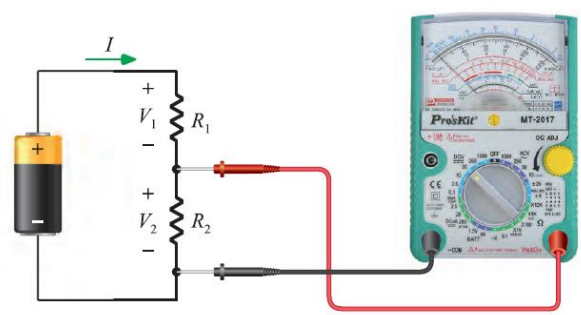
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

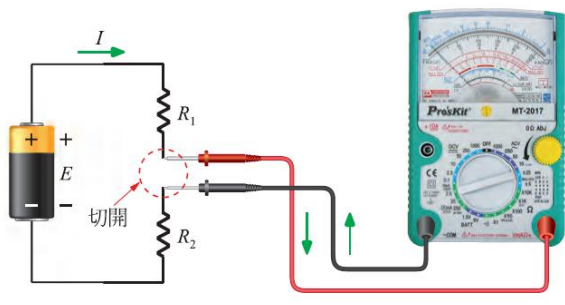
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

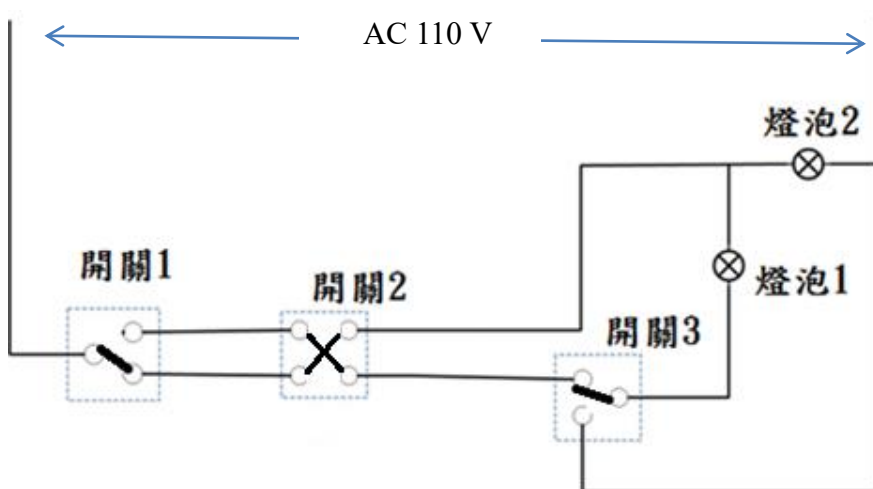


圖 2

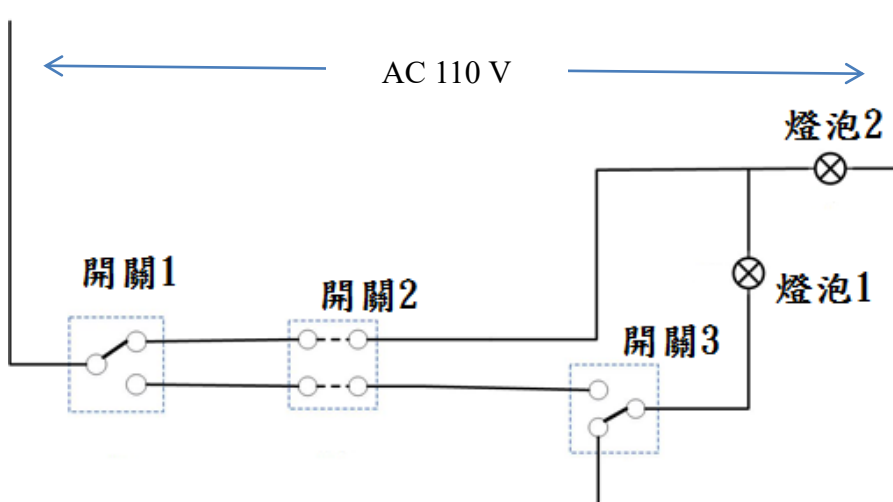
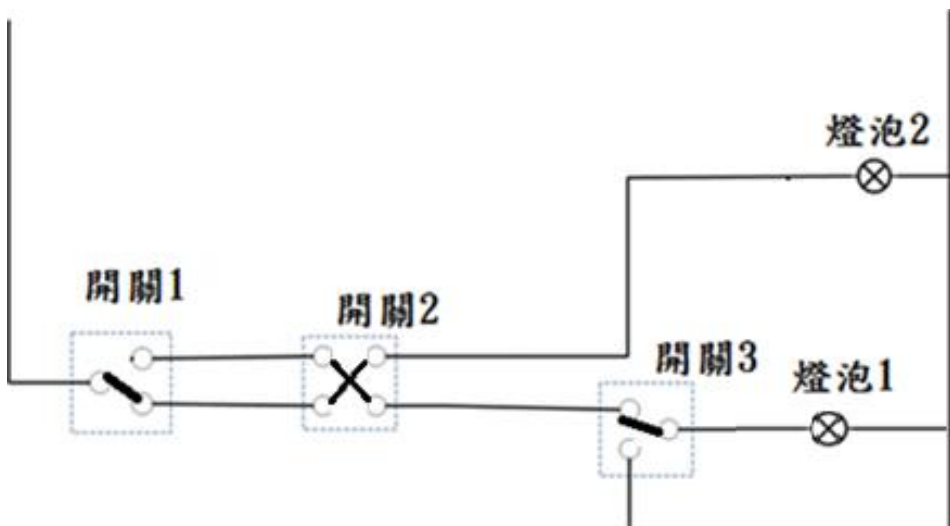


圖 3



續下頁

圖 4

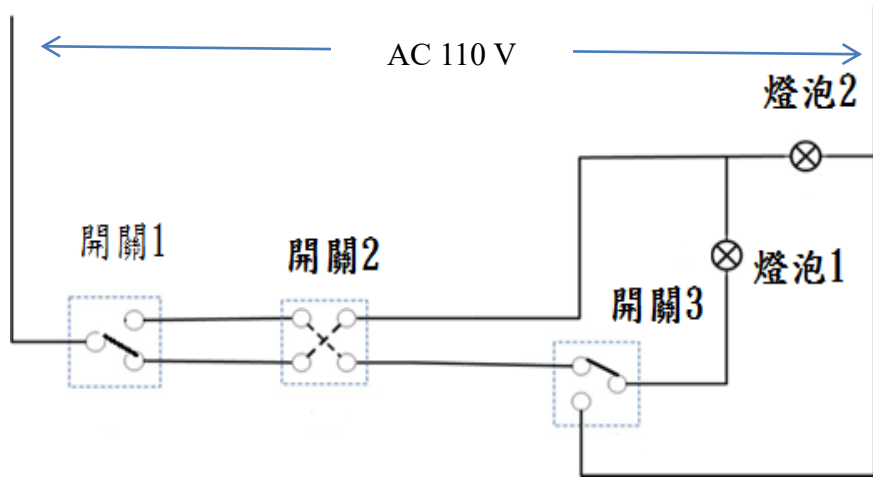


圖 5

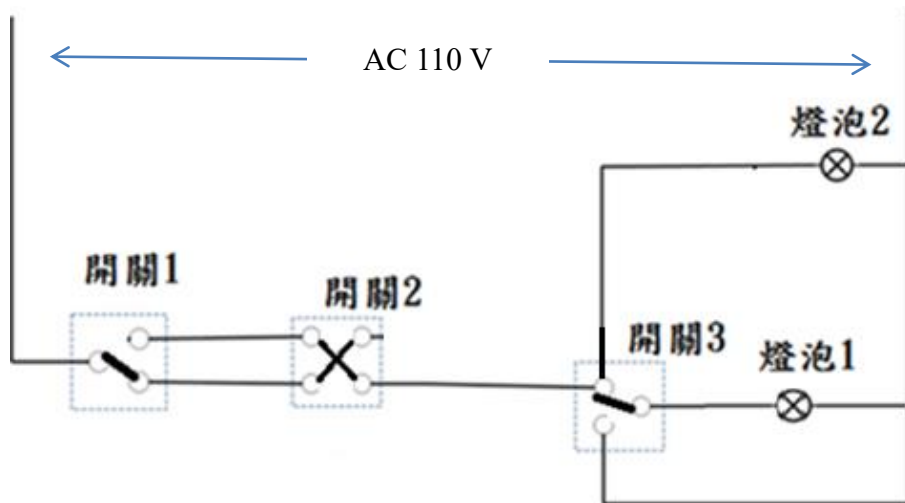
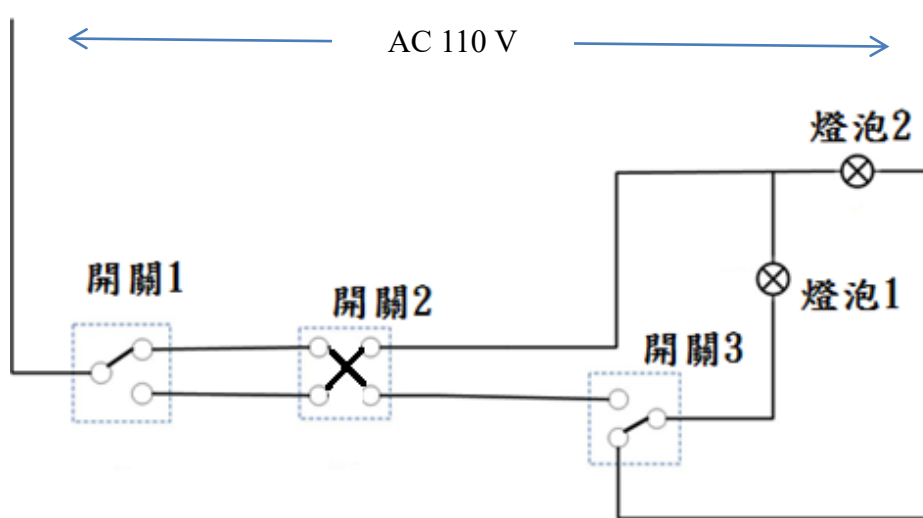


圖 6



續下頁

圖 7

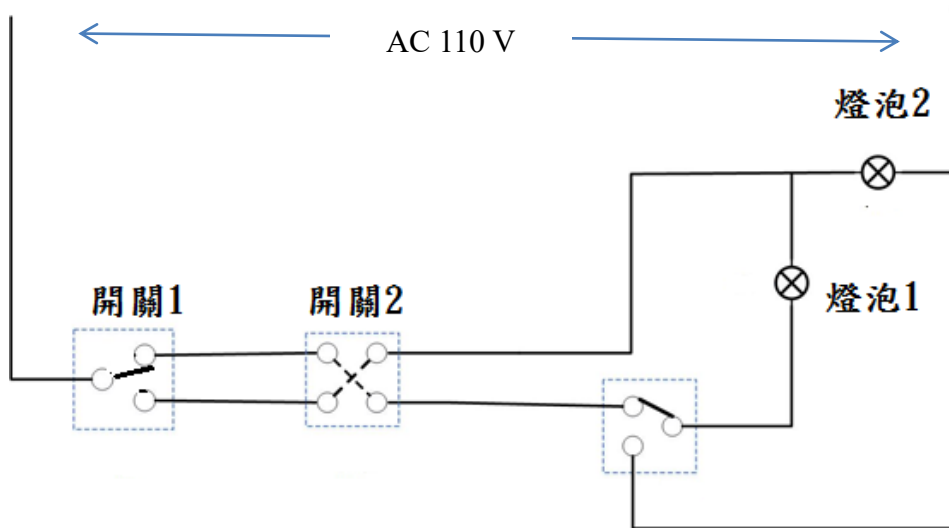
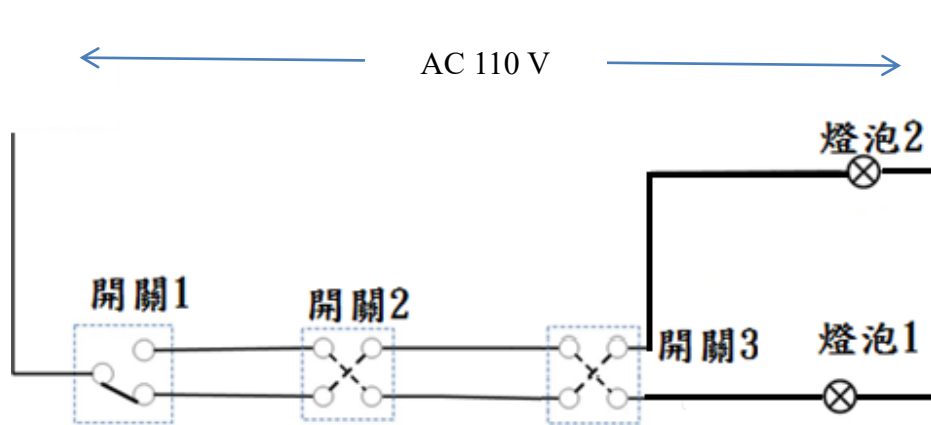


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL26

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

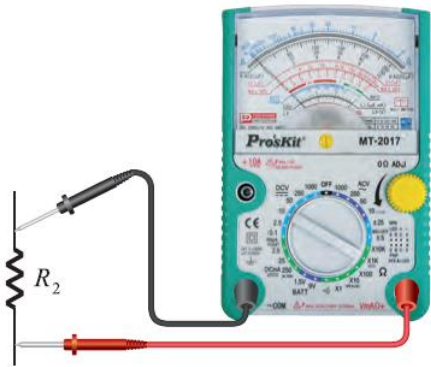
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

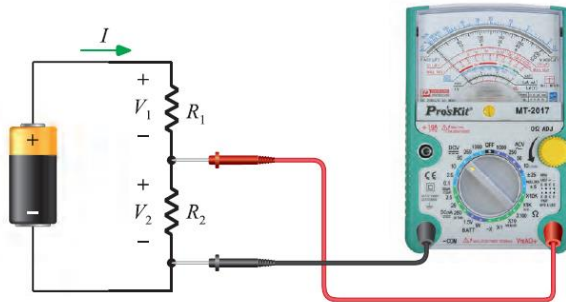
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

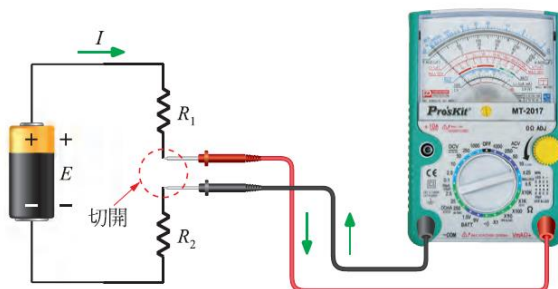
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

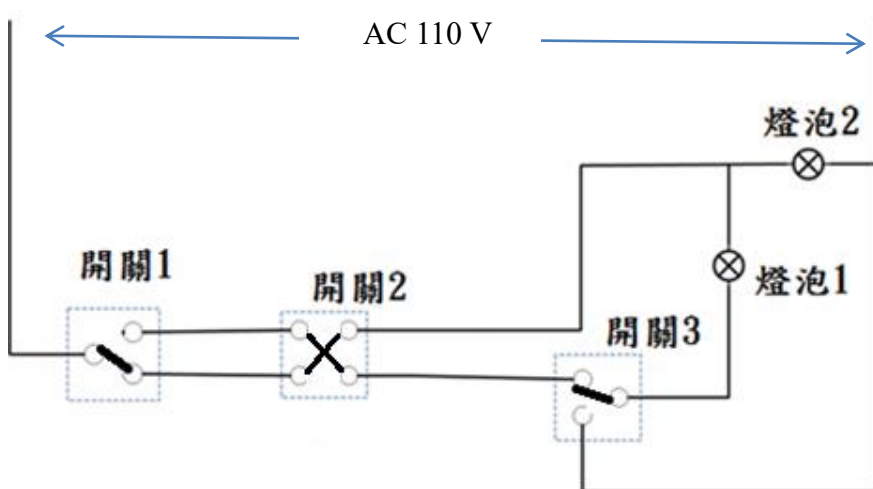


圖 2

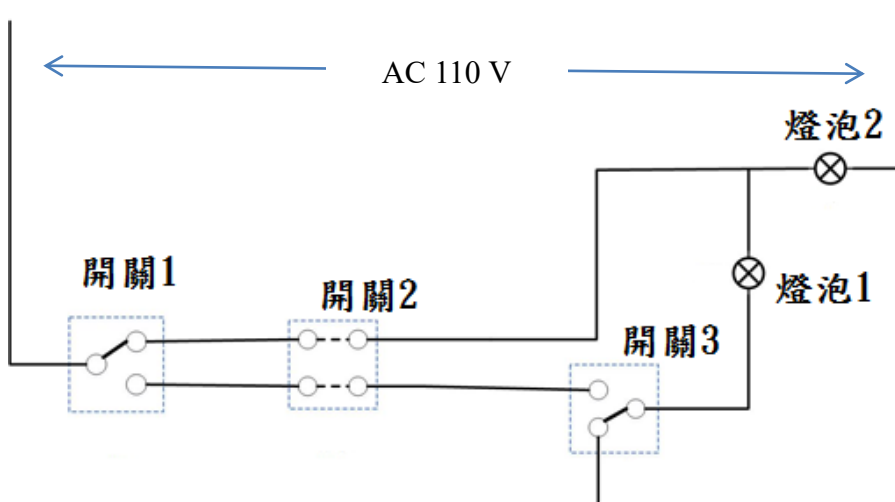
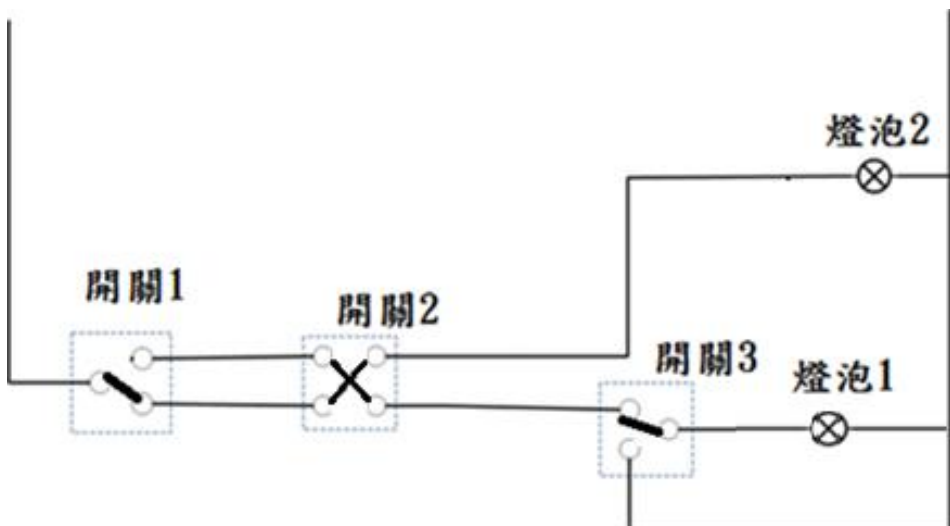


圖 3



續下頁

圖 4

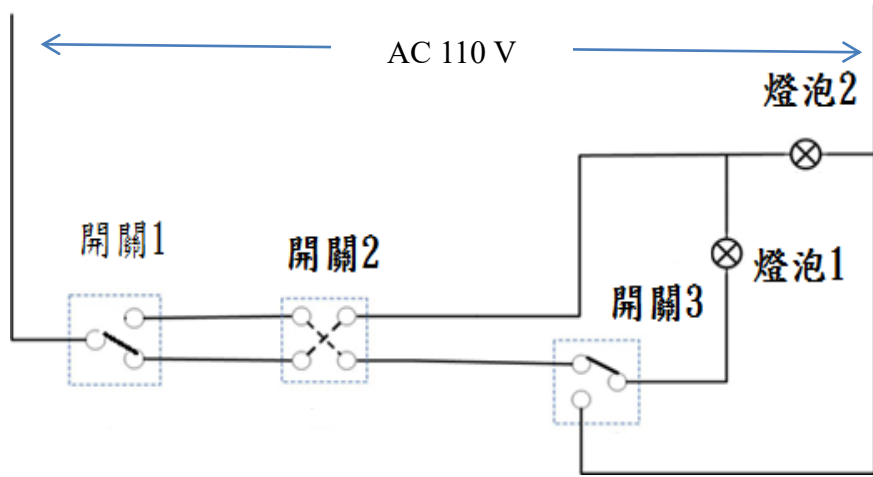


圖 5

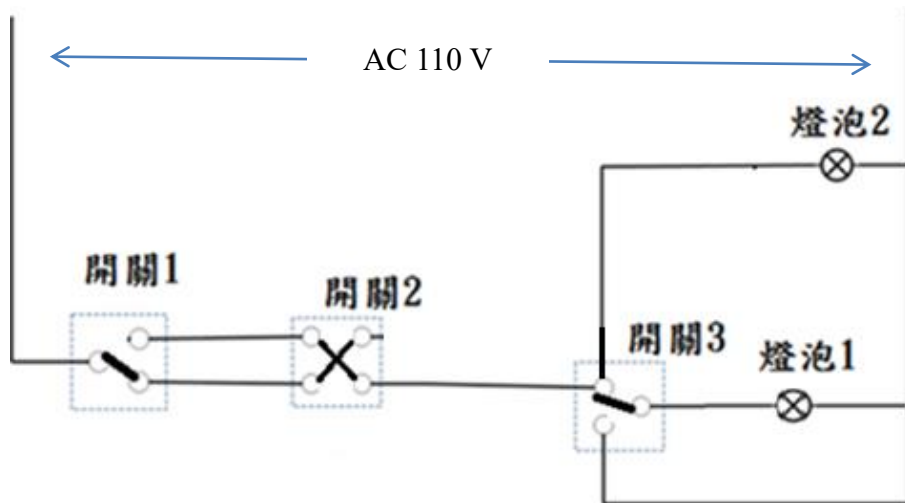
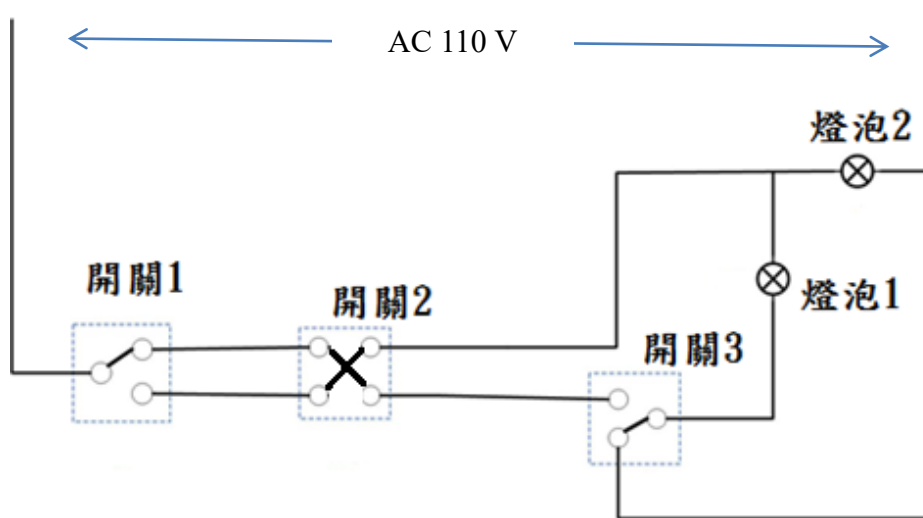


