





市立新北高工 113 學年度第 2 學期 期末考 試題										班別		座號		電腦卡 作答
科 目	汽車電學	命題 教師	林煒聖	審題 老師	陳幸忠	年 級	二	科 別	汽車科	姓名				是

一、單選題：共 40 題，每題 2.5 分（共計 100 分）

- ( ) 1. 喇叭繼電器上的 S 線頭是接往  
(A)喇叭 (B)電源 (C)電瓶搭鐵 (D)喇叭按鈕
- ( ) 2. 喇叭繼電器上之 H 線頭，應連接  
(A)電源 (B)喇叭 (C)搭鐵 (D)開關
- ( ) 3. 電磁式喇叭的發音源是  
(A)鐵芯 (B)振動板總成 (C)線圈總成 (D)前蓋
- ( ) 4. 喇叭按鈕放開，仍然一直響，可能原因為  
(A)喇叭白金接點黏住 (B)繼電器線圈斷路 (C)繼電器線圈短路 (D)繼電器白金接點黏住
- ( ) 5. 小型車目前最普遍使用的是  
(A)壓縮空氣式喇叭 (B)電動式喇叭 (C)電磁式喇叭 (D)電子式喇叭
- ( ) 6. 煞車燈之亮度  
(A)與尾燈相同 (B)較尾燈暗 (C)較尾燈亮 (D)與倒車燈一樣
- ( ) 7. 下列何種燈須經點火開關控制？  
(A)倒車燈 (B)危險警告燈 (C)小燈 (D)煞車燈
- ( ) 8. 燈泡規格為 8W~25W/12V，則此燈泡為  
(A)頭燈 (B)雙芯燈泡 (C)方向燈 (D)單芯燈泡
- ( ) 9. 轉向燈的閃爍次數每分鐘約  
(A)10~20 次 (B)60~120 次 (C)30~50 次 (D)120~200 次
- ( ) 10. 閃光器的 E 線頭應接到  
(A)轉向燈 (B)搭鐵 (C)指示燈 (D)電源
- ( ) 11. 永久磁鐵式雨刷馬達有高速及低速， 低速碳刷的角度相隔多少度？  
(A) 180° (B) 120° (C) 90° (D) 60°
- ( ) 12. 雨刷系統與下列哪一項較有關係？  
(A) 引擎故障率 (B) 汽車舒適性 (C) 行車穩定性 (D) 行車安全性
- ( ) 13. 雨刷系統之靜位開關會裝在何處？  
(A) 點火開關內 (B) 雨刷開關內 (C) 雨刷繼電器內 (D) 雨刷馬達內
- ( ) 14. 雨刷連桿組與雨刷馬達及雨刷臂如何連接？  
(A) 以螺絲連接 (B) 以鋼絲連接 (C) 以球接頭連接 (D) 以樞軸連接
- ( ) 15. 將雨刷開關置於“INT” 位置，雨刷的動作為何？  
(A) 低速來回作動 (B) 高速來回作動 (C) 間歇來回作動 (D) 立即噴水至擋風玻璃
- ( ) 16. 下列何者不是頭燈不亮的原因？  
(A) 易熔絲斷路 (B) 充電電壓太低 (C) 綜合開關故障 (D) 頭燈線路搭鐵不良
- ( ) 17. 有關車門警告燈電路之討論，下列何者正確？  
(A) 為電瓶控制，車門打開時警告燈會亮 (B) 為電瓶控制，車門關閉時警告燈會亮  
(C) 為引擎控制，車門打開時警告燈會亮 (D) 為引擎控制，車門關閉時警告燈會亮
- ( ) 18. 下列哪一燈號表示車門警告燈？  
(A)  (B)  (C)  (D) 
- ( ) 19. 下列何種燈路須經過點火開關控制？  
(A) 煞車燈 (B) 倒車燈 (C) 小燈 (D) 危險警告燈
- ( ) 20. 下列有關頭燈線路之光敏電阻之作用何者錯誤？  
(A) 前方燈光強時，電阻變小 (B) 前方燈光強時，立即變為遠光燈  
(C) 前方燈燈光強時，近光燈作用 (D) 光敏電阻之電阻變大時，遠光燈作用

市立新北高工 113 學年度第 2 學期 期末考 試題										班別		座號		電腦卡 作答
科 目	汽車電學	命題 教師	林煒聖	審題 老師	陳幸忠	年 級	二	科 別	汽車科	姓名				是