圖 6



續下頁

圖 7

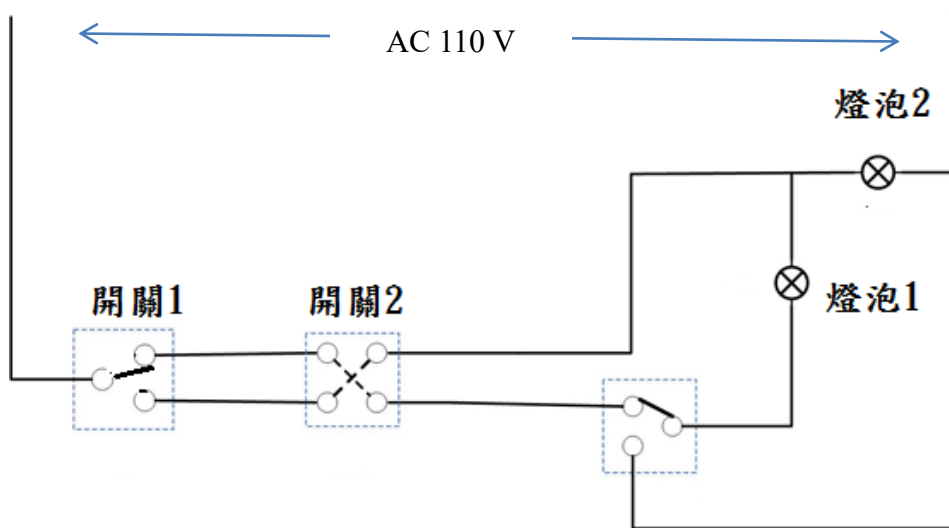
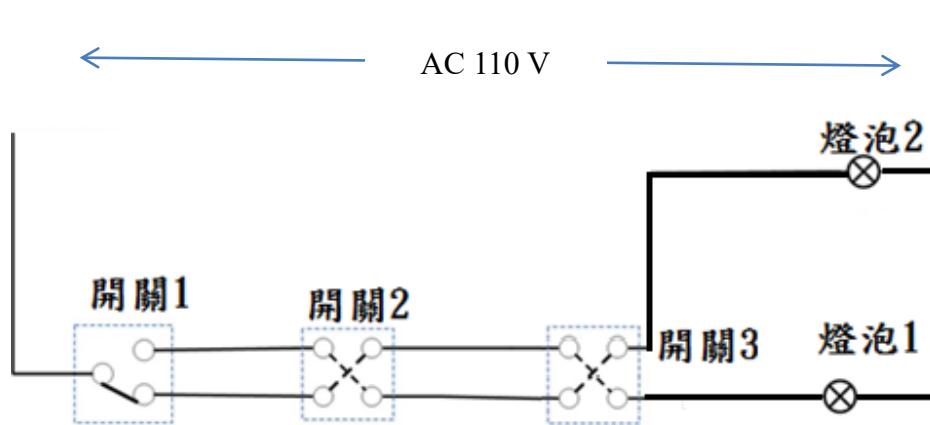


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL27

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

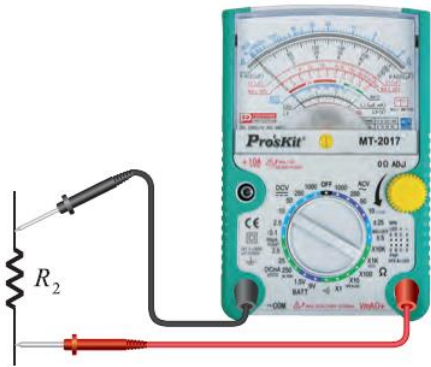
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

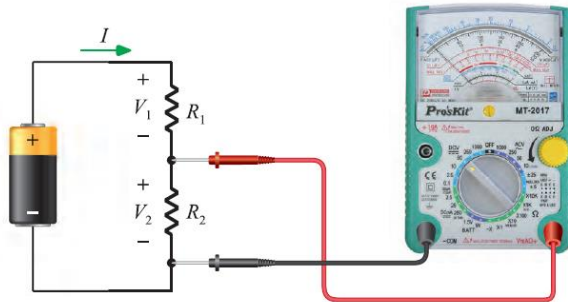
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

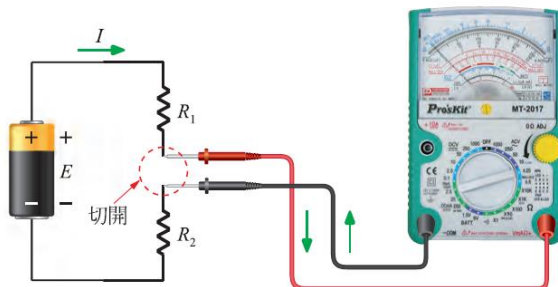
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

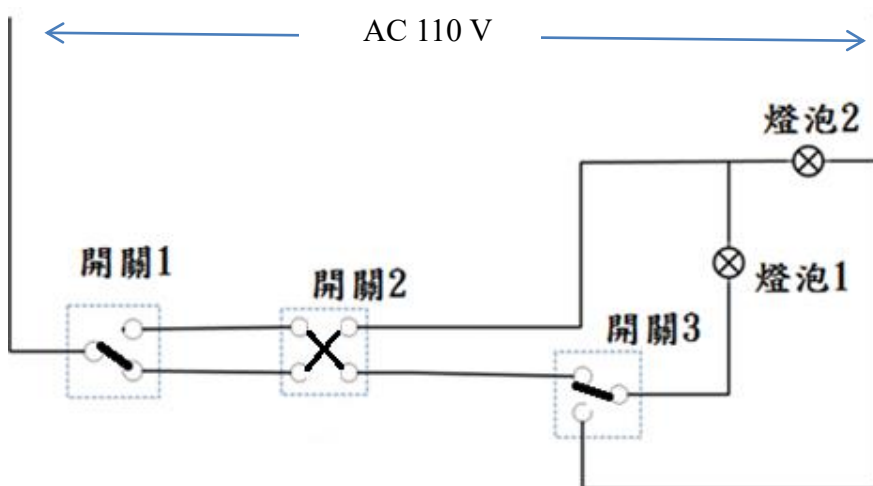


圖 2

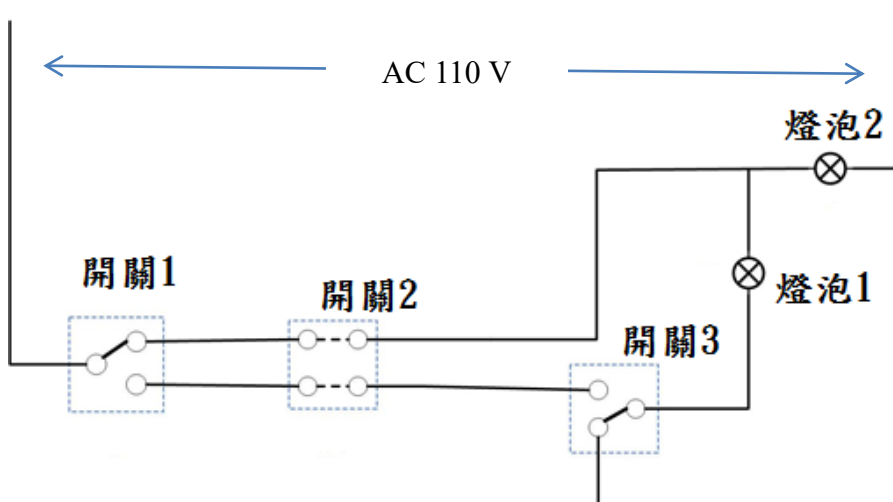
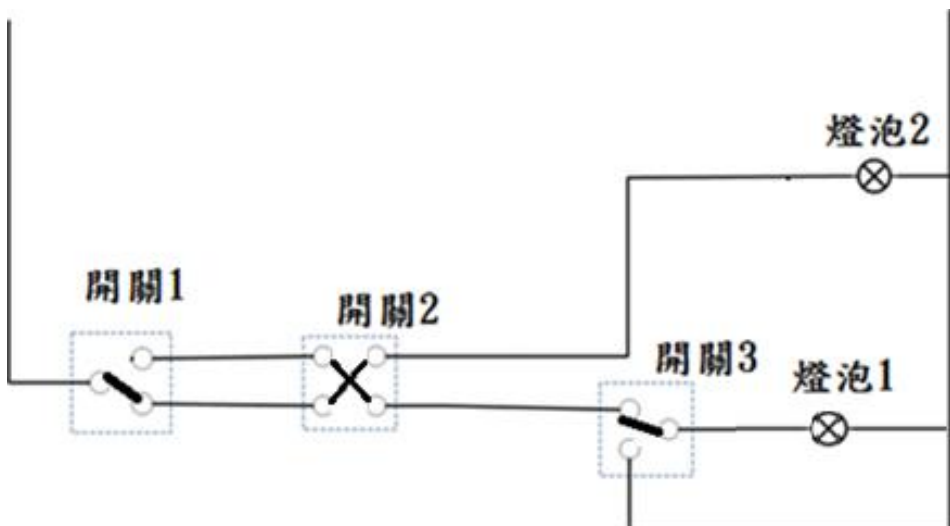


圖 3



續下頁

圖 4

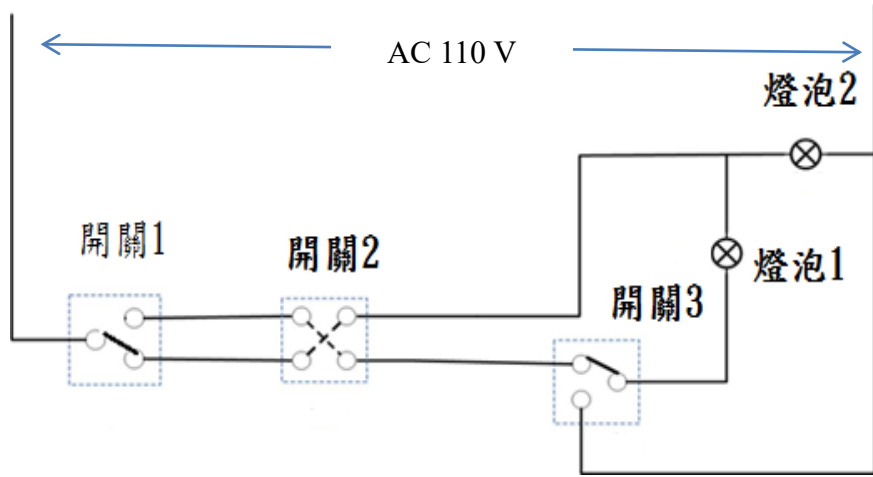


圖 5

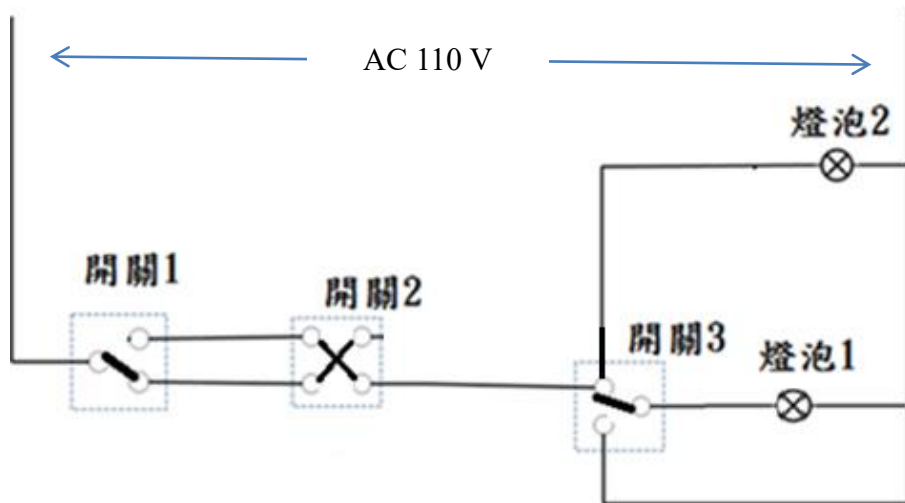
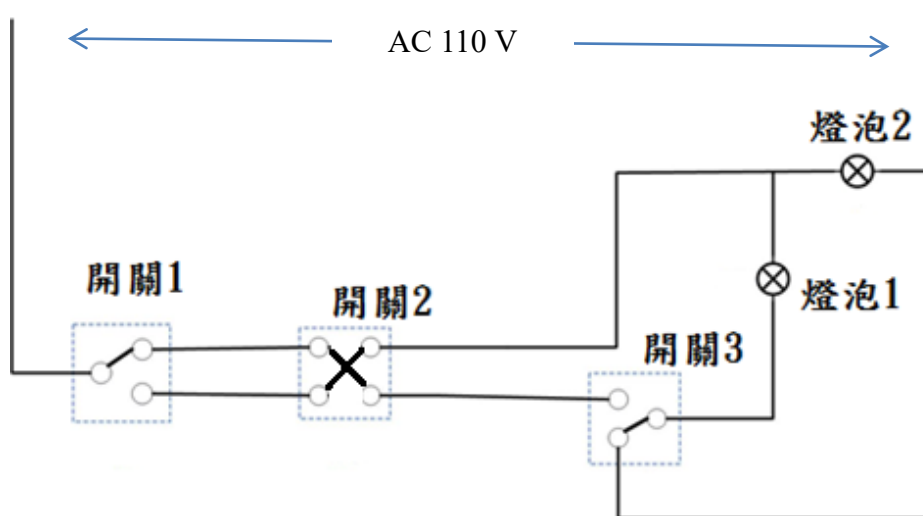


圖 6



續下頁

圖 7

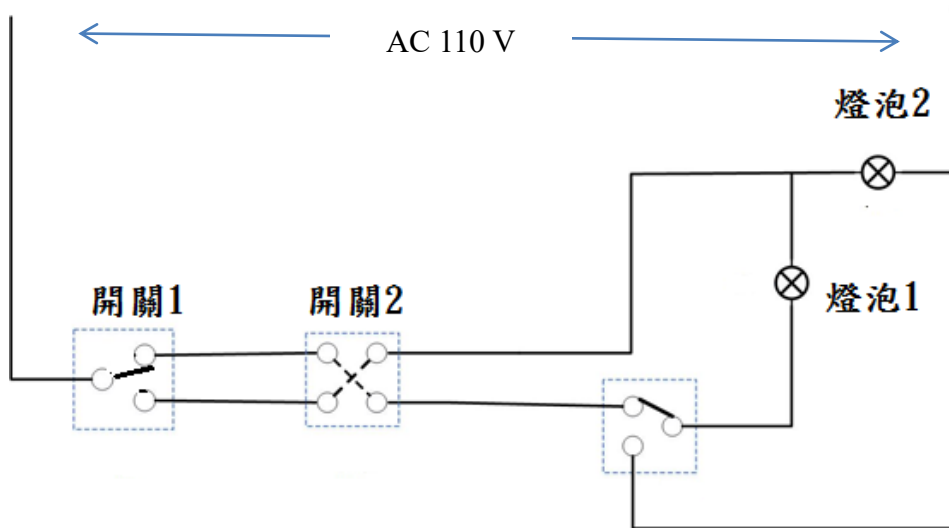
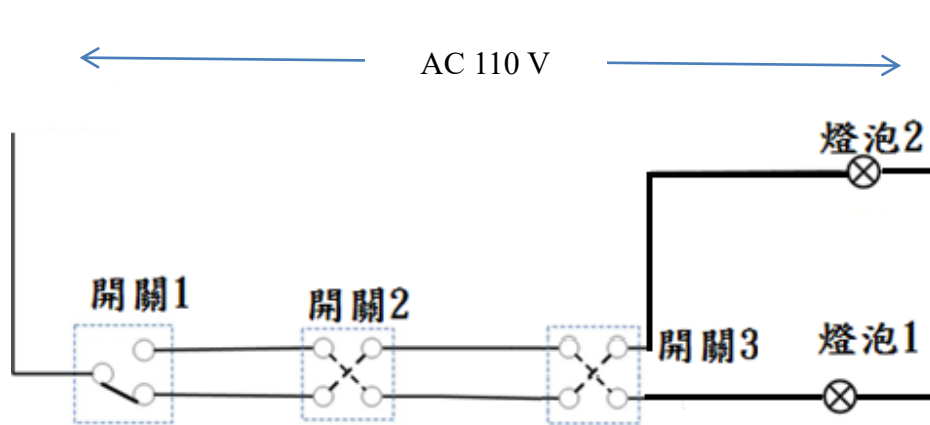


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL28

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

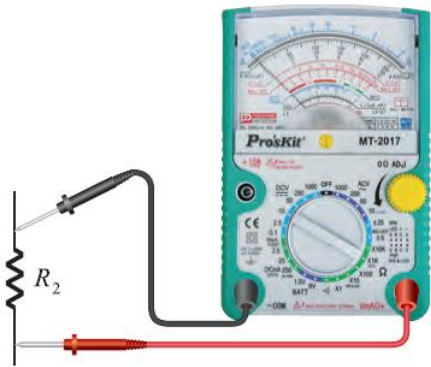
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

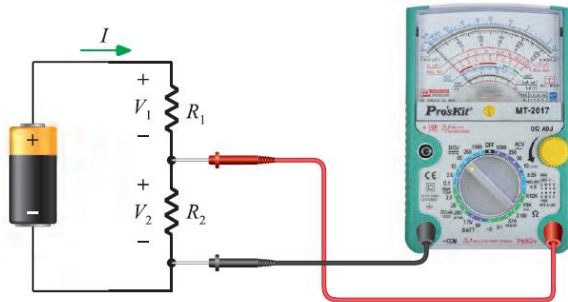
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

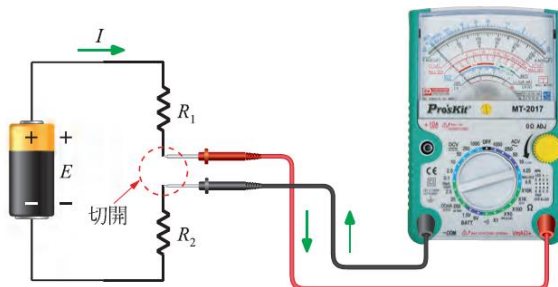
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

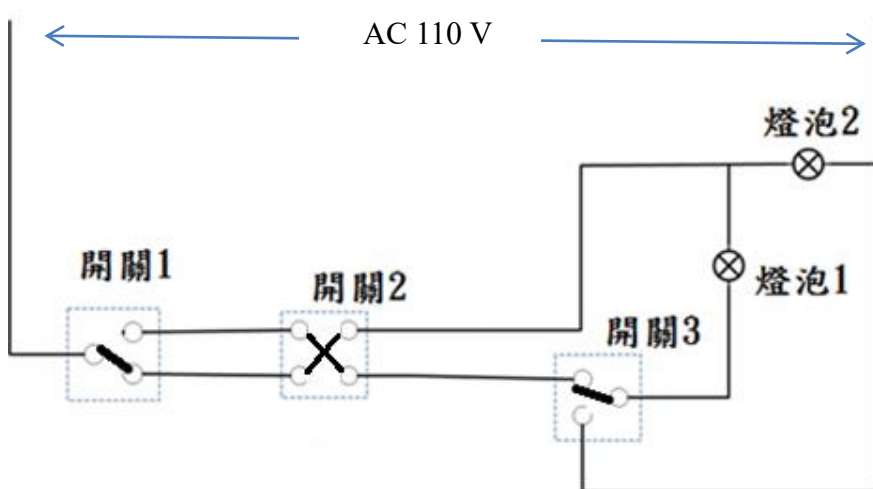


圖 2

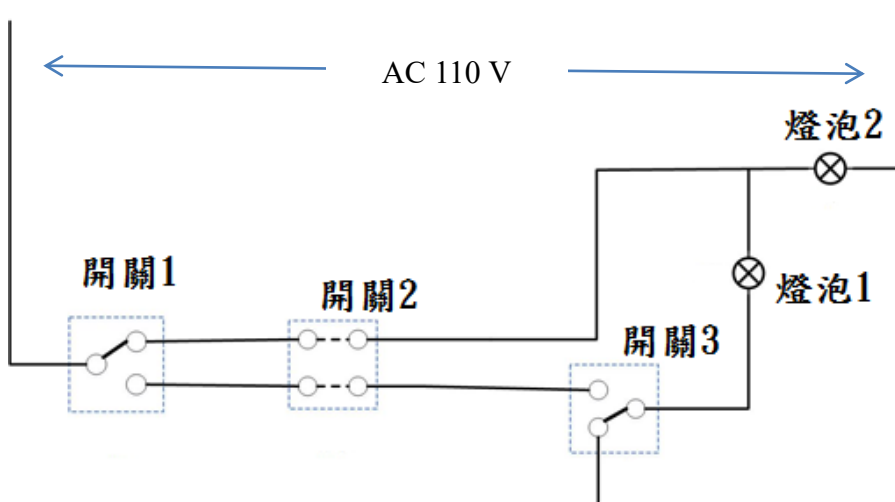
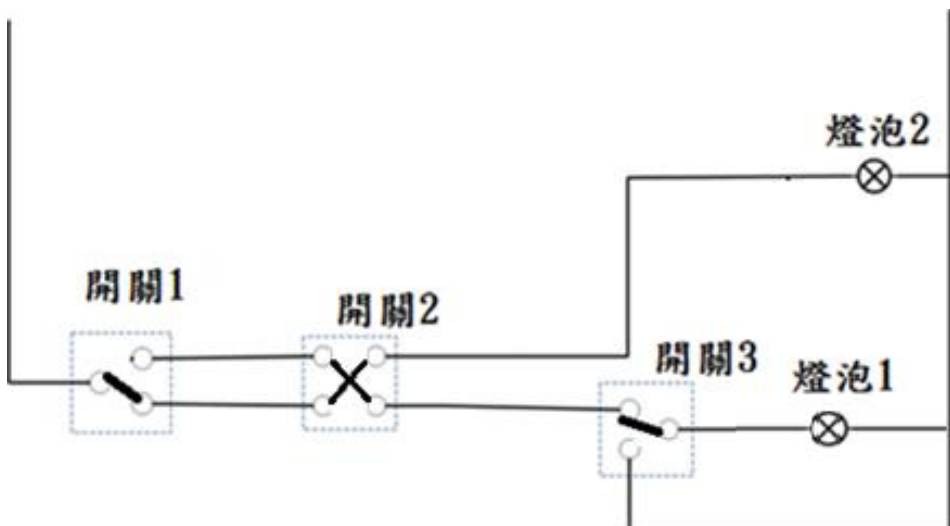


圖 3



續下頁

圖 4

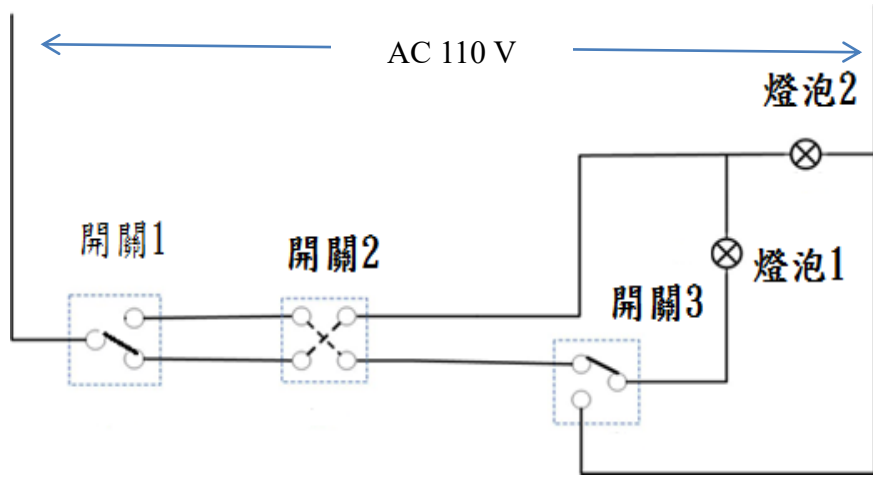


圖 5

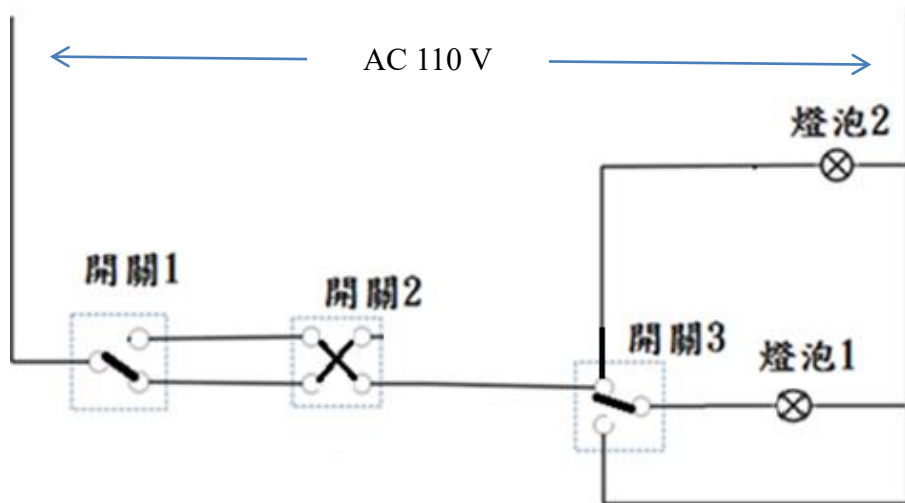
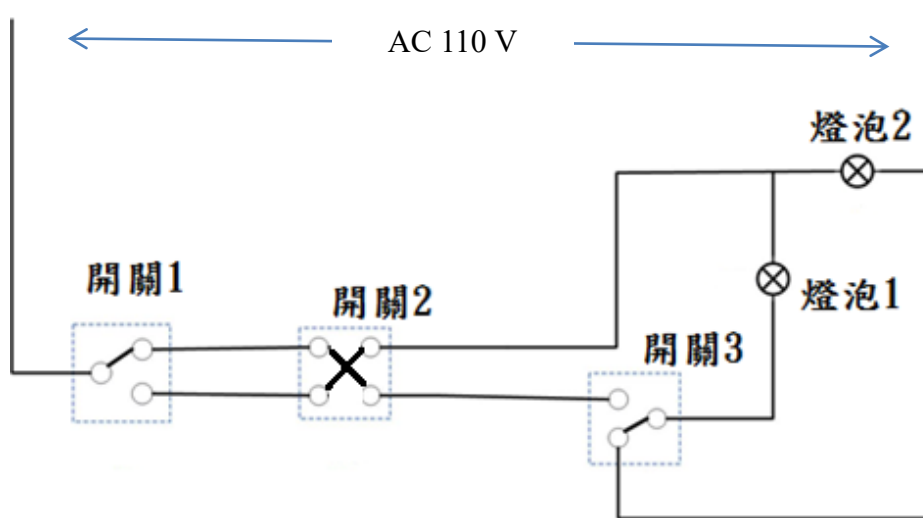


圖 6



續下頁

圖 7

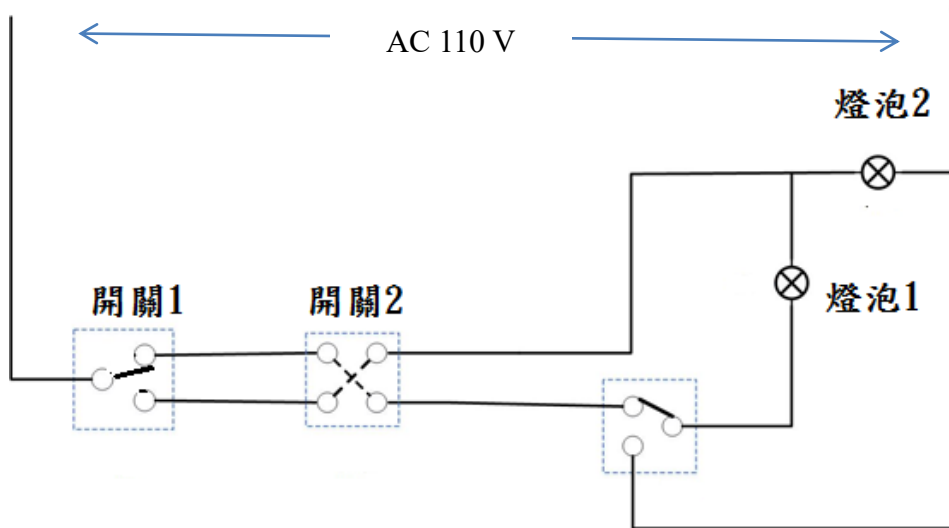
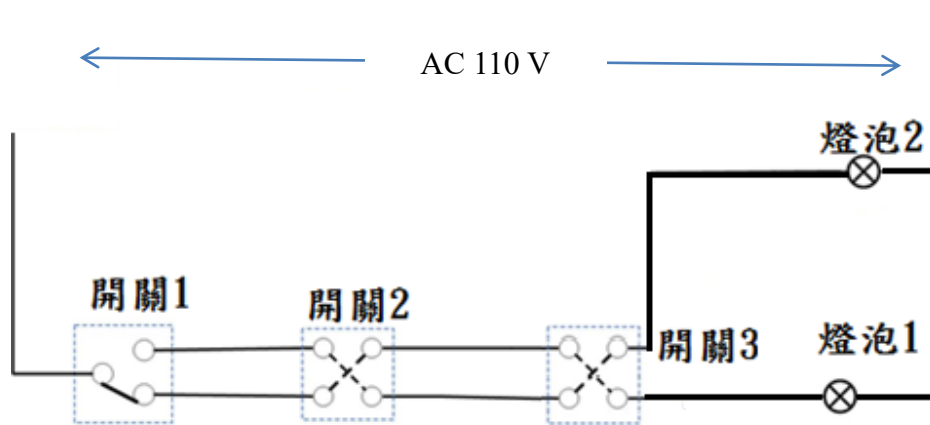


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL29

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

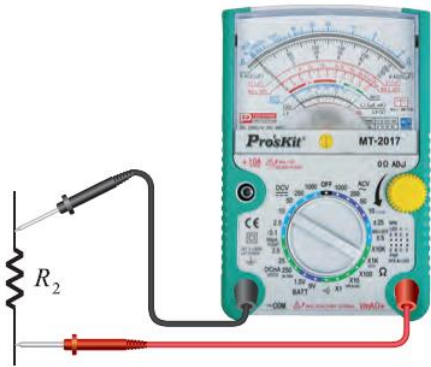
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

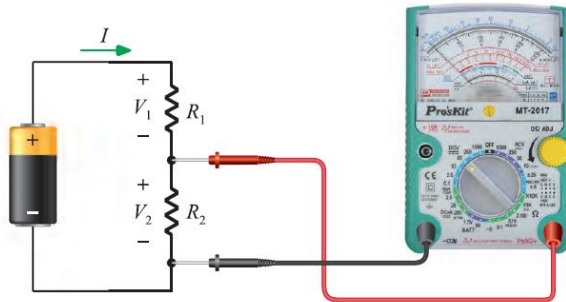
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

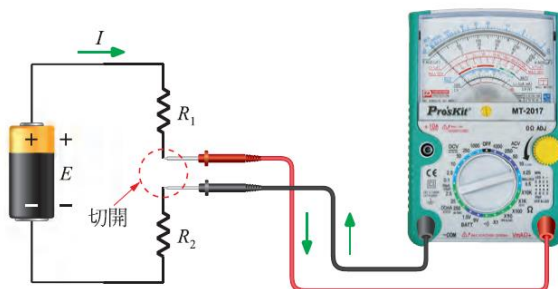
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

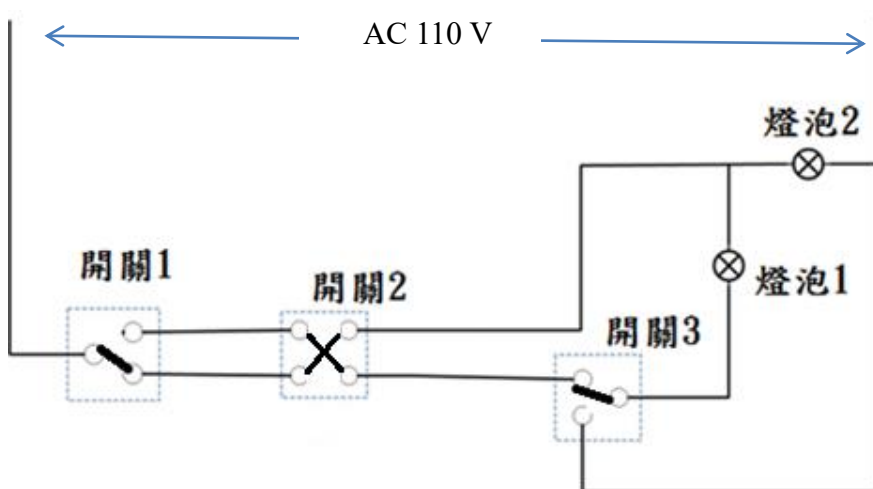


圖 2

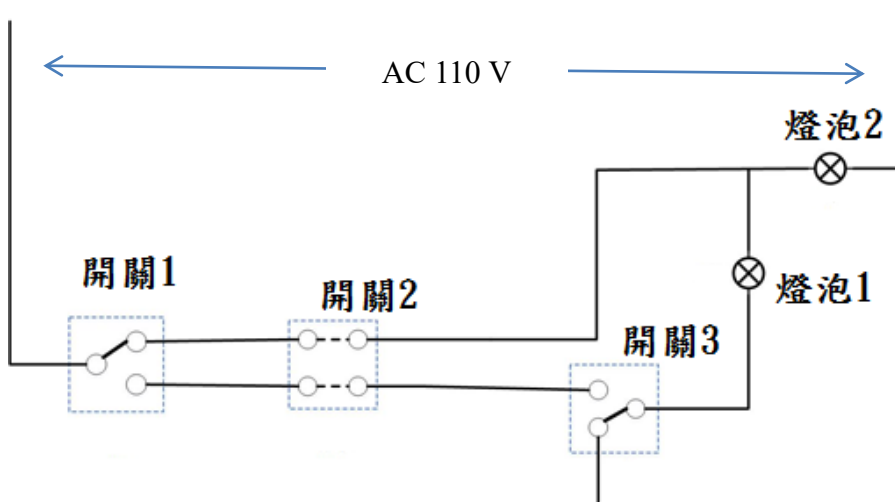
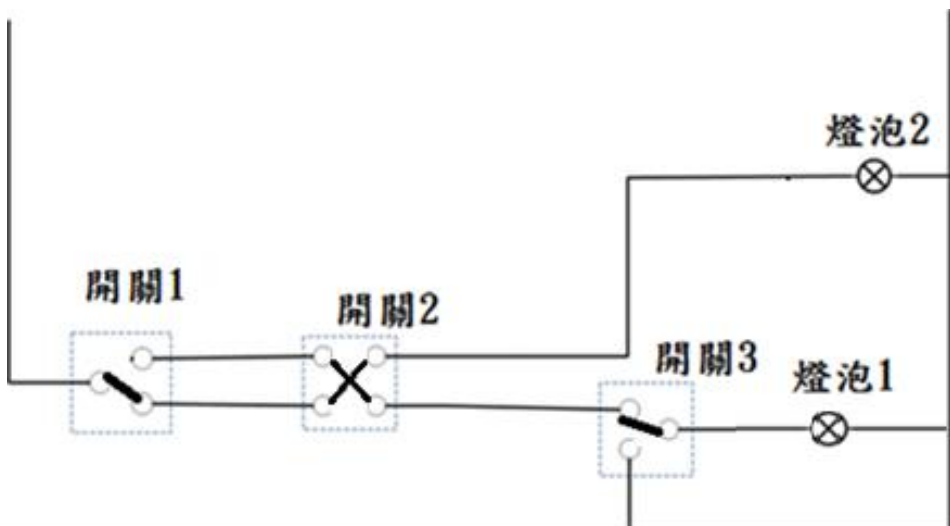


圖 3



續下頁

圖 4

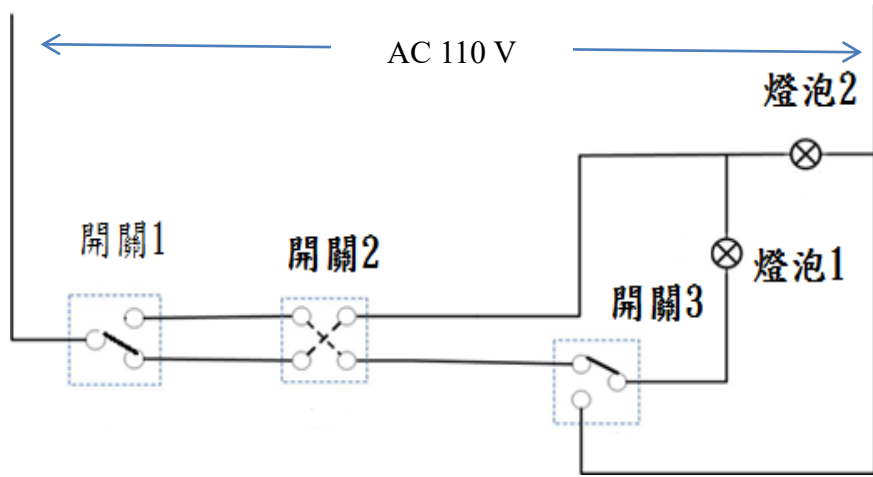


圖 5

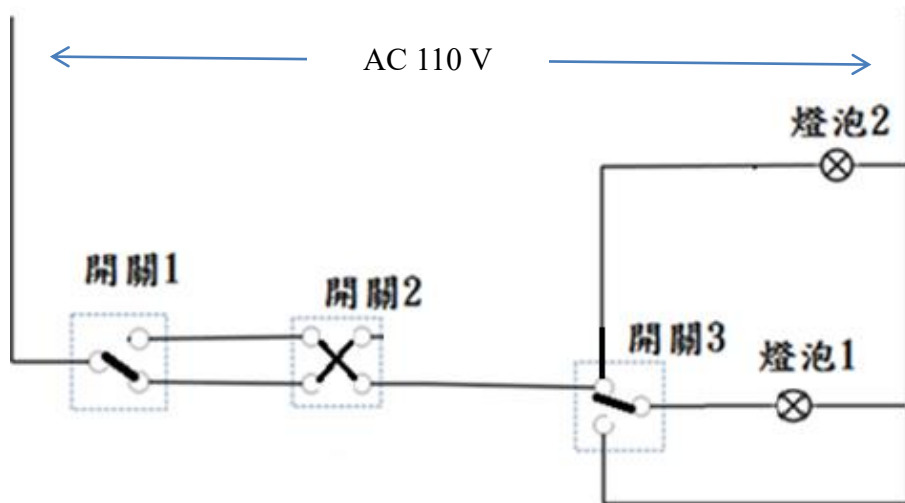
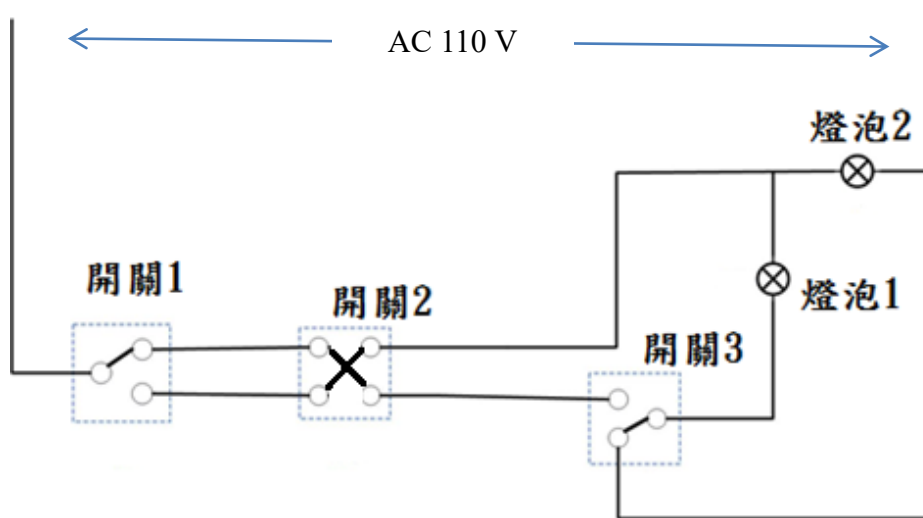


圖 6



續下頁

圖 7

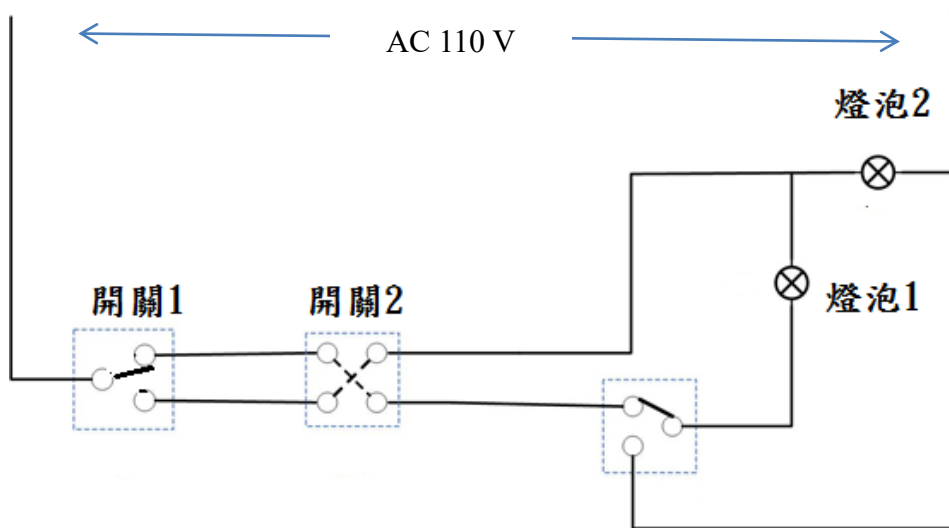
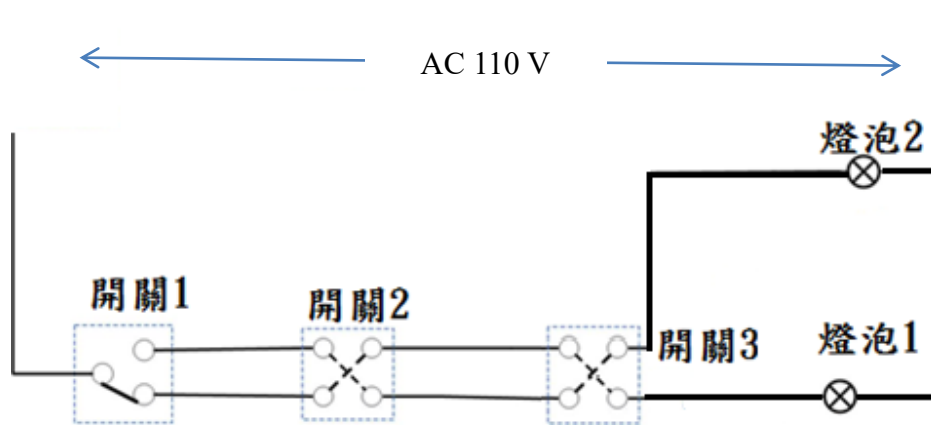


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL30

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

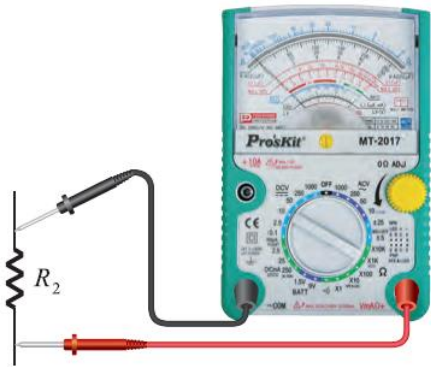
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

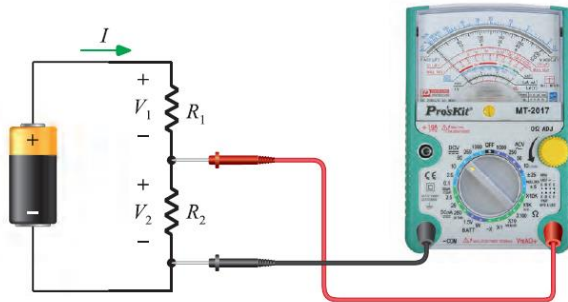
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