- ( )21. 汽車頭燈背面有三個插頭，其位於左方的插頭為  
(A) 遠光燈插頭 (B) 近光燈插頭 (C) 搭鐵插頭 (D) 應接往電瓶
- ( )22. 頭燈玻璃有許多凹凸之線條其目的為  
(A) 將頭燈之光線折射於地面 (B) 將遠光燈與近光燈之光線集中於焦點上  
(C) 增加玻璃之強度 (D) 增加美觀
- ( )23. 下列之敘述何者為非？  
(A) 靜位開關係裝在雨刷馬達內 (B) 三電刷馬達是由電刷之位置來控制馬達之轉速  
(C) 三電刷馬達之磁場線圈與電樞線圈係複聯配置 (D) 三電刷馬達電刷成 120 度時為高速
- ( )24. 雨刷開關 OFF 後，雨刷片經靜位位置時，電樞會迅速停止在定位，其主要原因為  
(A) 電氣制動之效果 (B) 彈簧片制動之效果 (C) 連桿之卡榫作用 (D) 馬達齒輪之制動作用
- ( )25. 下列之敘述何者為非？  
(A) 雨刷開關 OFF 後，電流即停止流至雨刷馬達 (B) 雨刷噴水器採用永久磁鐵式  
(C) 雨刷在高速時，將開關 OFF，馬達改由低速運轉 (D) 靜位開關一般採用凸輪控制
- ( )26. 電動雨刷所採用之減速齒輪為  
(A) 傘型齒輪 (B) 斜齒輪 (C) 直齒輪 (D) 蝸齒輪
- ( )27. 下列有關永久磁鐵式雨刷馬達之敘述何者錯誤？  
(A) 一般使用於小客車 (B) 以通過電樞之電流大小來控制馬達之轉速  
(C) 碳刷成 180 度時為低速 (D) 能保持一定的速度擺動
- ( )28. 永磁式雨刷馬達，其速度之變化是由下列何者來控制？  
(A) 改變磁場之電壓 (B) 改變磁場之電流 (C) 改變齒輪減速比 (D) 利用電刷位置來改變
- ( )29. 關於雨刷馬達功能說明，下列何者有誤？  
(A) 需要 KEY-ON 才會作用  
(B) 雨刷運轉中點火開關 OFF，雨刷會自動回到最低點  
(C) 雨刷運轉中雨刷開關 OFF，雨刷會自動回到最低點  
(D) 雨刷運轉中啟動馬達時雨刷不會暫停
- ( )30. 關於雨刷桿的說明，下列何者有誤？  
(A) 將雨刷片連接到雨刷連桿轉軸上 (B) 大致分成三段  
(C) 上段較長，下段較短 (D) 與雨刷連桿轉軸以螺絲鎖合
- ( )31. 關於雨刷桿的敘述下列何者有誤？  
(A) 雨刷桿內部裝有強力彈簧  
(B) 可以將雨刷片緊緊壓在擋風玻璃上  
(C) 底部為錐形螺絲孔，與連桿轉軸錐形齒槽結合  
(D) 在引擎蓋開啟時才可以隨時上掀
- ( )32. 關於方向燈與警示燈檢修，下列敘述何者有誤？  
(A) 方向燈保險絲不裝，警示燈仍可使用  
(B) 方向燈未關閉，警示燈無法使用  
(C) 閃光器斷路，方向燈，警示燈皆無法使用  
(D) 一個燈泡燒毀，左右方向燈閃爍頻率會不同
- ( )33. 關於煞車燈的敘述，下列何者有誤？  
(A) 煞車燈燈色應為紅色或黃色 (B) 後方需成對出現  
(C) 不需經過點火開關 (D) 小型車需裝有第三煞車燈
- ( )34. 若將 24V 規格之燈泡裝於 12V 之電路中，則  
(A) 燈泡亮度變弱 (B) 燈泡更亮 (C) 燈泡燒壞 (D) 亮度不變

市立新北高工 113 學年度第 2 學期 期末考 試題										班別		座號		電腦卡 作答
科 目	汽車電學	命題 教師	林煒聖	審題 老師	陳幸忠	年 級	二	科 別	汽車科	姓名				是

- ( )35. 某汽車小燈原使用 12V18W 燈泡，現改用 12V10W 的燈泡其結果會使  
 (A)燈光更亮 (B)燈泡燒掉 (C)燈光變暗 (D)保險絲燒掉
- ( )36. 關於大燈檢修說明，下列何者有誤？  
 (A)大燈為直接電源  
 (B)不需轉動點火開關即可開啟  
 (C)遠燈近燈使用同一條保險絲  
 (D)一側的燈泡接地不良會使燈光微弱
- ( )37. 關於方向燈說明，下列何者有誤？  
 (A)燈色固定為紅色 (B)裝在車身四個角落 (C)轉彎前需事先開啟方向燈 (D)燈光以固定頻率進行明滅
- ( )38. 關於雨刷噴水馬達檢修，下列敘述何者有誤？  
 (A)噴水馬達為兩線式  
 (B)其中一線為 KEY-ON 電源  
 (C)由雨刷開關控制正電，讓噴水馬達運轉  
 (D)新式的設計，當啟動噴水時雨刷會同步運轉
- ( )39. 關於室內燈說明，下列何者有誤？  
 (A)裝在車室內天花板處 (B)任何時候開啟車門，即會亮起  
 (C)切到 ON 段位，室內燈恆亮 (D)近代車型設有延遲關閉功能
- ( )40. 下列何者不是室內燈的開關段位？  
 (A)IG (B)OFF (C)ON (D)DOOR