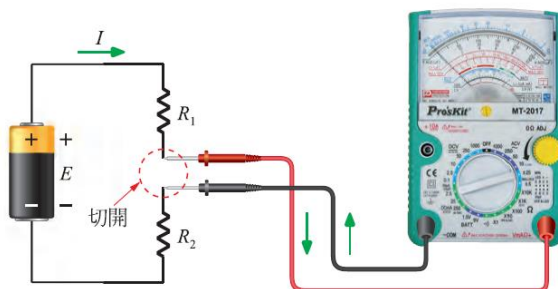
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

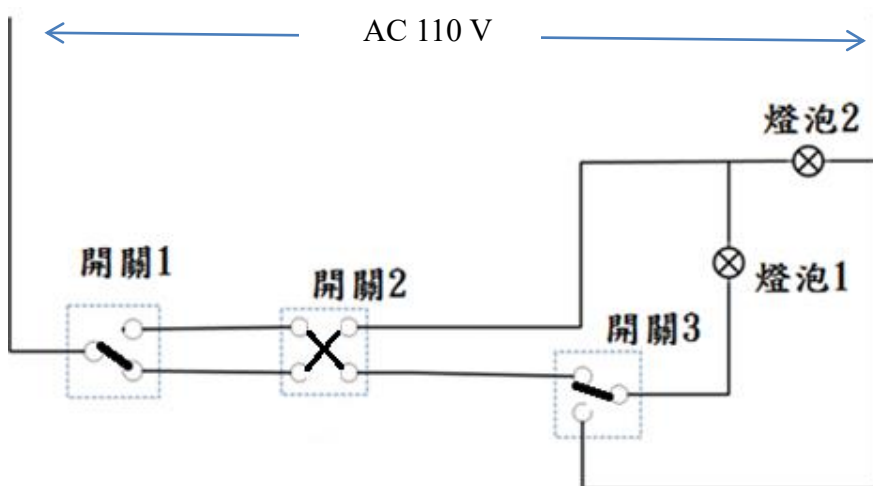


圖 2

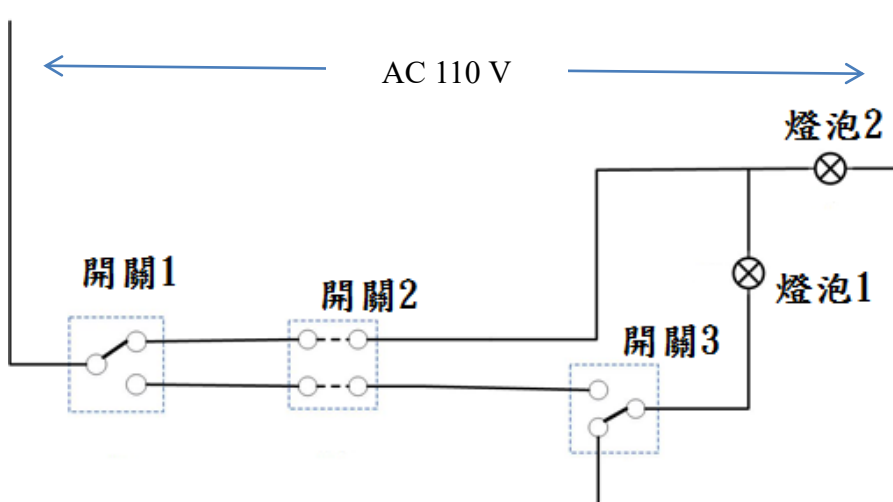
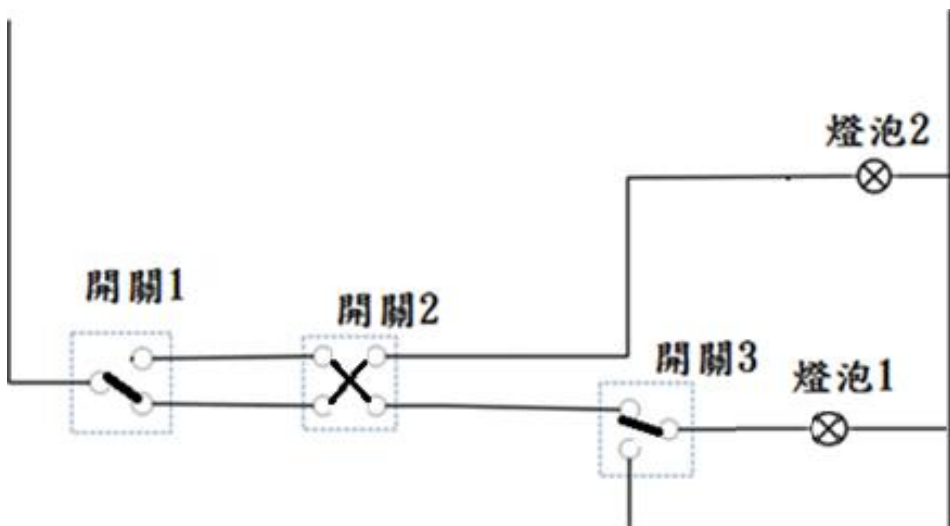


圖 3



續下頁

圖 4

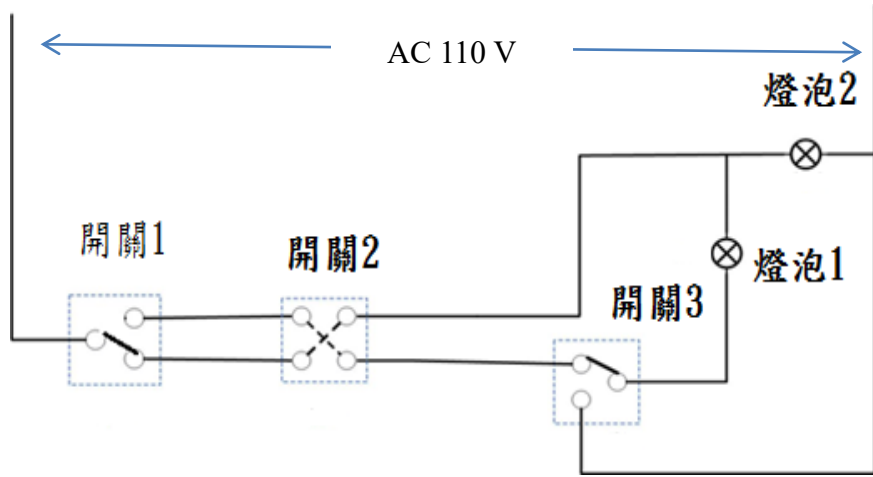


圖 5

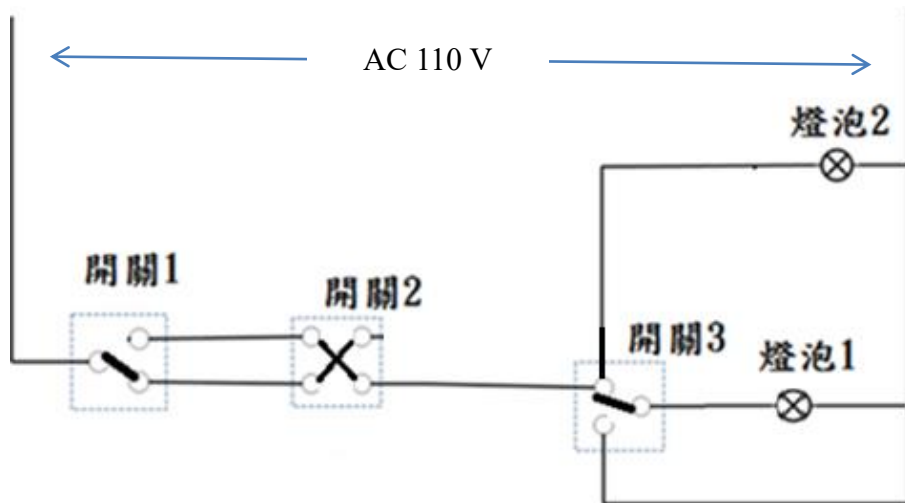
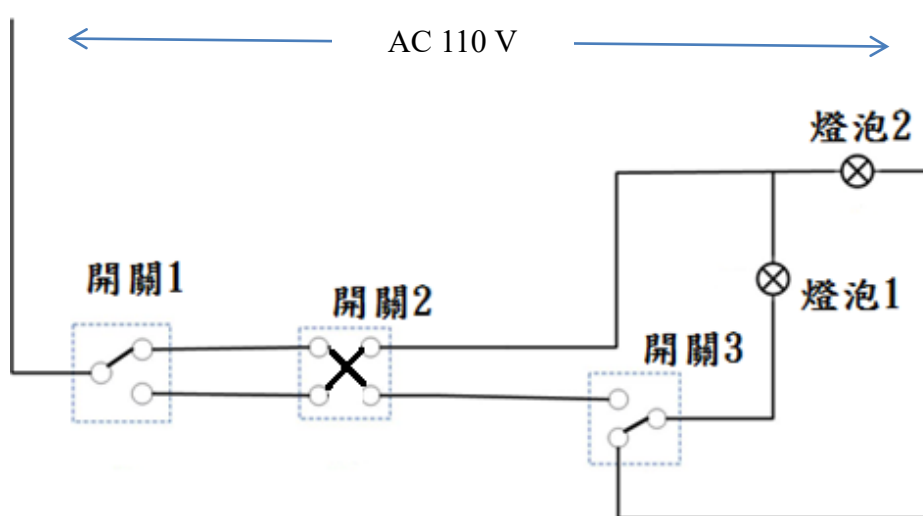


圖 6



續下頁

圖 7

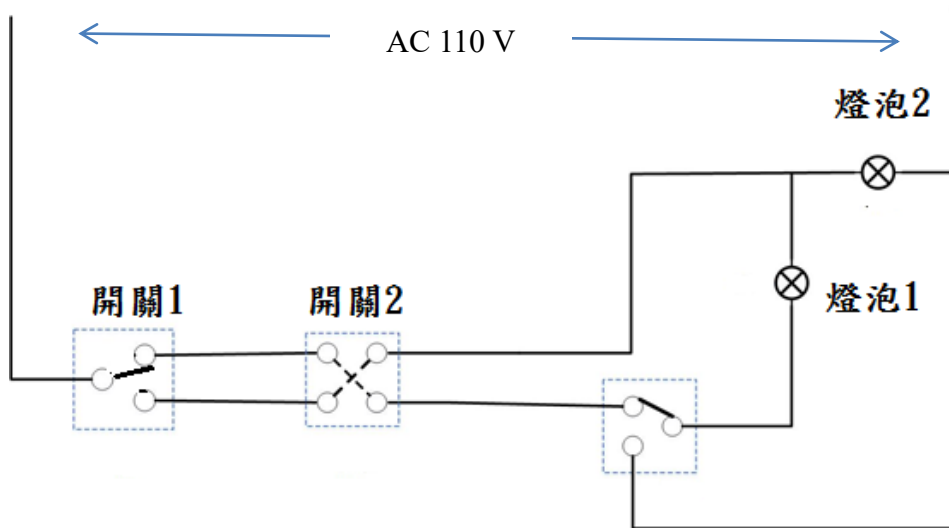
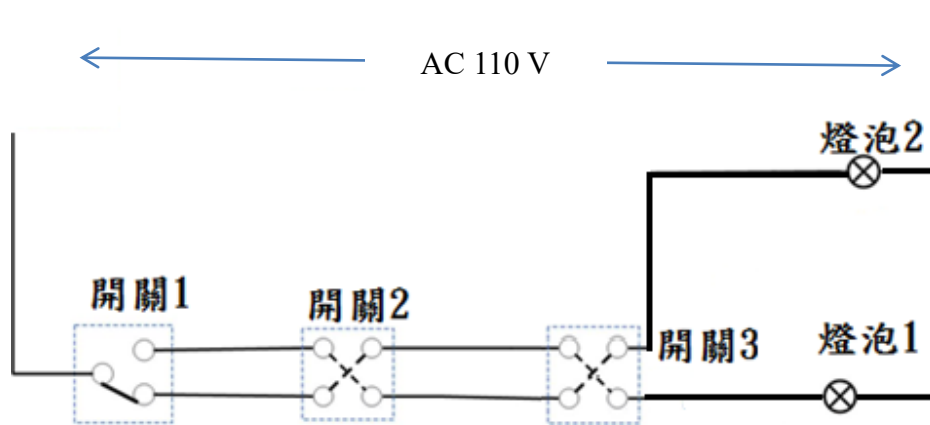


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL31

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

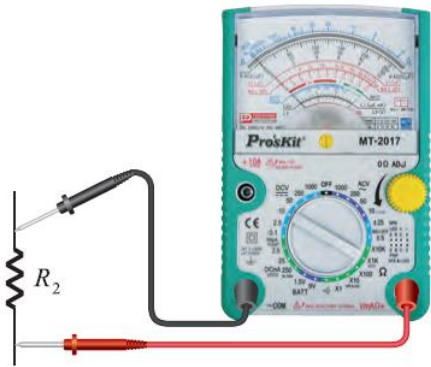
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0 Ω

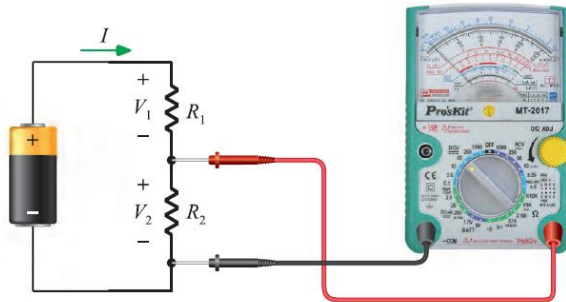
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

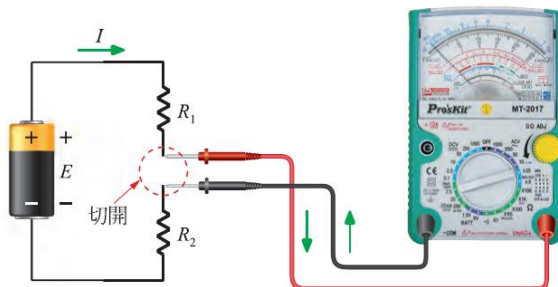
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

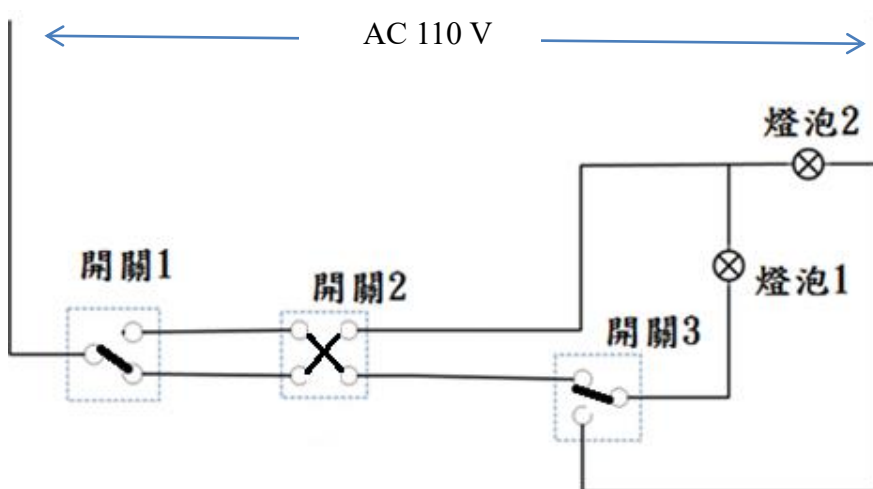


圖 2

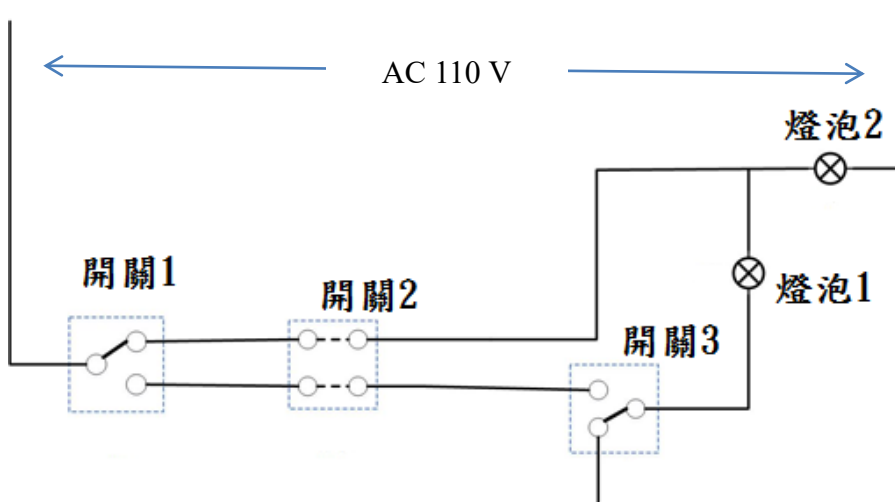
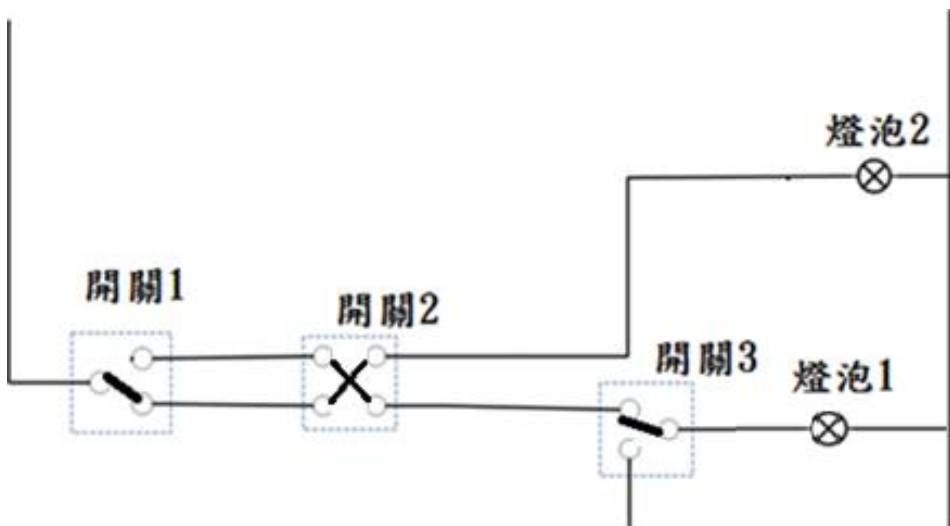


圖 3



續下頁

圖 4

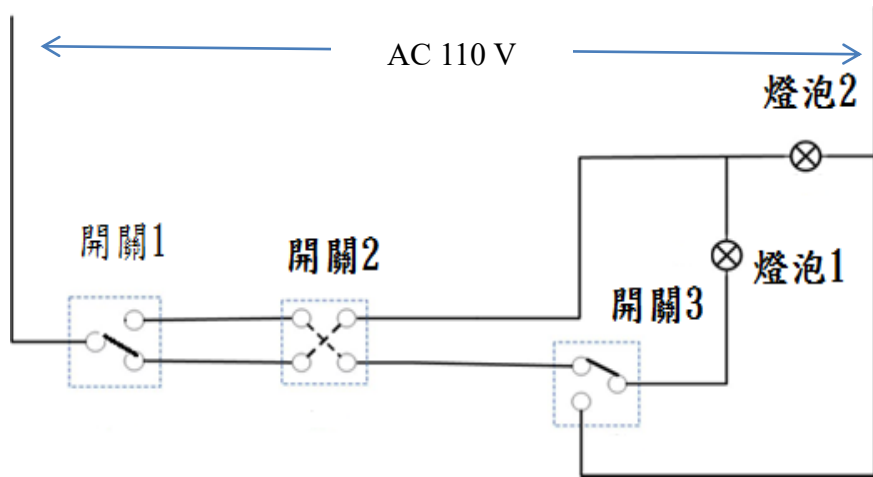


圖 5

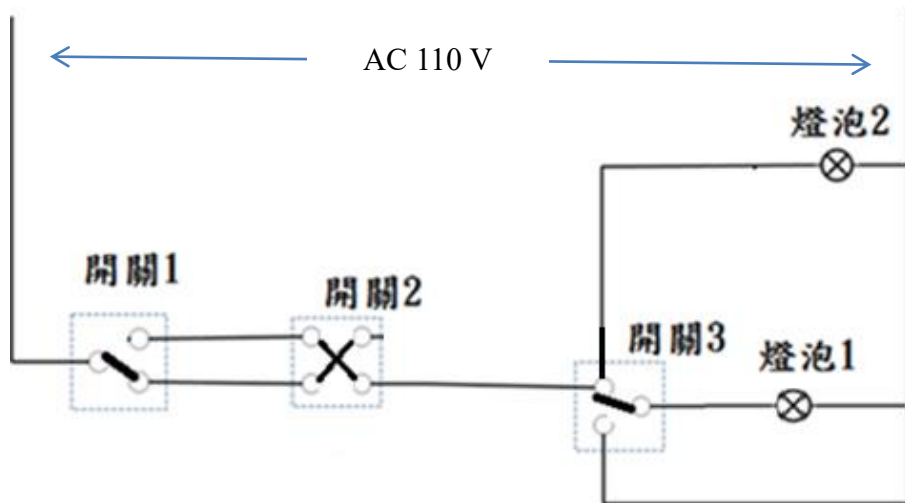
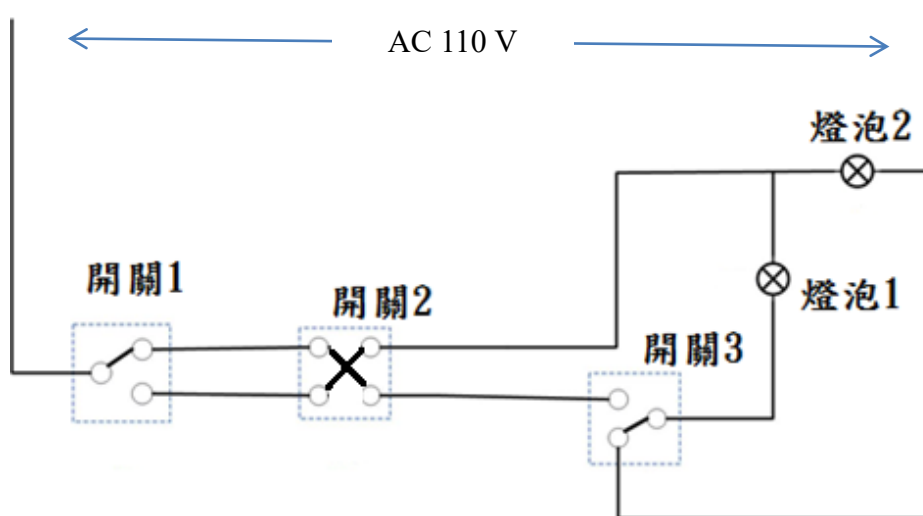


圖 6



續下頁

圖 7

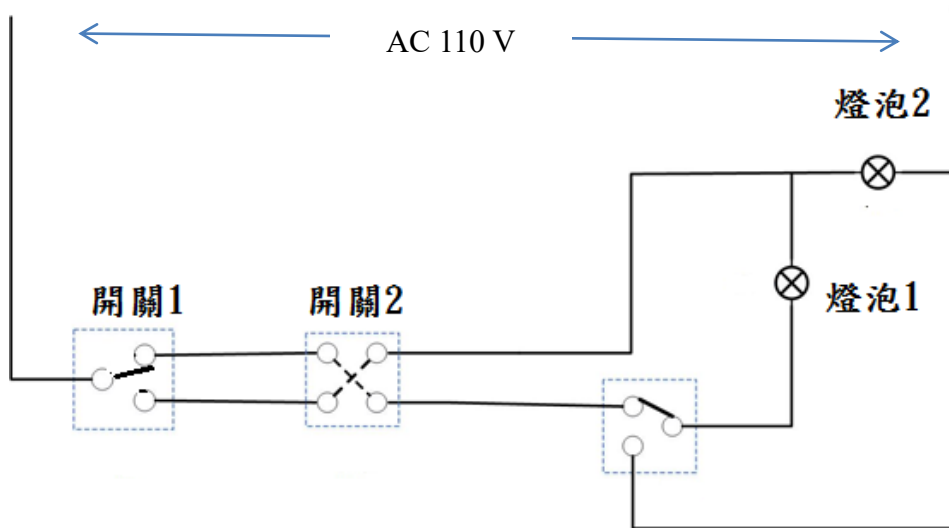
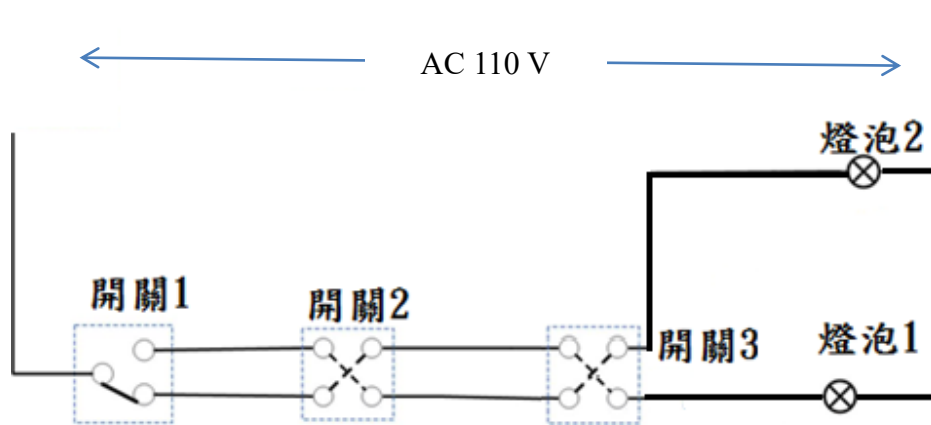


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL32

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

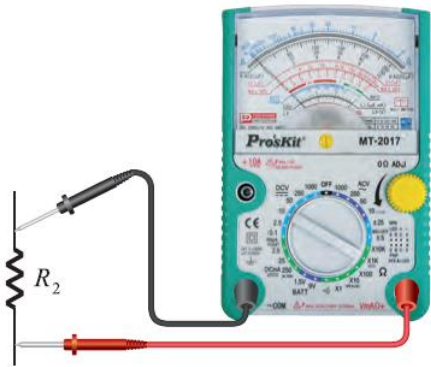
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

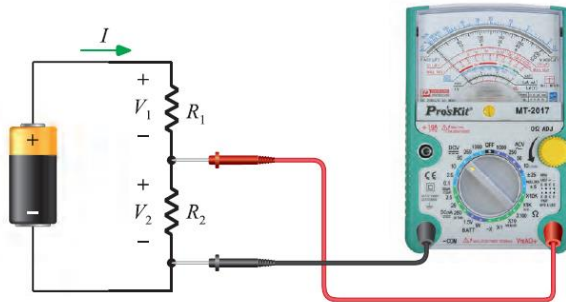
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

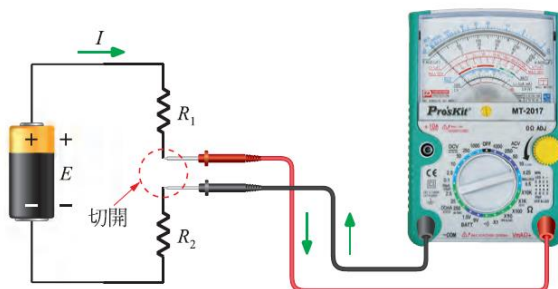
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

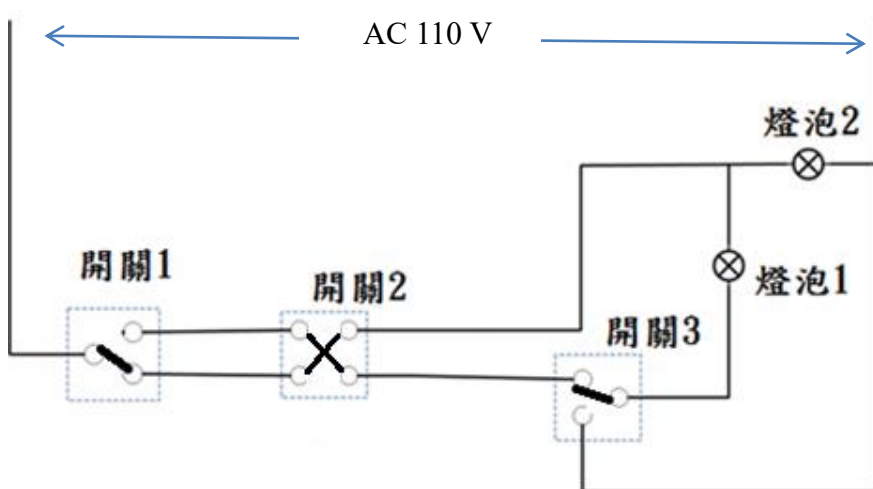


圖 2

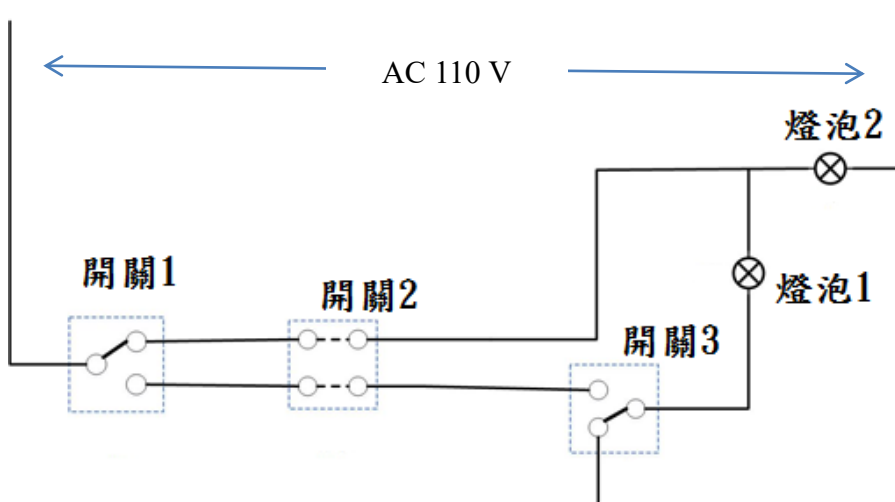
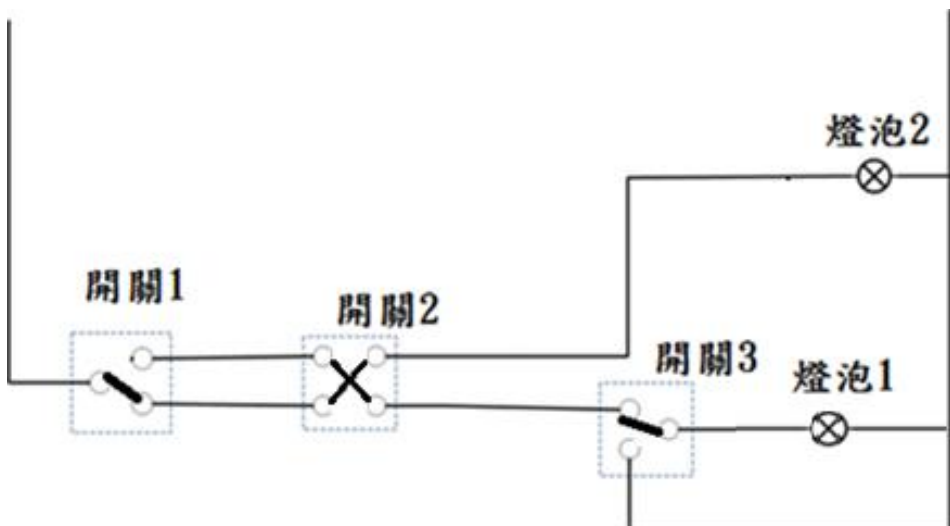


圖 3



續下頁

圖 4

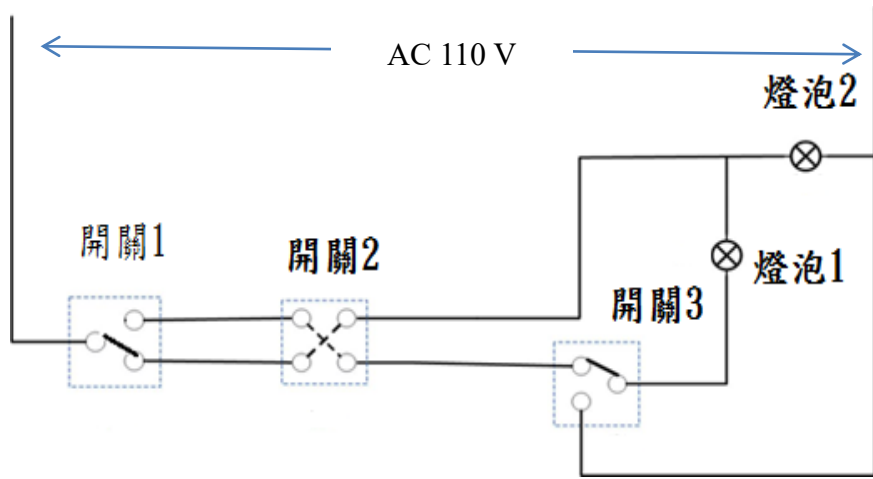


圖 5

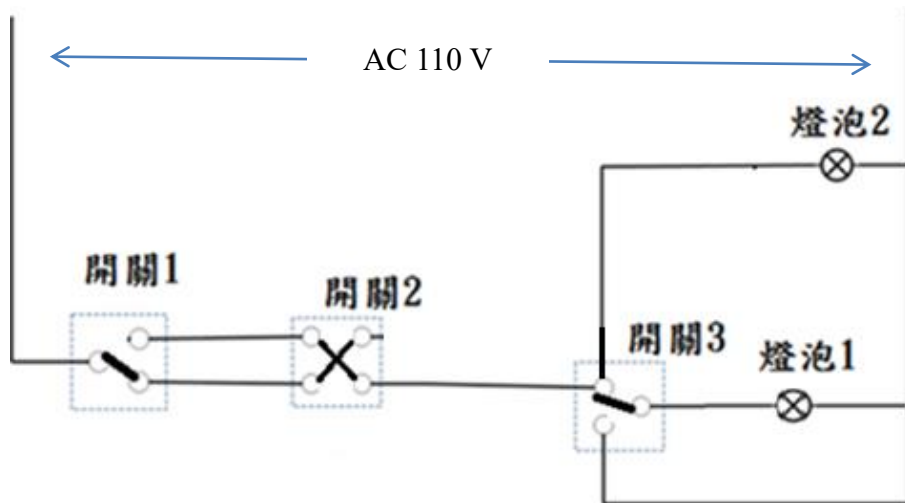
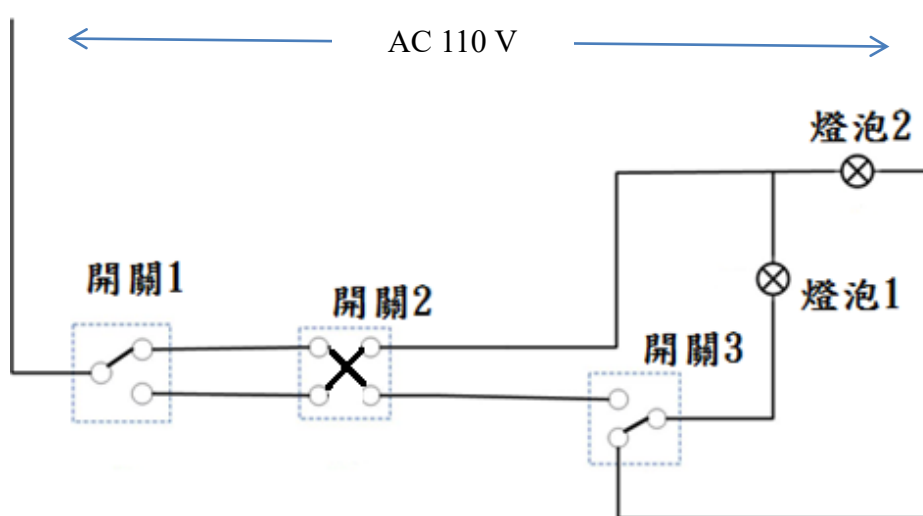


圖 6



續下頁

圖 7

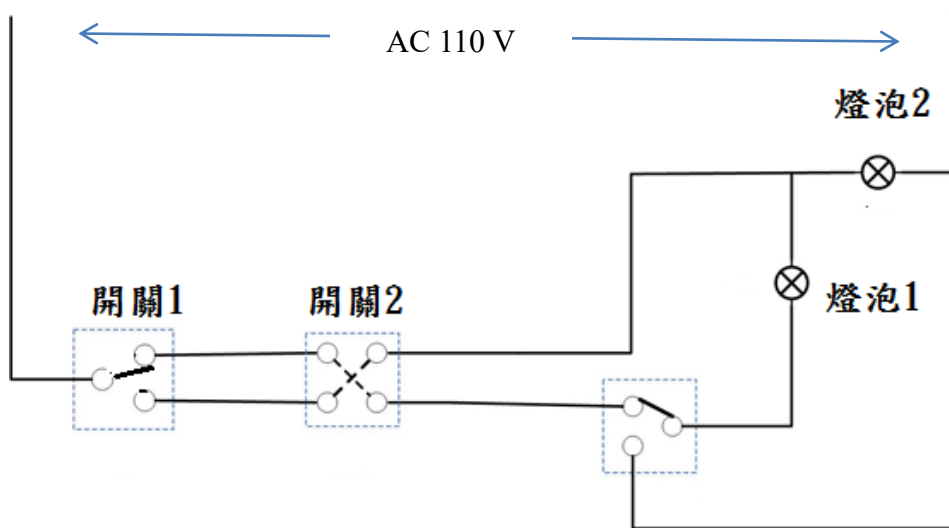
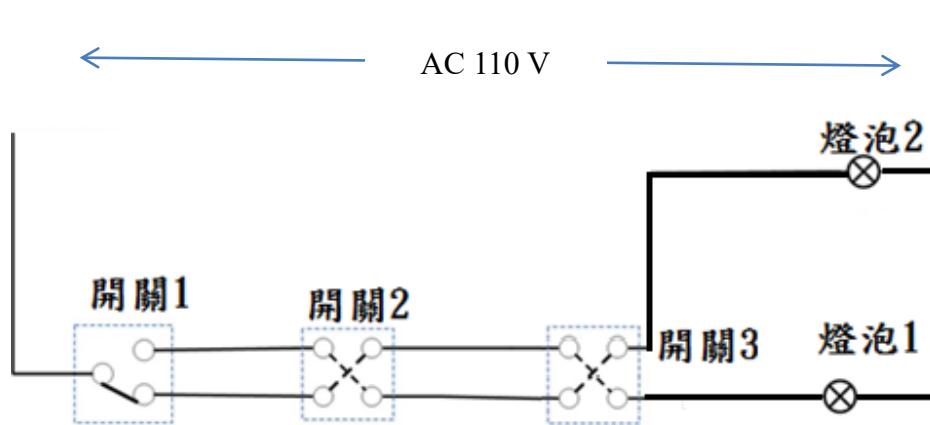


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL33

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

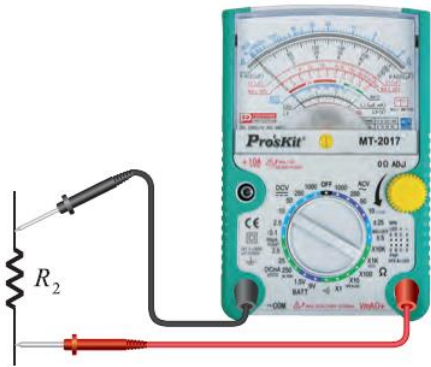
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

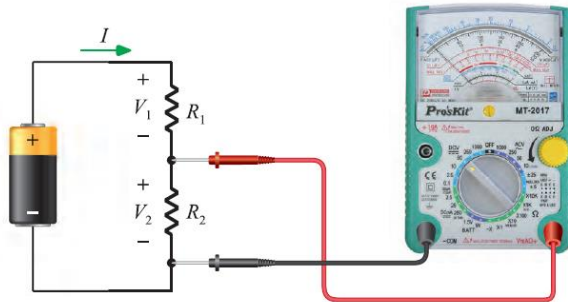
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

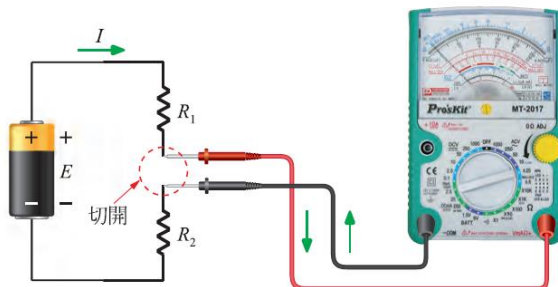
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

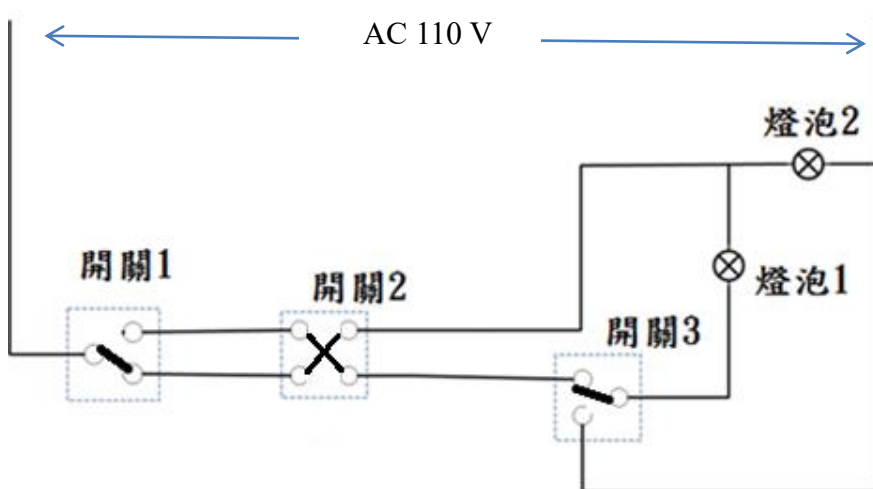


圖 2

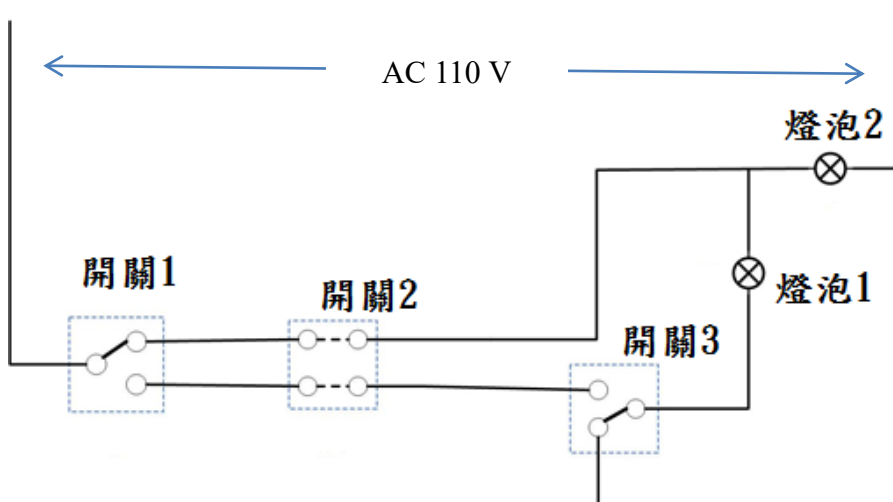
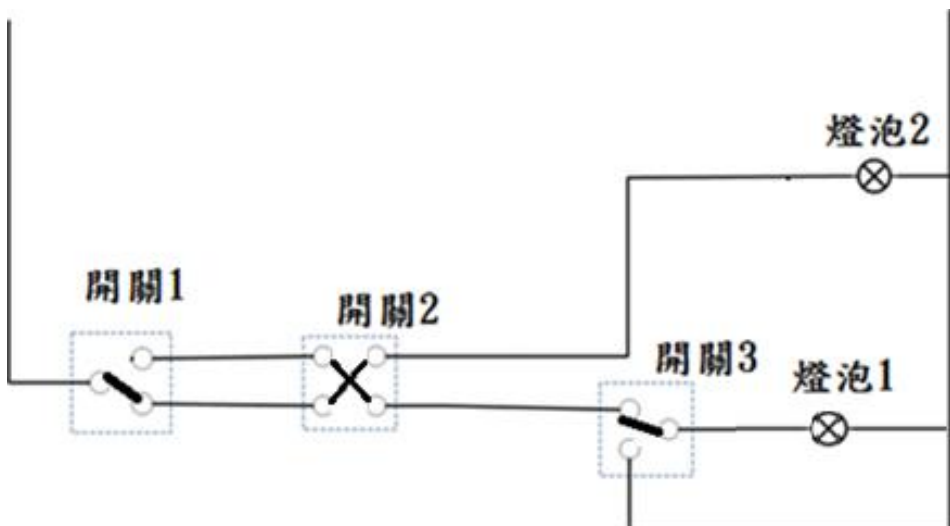


圖 3



續下頁

圖 4

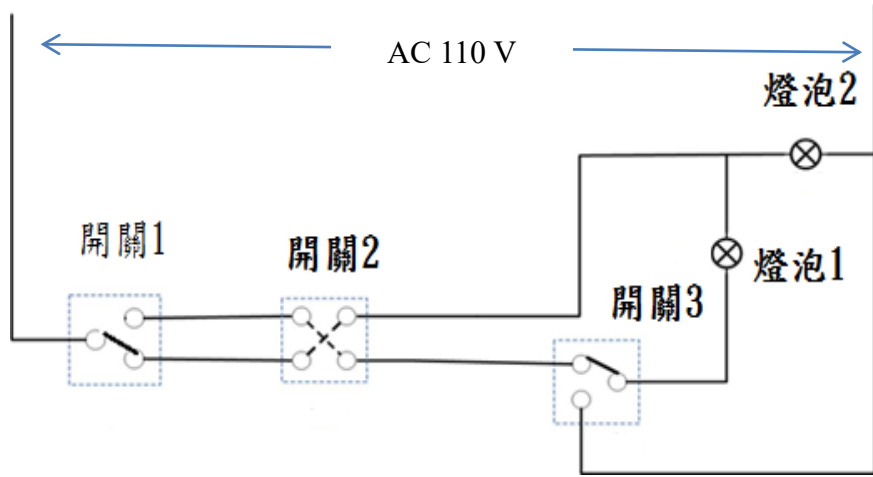


圖 5

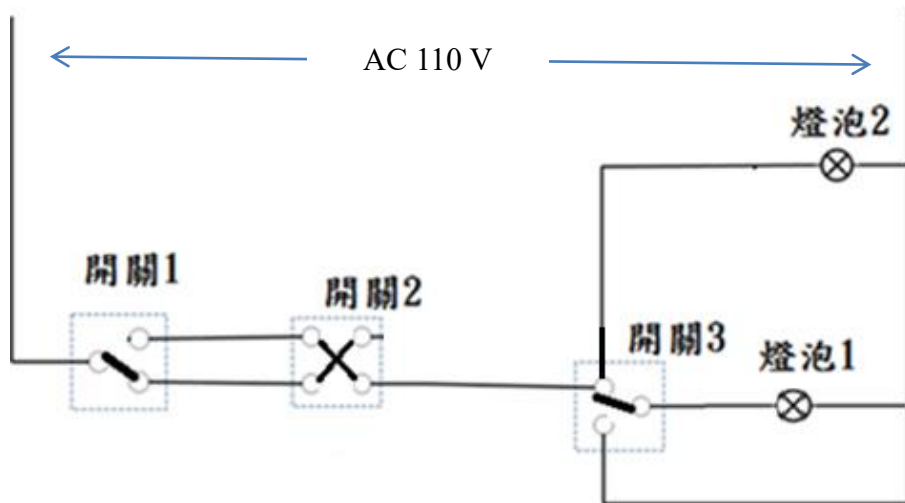
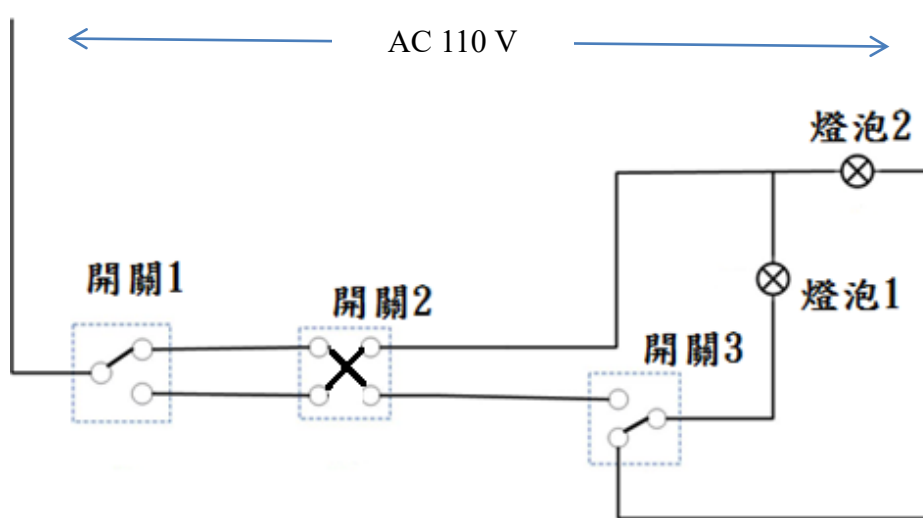


圖 6



續下頁

圖 7

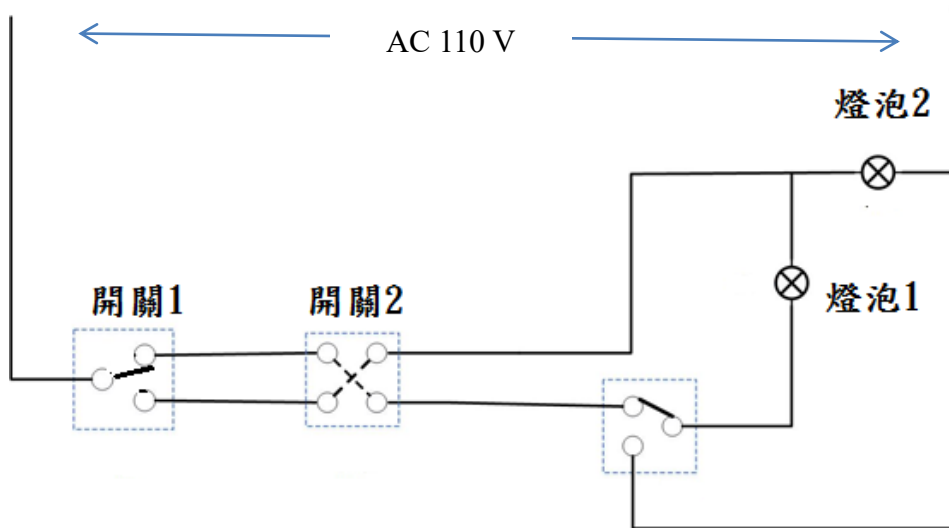
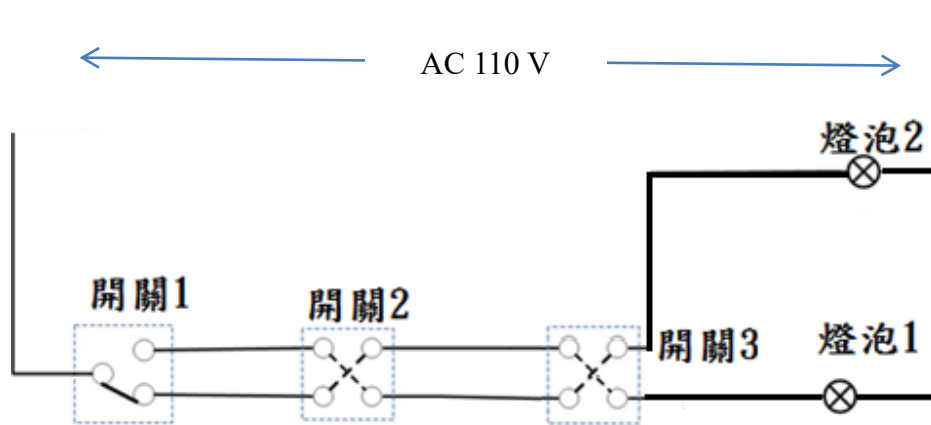


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL34

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

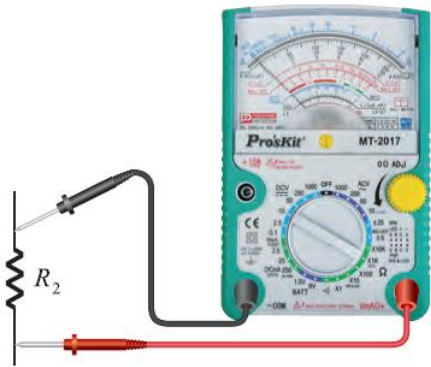
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

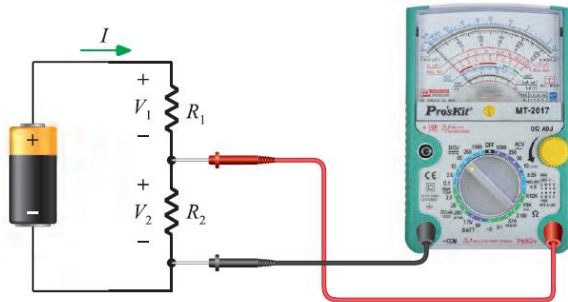
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

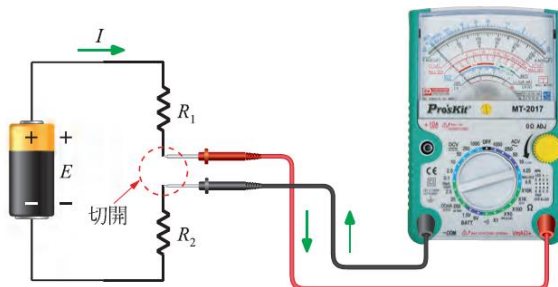
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

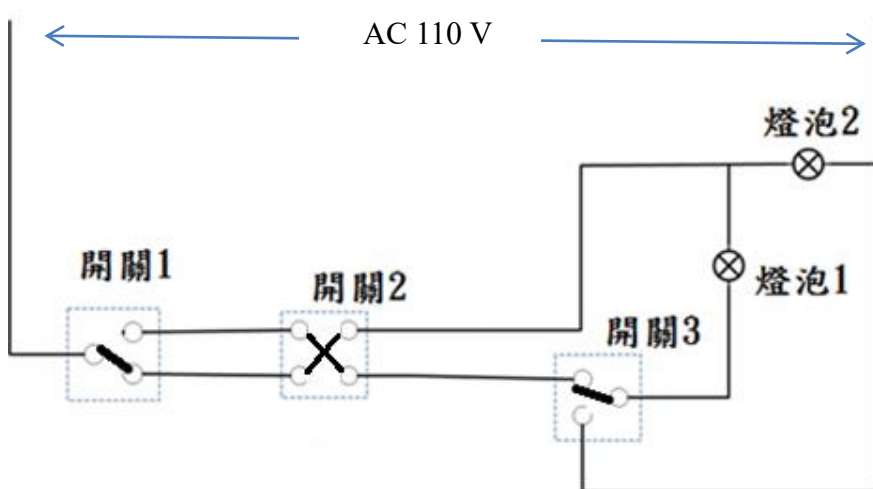


圖 2

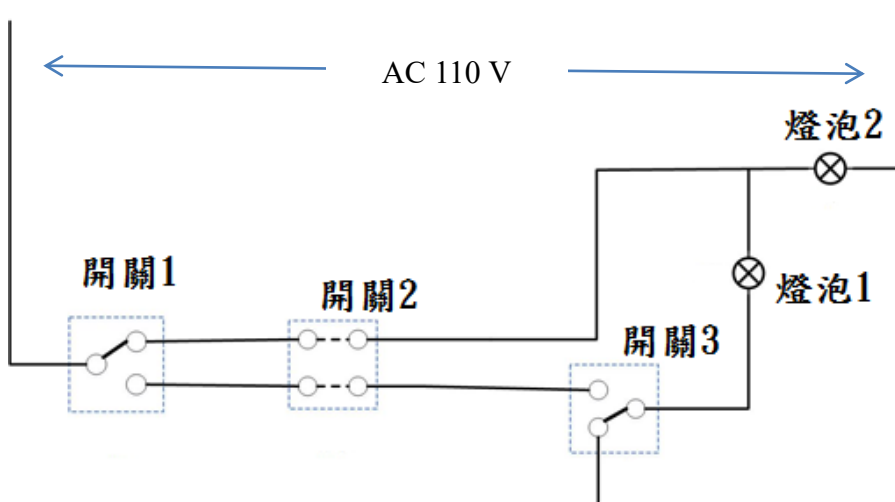
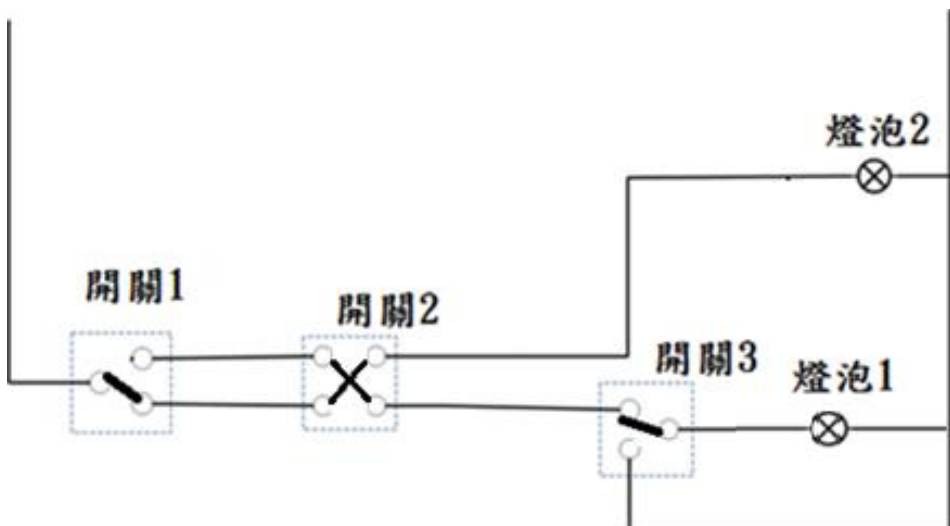


圖 3



續下頁

圖 4

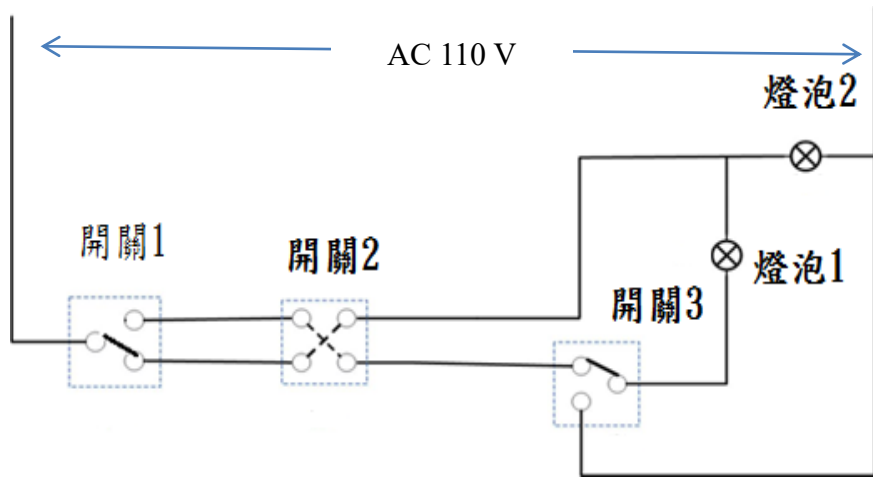


圖 5

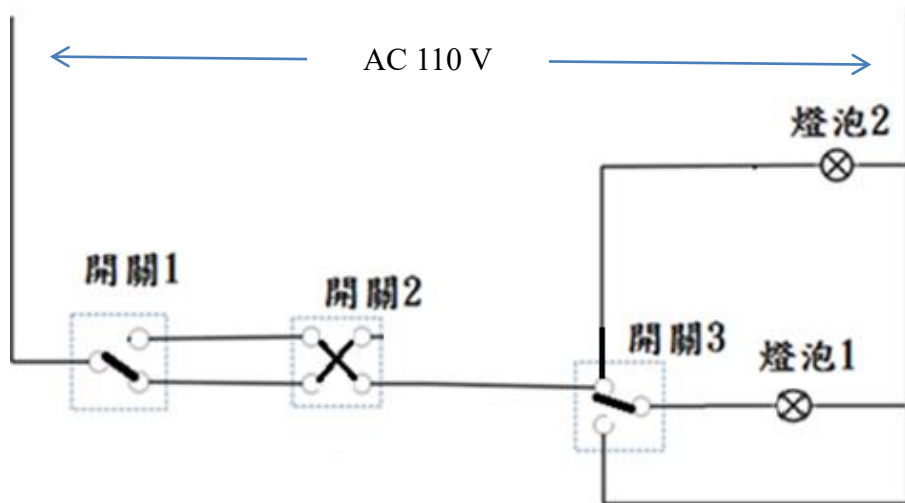
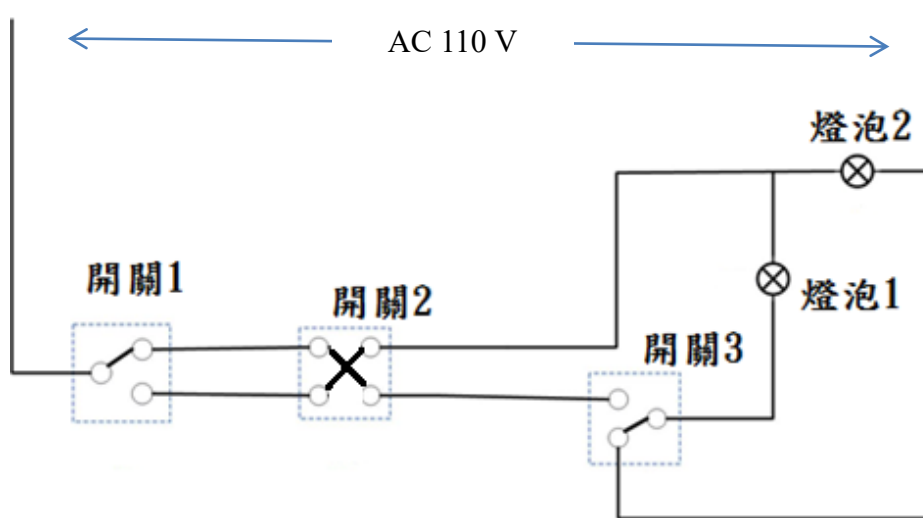


圖 6



續下頁

圖 7

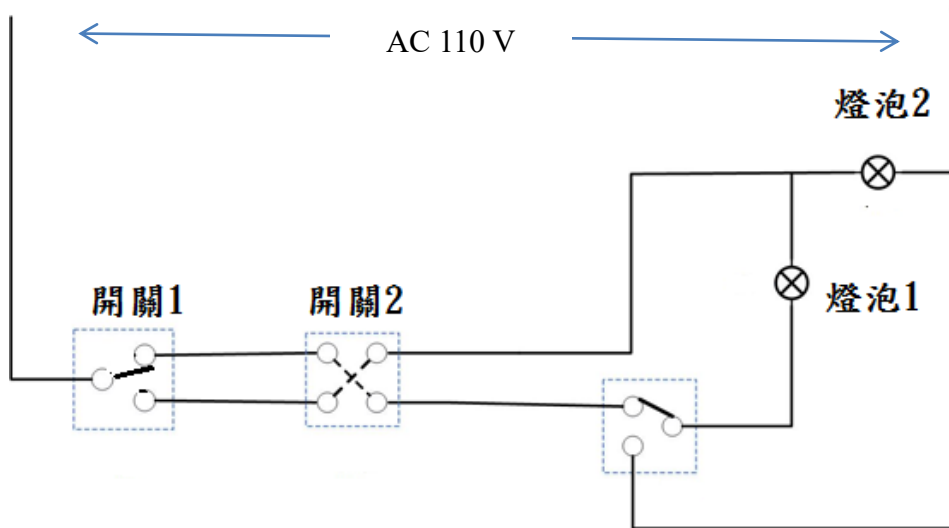
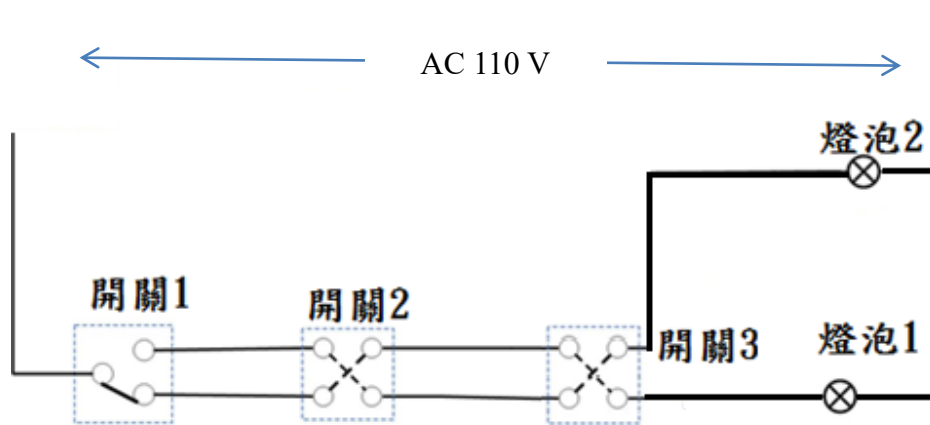


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL35

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

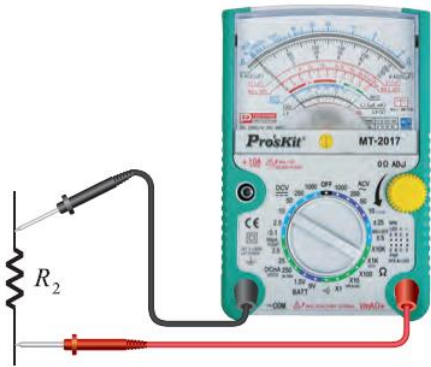
續下頁

三、 三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

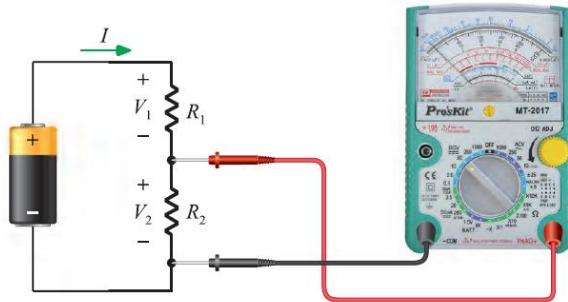
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

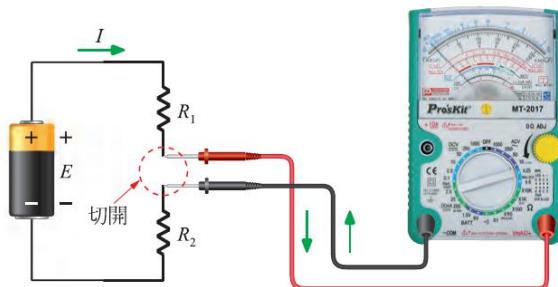
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

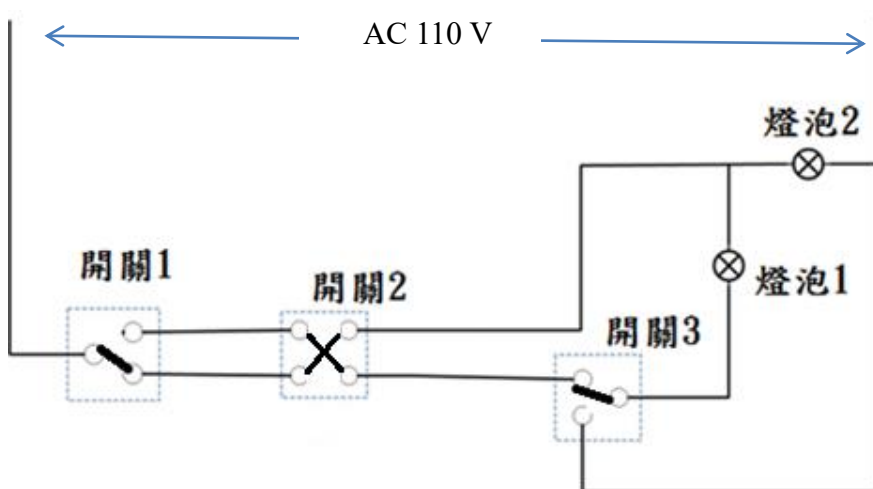


圖 2

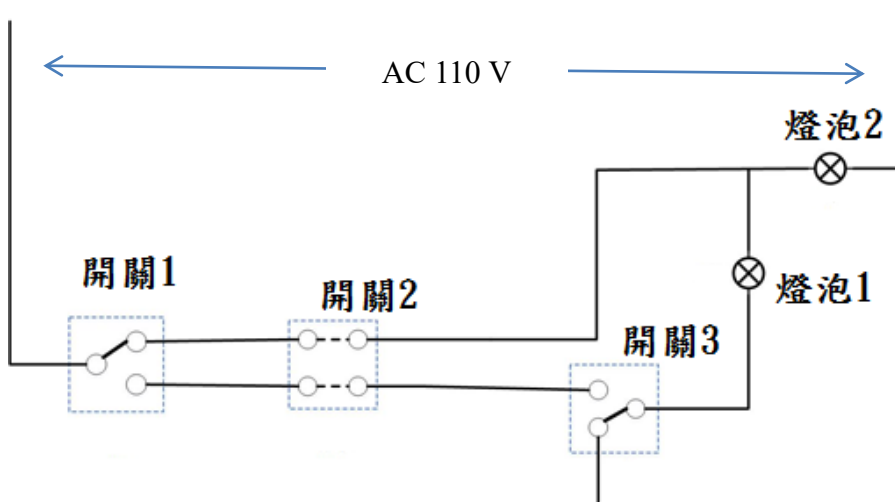
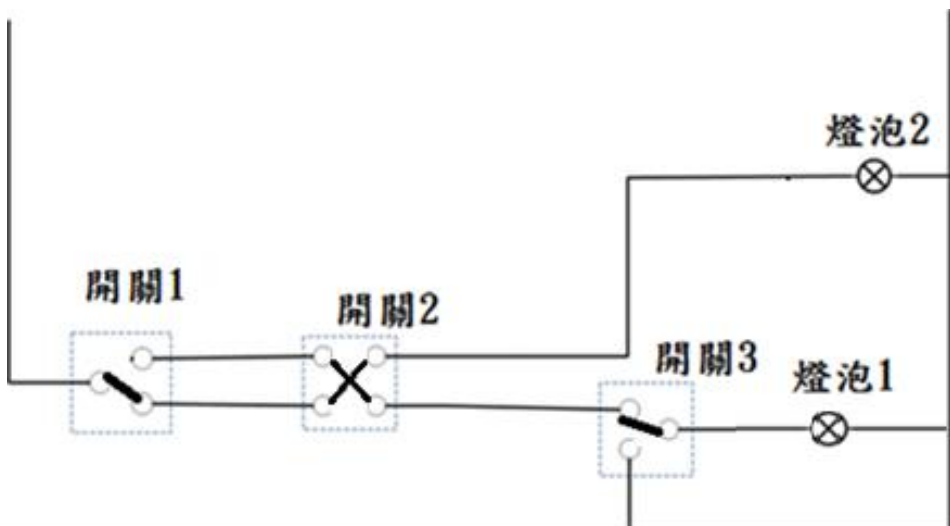


圖 3



續下頁

圖 4

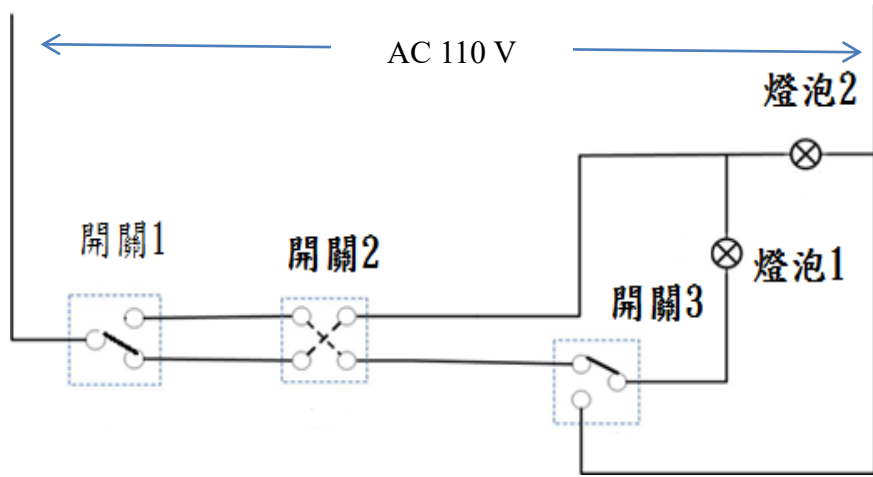


圖 5

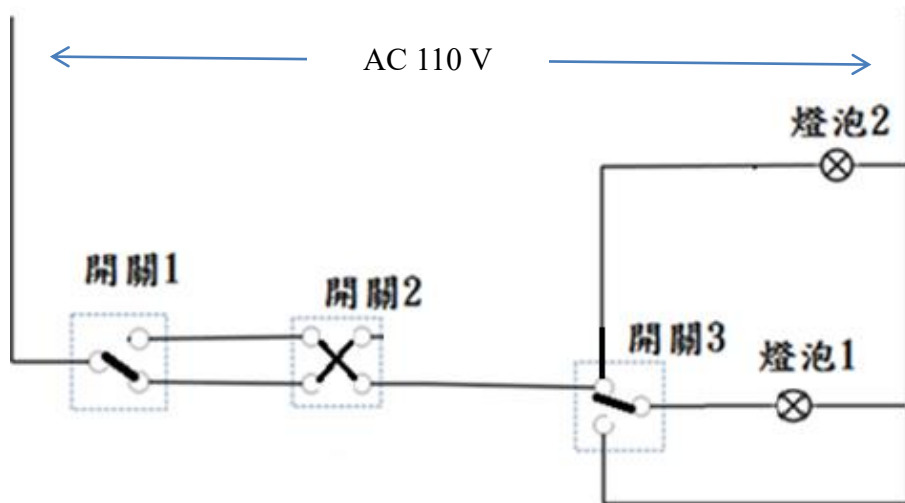
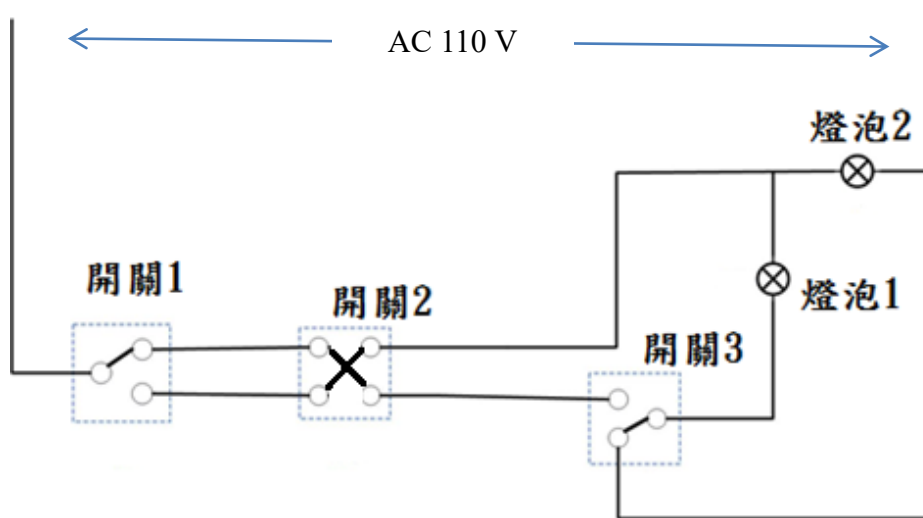


圖 6



續下頁

圖 7

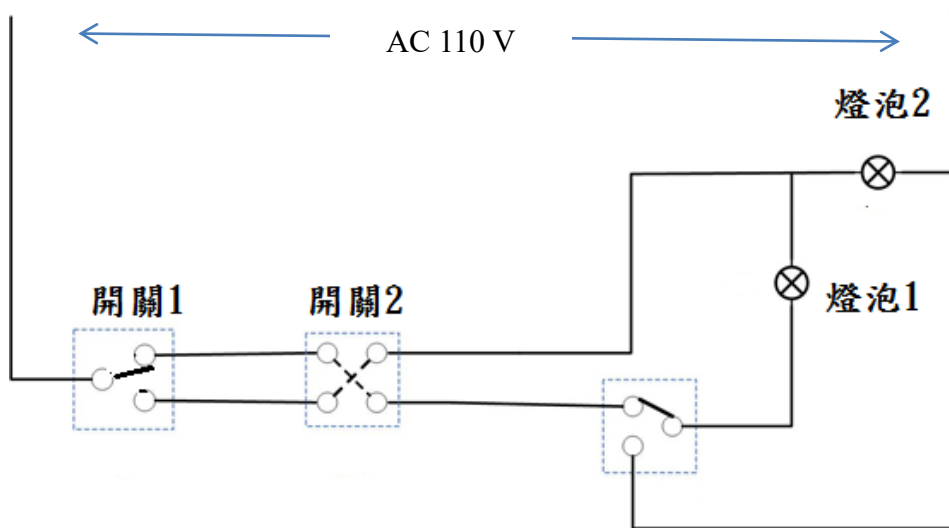
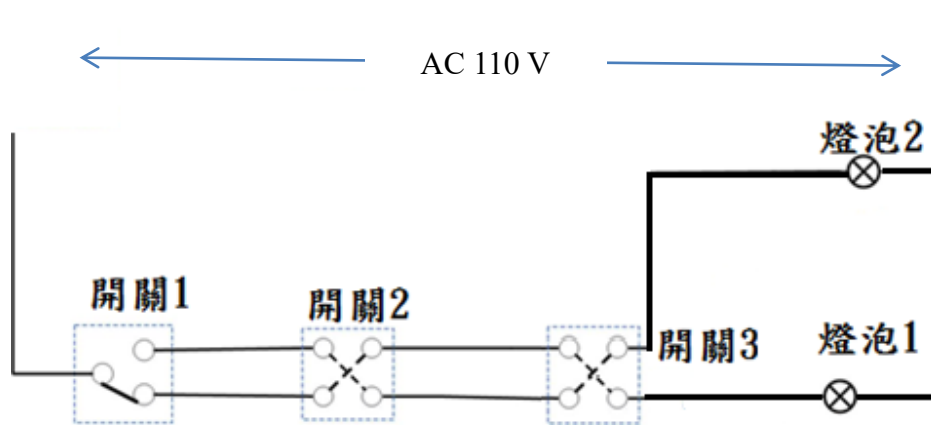


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL36

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

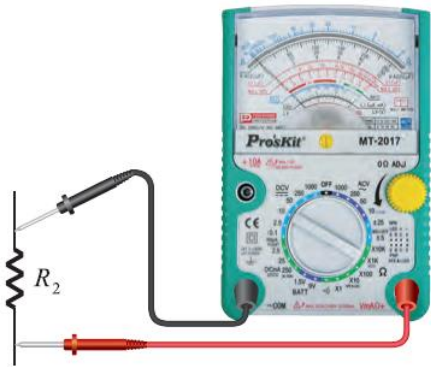
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

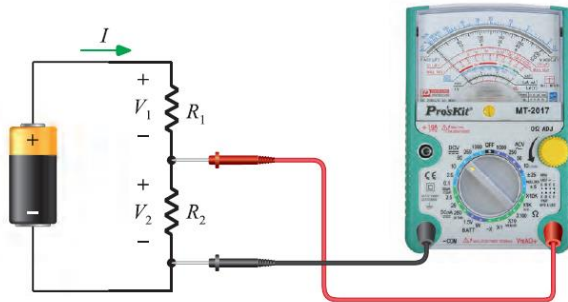
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

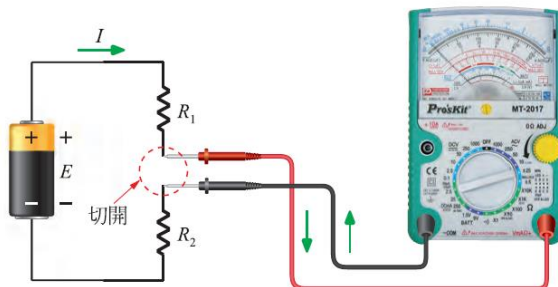
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

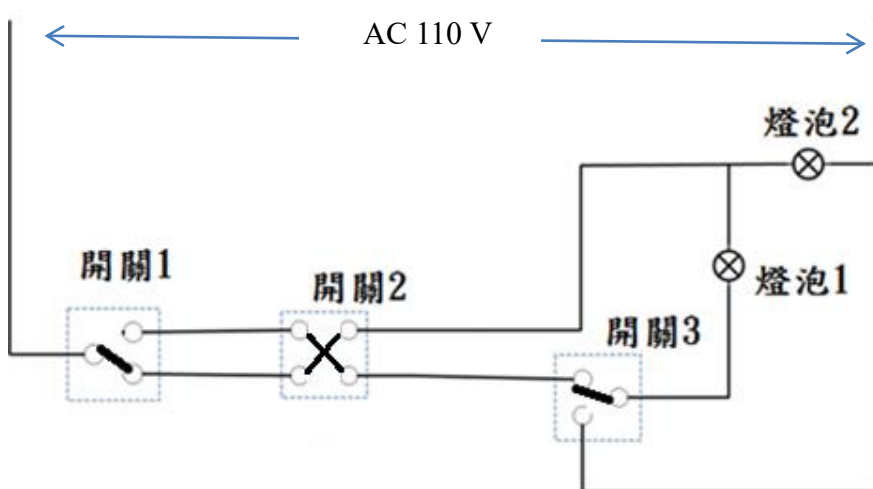


圖 2

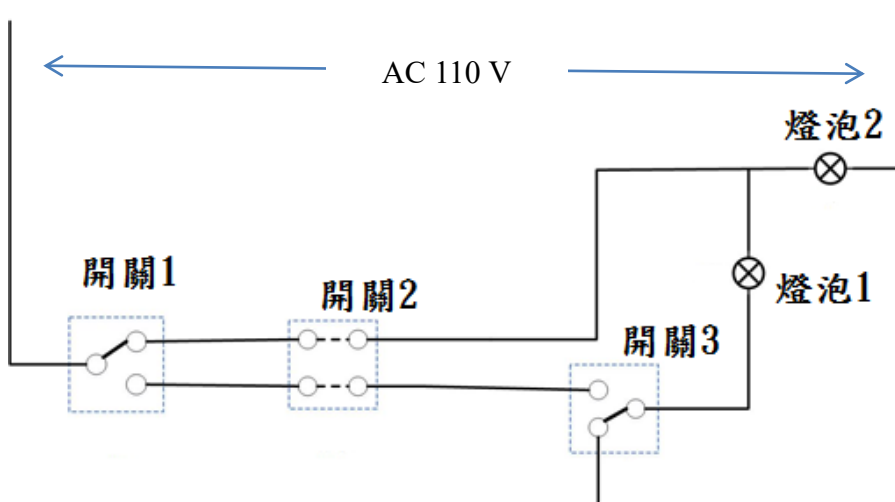
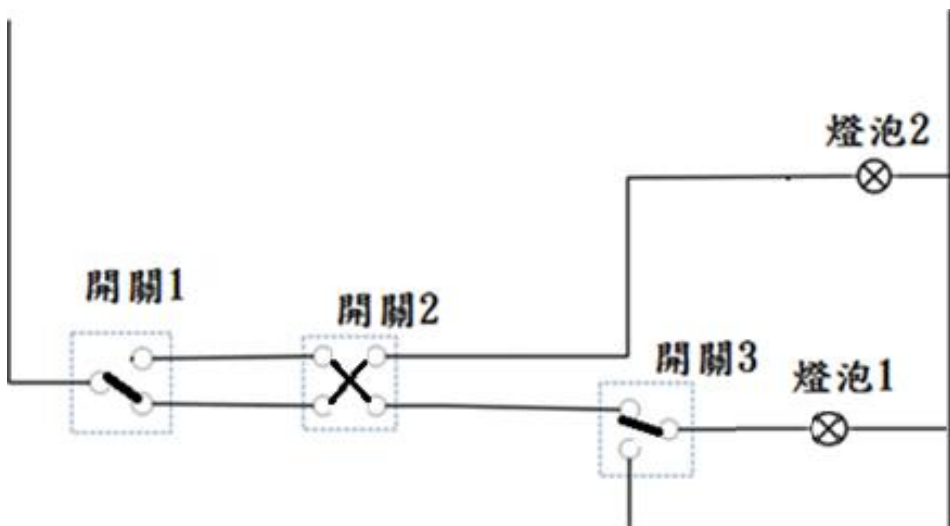


圖 3



續下頁

圖 4

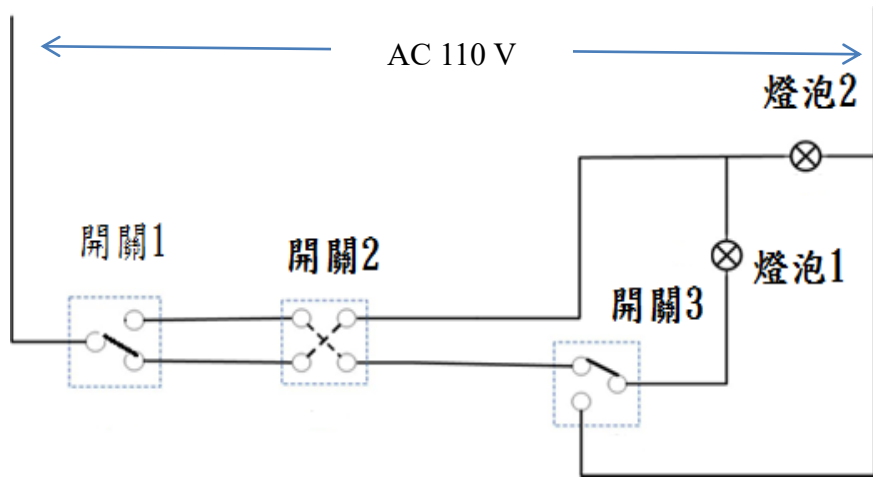


圖 5

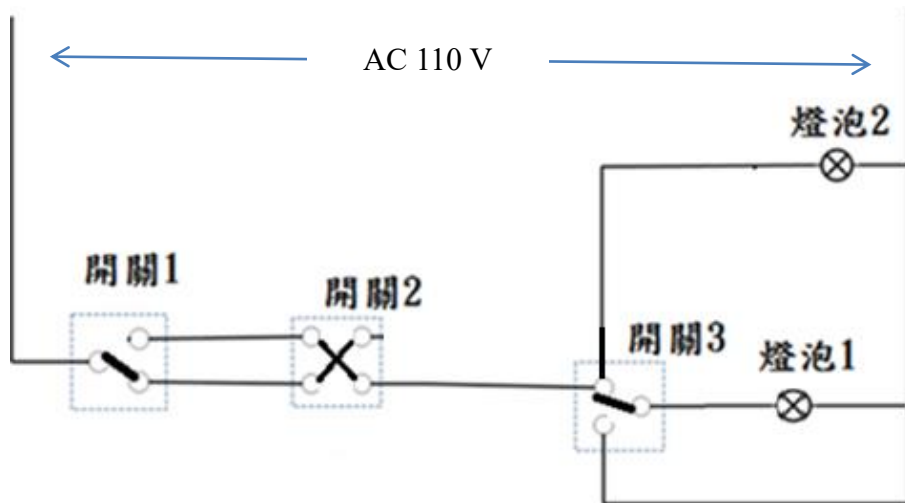
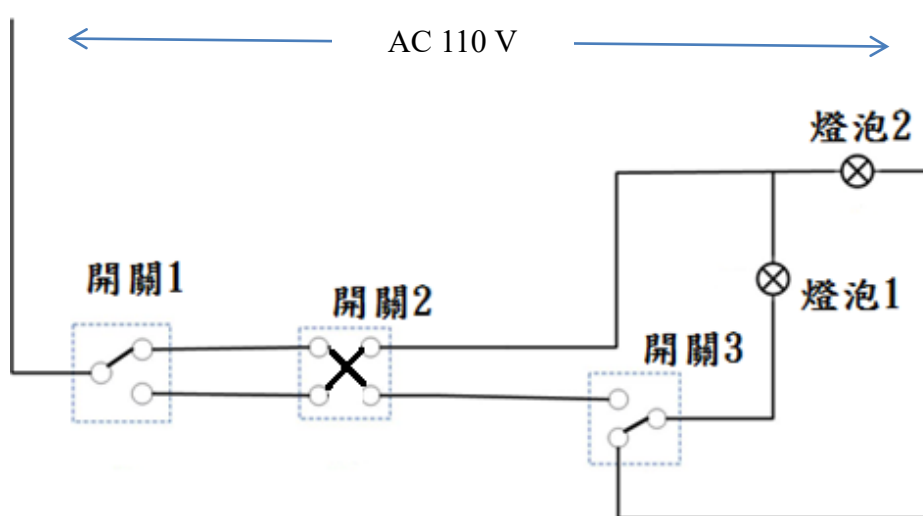


圖 6



續下頁

圖 7

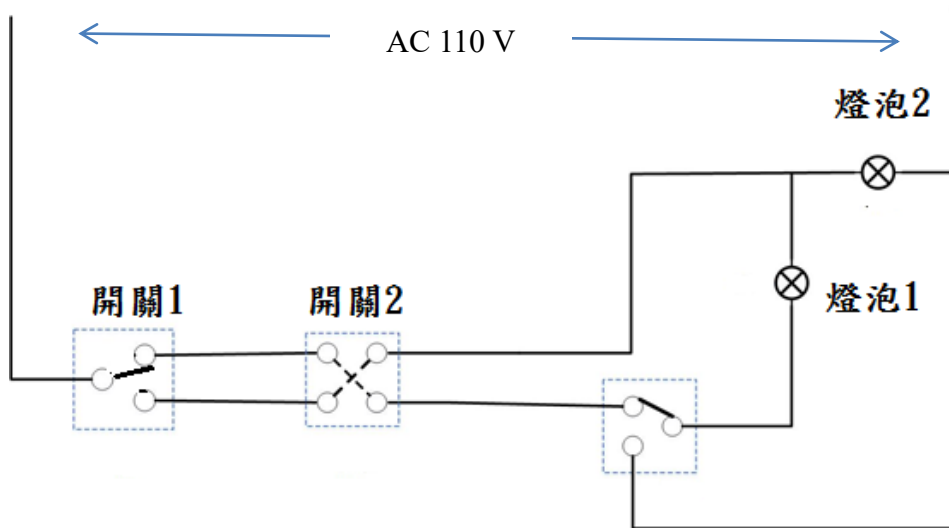
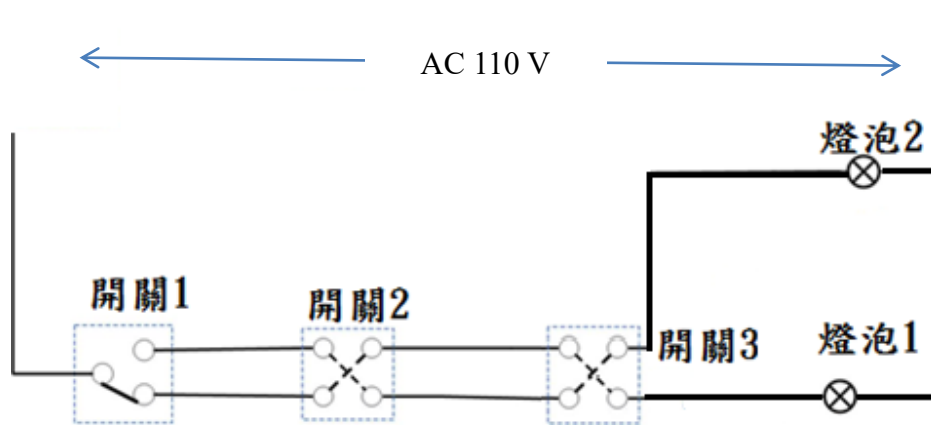


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科試題卷 准考證號碼: EL37

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間區分開作答。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線概念術科考試時間 20 分鐘。

※根據下表依題號填寫正確數值於答案欄

顏色	k=10 ³			顏色	k=10 ³			
	第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 的乘冪數)		第一環 (十位數)	第二環 (個位數)	第三環 (10 ^x)	第四環 (誤差)
黑	0	0	10 ⁰	藍	6	6	10 ⁶	
棕	1	1	10 ¹	紫	7	7	10 ⁷	
紅	2	2	10 ²	灰	8	8	10 ⁸	
橙	3	3	10 ³	白	9	9	10 ⁹	
黃	4	4	10 ⁴	金			10 ⁻¹	±5%
綠	5	5	10 ⁵	銀			10 ⁻²	±10%

一、色碼電阻電阻值辨別: 佔 20 分 每題 2 分

範例 :

若有一色碼電阻其顏色依序紅紅棕銀 則此電阻器之電阻值 220 Ω 或 2.2×10¹ ± 10%

- () 1. 色碼電阻其顏色依序為紅綠紅銀，則此電阻值為? Ω。
- () 2. 色碼電阻之色環顏色，依序為黃紅紫銀，則電阻值為? Ω
- () 3. 色碼電阻依次為橙黑金金，則其電阻值為? Ω。
- () 4. 色碼電阻器其顏色依序為綠紫棕銀，則其電阻值? Ω。
- () 5. 有一 紅紅黑金 的精密電阻器，則其電阻值? Ω。
- () 6. 電阻 45kΩ，具有 5% 誤差，則此電阻的色碼依序為何?。
- () 7. 色碼電阻器其顏色依序為紫灰黃銀，則其電阻值為? Ω。
- () 8. 有一色碼電阻器其顏色依序為棕橙紅金，則其電阻值為? Ω。
- () 9. 電阻值 23×10⁶ ± 10%Ω 則此電阻的色碼依序為何?。
- () 10. 有一色碼電阻其顏色依序為紫黑棕銀，則此電阻器之最大電阻值為? Ω。

續下頁

二、電機基本零件識別:佔 36 分每格 1.5 分共 24 小格
 ※根據答案卷零件名稱識別出正確號碼並填寫於答案卷

題目卷

電機基本零件識別圖示

1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16	17	18	19	20
				
21	22	23	24	
				

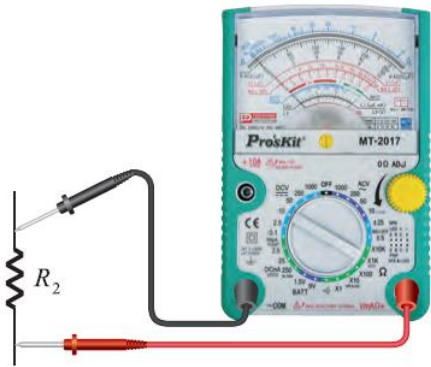
續下頁

三、三用電表的操作使用：依題號填寫於答案卷佔 12 分每題 4 分
 範例 圖示為歸零調整其操作順序何者？ A B



- A. 將兩測試棒短路
- B. 調整 0Ω 調整鈕，使指針指在 0Ω

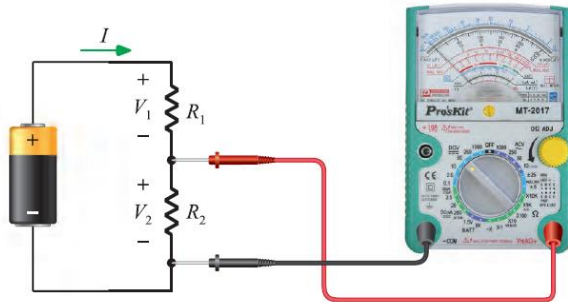
1. 圖示為使用三用電表測量色碼電阻其操作順序？



- A. 量測電阻手不可觸及測試棒之探針或電阻的引線
- B. 預估待測電阻大小，選擇適當的檔位
- C. 讀取電阻值：讀取指示值再乘上檔位的倍率
- D. 歸零調整

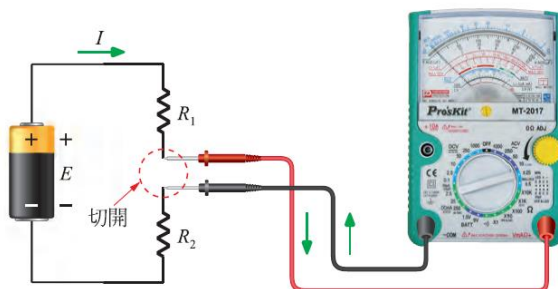
2. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



3. 請依圖示請參考(括符內容)寫出正確操作名稱？

(歸零調整、測量色碼電阻值、測量電壓值、測量電流 mA)



續下頁

第 2 階段 線路配線概念試題: 共 32 分每題 4 分依圖判斷填答全對才給分

作答說明:

若依圖配線接於單相 110 伏特電壓源請判斷圖示燈泡 1 及燈泡 2 亮 半亮 滅 狀況並填答於
答案卷

圖 1

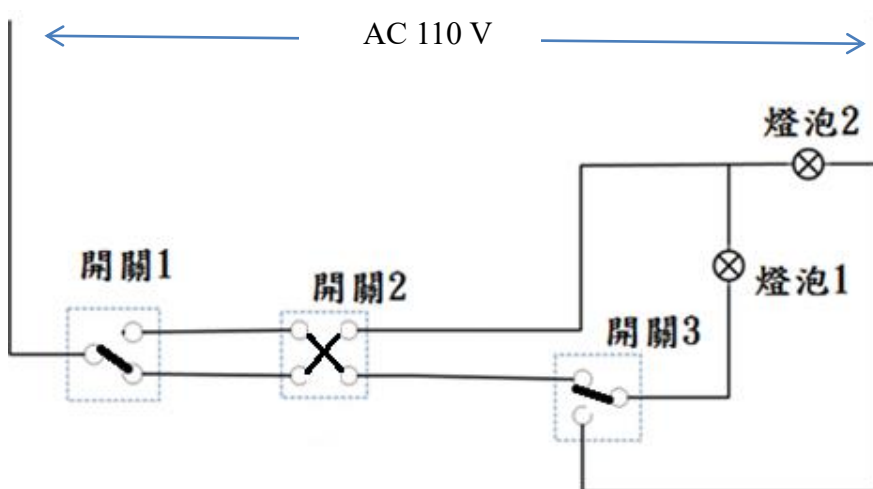


圖 2

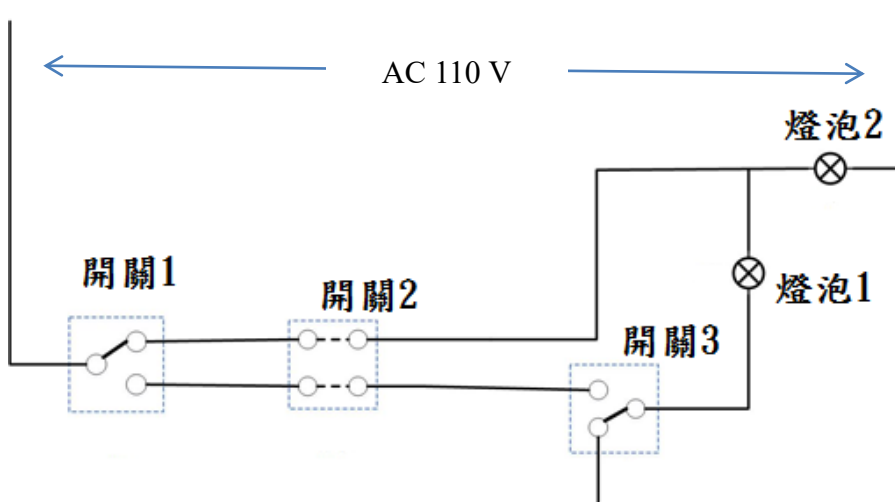
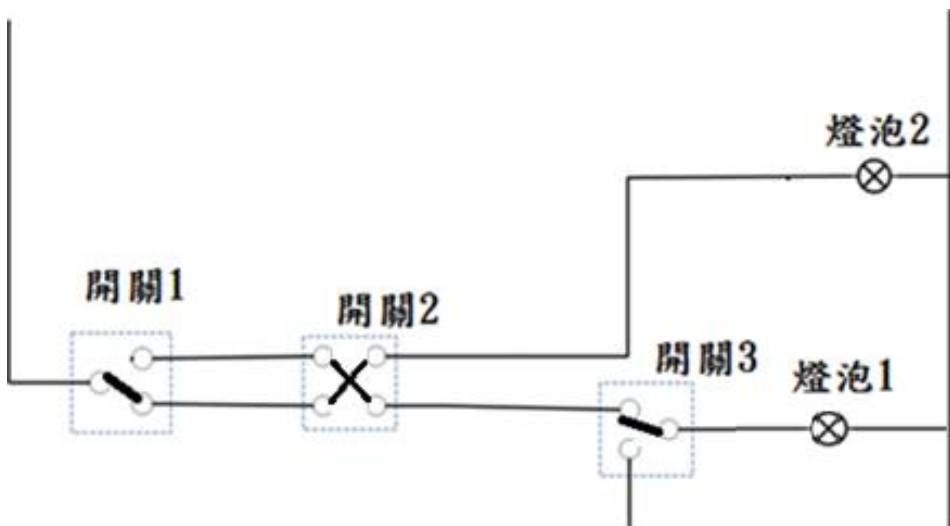


圖 3



續下頁

圖 4

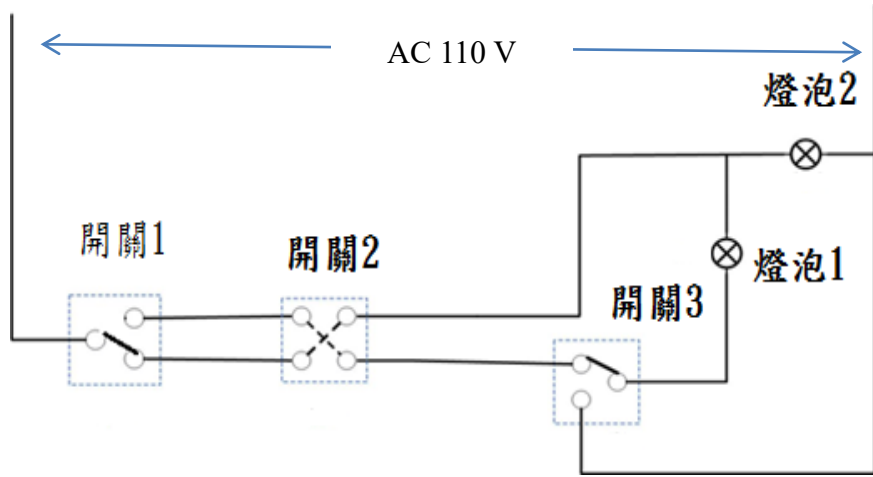


圖 5

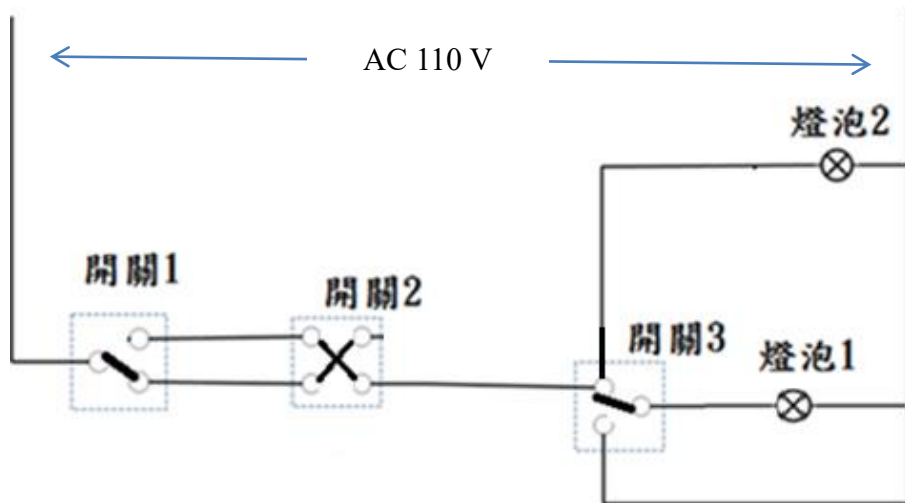
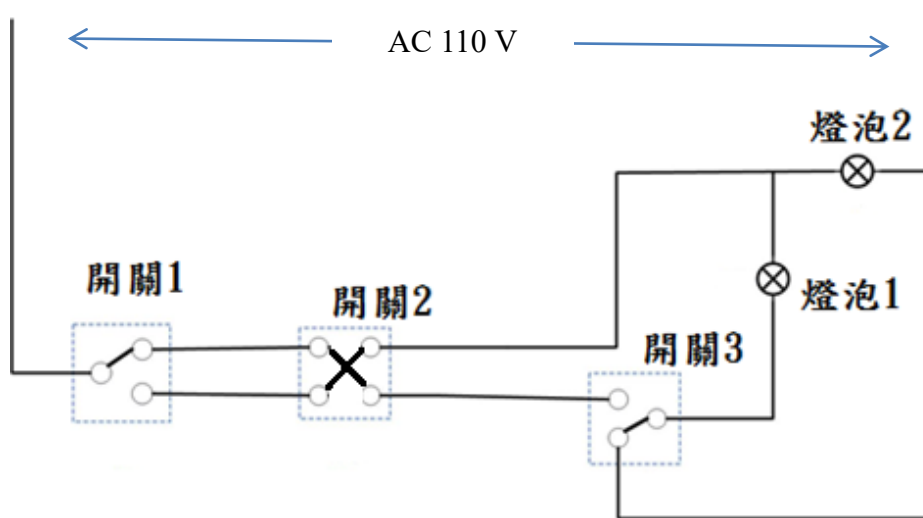


圖 6



續下頁

圖 7

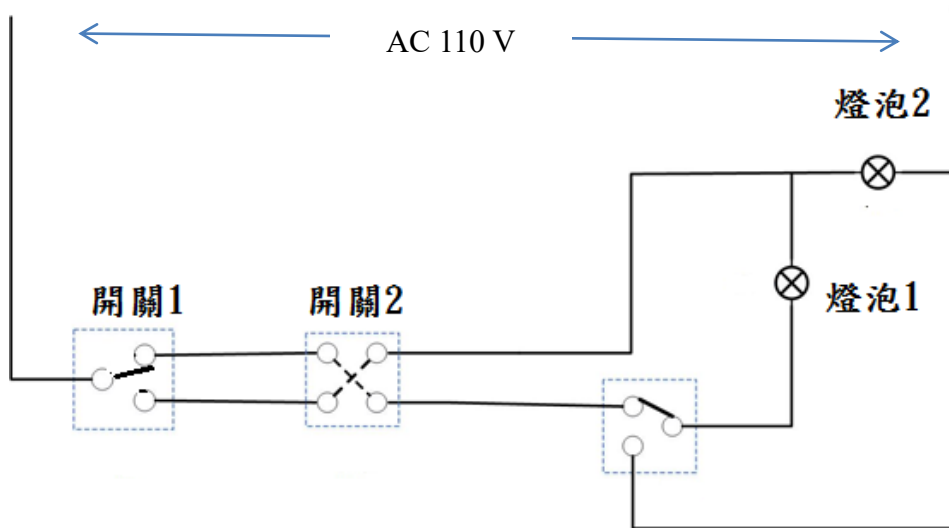
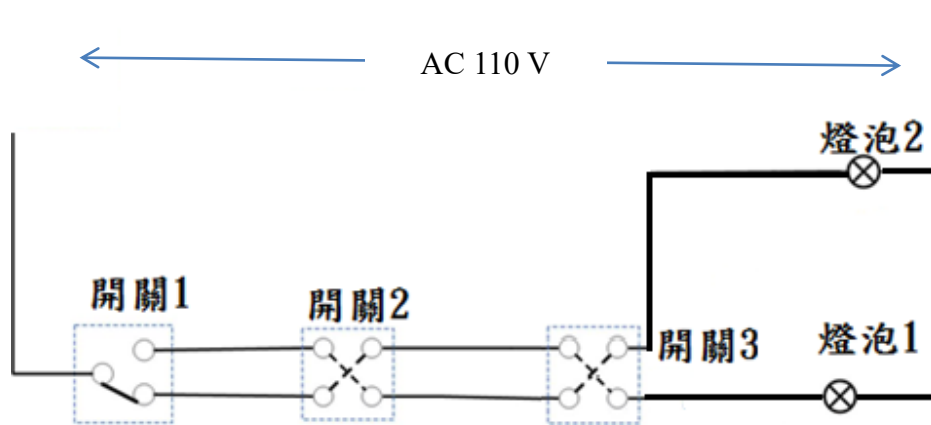


圖 8



【試題卷結束】

國立北門高級農工職業學校

112 學年度特色招生專業群科甄選入學 電機科科(答案卷)

准考證號碼: _____

作答說明:

1. 測驗時間共 50 分鐘分兩階段時間分開作題。
2. 第一階段為電機基本元件認識測驗時間為 30 分鐘。
3. 第二階段為線路配線能力術科考試時間 20 分鐘。

一、色碼電阻電阻值辨別 本項配分 20 分每題 2 分

答案欄

題號	1	2	3	4	5
答案	$25 \times 10^2 \pm 10\%$ 2.5k	$42 \times 10^7 \pm 10\%$ 420000k	$30 \times 10^{-1} \pm 5\%$ 3	$57 \times 10^1 \pm 10\%$ 570	$22 \times 10^0 \pm 5\%$ 22

題號	6	7	8	9	10
答案	黃綠橙金	$78 \times 10^4 \pm 10\%$ 780k	$13 \times 10^2 \pm 5\%$ 1.3k	紅橙藍銀	$70 \times 10^1 \pm 10\%$ 770

二、電機基本零件識別 共 24 格 本項配分 36 分每格 1.5 分

※請參考題目卷，並於下表()內填入正確零件名稱編號。

1. (<u>7</u>) 整流二極體	2. (<u>17</u>) 無熔絲開關	3. (<u>21</u>) 尖嘴鉗	4. (<u>6</u>) 鱷魚夾	5. (<u>9</u>) 絞線
6. (<u>2</u>) 指撥開關	7. (<u>1</u>) 香蕉接頭	8. (<u>3</u>) 管狀保險絲	9. (<u>5</u>) 可變電阻	10. (<u>13</u>) 瓦時計
11. (<u>11</u>) 電磁開關	12. (<u>20</u>) 開刀開關	13. (<u>10</u>) 剝線鉗	14. (<u>12</u>) 三路開關	15. (<u>19</u>) 積熱電驛
16. (<u>4</u>) 電纜線	17. (<u>18</u>) 指示燈	18. (<u>14</u>) 電解電容	19. (<u>23</u>) 栓型保險絲	20. (<u>24</u>) 光敏電阻
21. (<u>16</u>) 發光二極體	22. (<u>15</u>) 電晶體	23. (<u>22</u>) 鋅錫	24. (<u>8</u>) 花線	

三、三用電表的操作使用:本項配分 12 分每格 4 分

※請參考題目卷

題號	1	2	3
----	---	---	---

答案	DBAC	測量電壓值	測量電流 mA
----	------	-------	---------

續下頁

第二階段為線路配線能力術科考試線路概念試題：本項配分 32 分每題 4 分

※請參考題目卷判斷線路圖兩個燈泡 1 及燈泡 2 顯示狀況、依圖一至圖八填答、每圖填答正確才給分

如 亮 註記 ○

圖題	顯示狀況	亮	滅	半亮
		○	X	∨
圖一	電燈 1		X	
	電燈 2		○	
圖二	電燈 1		○	
	電燈 2		○	
圖三	電燈 1		X	
	電燈 2		○	
圖四	電燈 1		X	
	電燈 2		○	
圖五	電燈 1		X	
	電燈 2		X	
圖六	電燈 1		X	
	電燈 2		X	
圖七	電燈 1		∨	
	電燈 2		∨	
圖八	電燈 1		○	
	電燈 2		X	

填答結束