

交通部公路總局公路人員訓練所 108 年第 3 梯次  
汽車檢、考驗員研習班學科檢定

國 文 筆 試 試 題

第一部分：論文（70 分；請抄論文題目，文言白話不拘）。

題 目：汽車考(檢)驗員的服務觀

第二部分：公文（30 分）。

題 目：臺灣的機車交通事故居高不下，駕駛人的交通安全觀念是肇因之一。交通部公路總局為降低機車族交通事故，於 108 年度推動機車駕駛訓練制度，另為增加民眾參與機車駕訓之意願，至駕訓班參加普通重型機車班訓練，並於 108 年 11 月 22 日前考取駕照，將補助受訓學員每名 1,000 元。試擬交通部公路總局函各區監理所加強透過各種管道(網路、社群媒體及地方機關團體)宣導，並鼓勵民眾參加機車訓練。

交通部公路總局公路人員訓練所 108 年第 3 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車英文專業術語筆試答案

一、英譯中：填充題 80 分（每題 2 分）

|             |     |                 |              |     |                   |
|-------------|-----|-----------------|--------------|-----|-------------------|
| <u>比重計</u>  | 1.  | Hydrometer      | <u>壓縮機</u>   | 21. | Compressor        |
| <u>飛輪</u>   | 2.  | Flywheel        | <u>頭燈</u>    | 22. | Head Lamp         |
| <u>頂高機</u>  | 3.  | Lifter          | <u>電動汽車</u>  | 23. | Electric Vehicle  |
| <u>共軌管</u>  | 4.  | Common Rail     | <u>無鉛汽油</u>  | 24. | Unleaded Gasoline |
| <u>燃油邦浦</u> | 5.  | Fuel Pump       | <u>線組</u>    | 25. | Cable Harness     |
| <u>噴油嘴</u>  | 6.  | Nozzle          | <u>釋放叉</u>   | 26. | Release Fork      |
| <u>冷卻水</u>  | 7.  | Cooling Water   | <u>變速箱</u>   | 27. | Transmission      |
| <u>排氣管</u>  | 8.  | Exhaust Pipe    | <u>安全帶</u>   | 28. | Seat Belt         |
| <u>辛烷值</u>  | 9.  | Octane Number   | <u>厚薄規</u>   | 29. | Thickness Gauge   |
| <u>後輪</u>   | 10. | Rear Wheel      | <u>引擎號碼</u>  | 30. | Engine Number     |
| <u>水箱</u>   | 11. | Radiator        | <u>爬坡能力</u>  | 31. | Grade Ability     |
| <u>齒輪比</u>  | 12. | Gear Ratio      | <u>雨刷</u>    | 32. | Windshield Wiper  |
| <u>避震器</u>  | 13. | Shock Absorber  | <u>半拖車</u>   | 33. | Semitrailer       |
| <u>前束</u>   | 14. | Toe In          | <u>活性碳罐</u>  | 34. | Carbon Canister   |
| <u>方向盤</u>  | 15. | Steering Wheel  | <u>汽缸</u>    | 35. | Cylinder          |
| <u>搭鐵</u>   | 16. | Ground Circuit  | <u>快速公路</u>  | 36. | Expressway        |
| <u>廠牌</u>   | 17. | Brand           | <u>駕駛執照</u>  | 37. | Driving Licence   |
| <u>點火開關</u> | 18. | Ignition Switch | <u>大修</u>    | 38. | Overhaul          |
| <u>冷凝器</u>  | 19. | Condenser       | <u>燃油濾清器</u> | 39. | Fuel Filter       |
| <u>燃油表</u>  | 20. | Fuel Gauge      | <u>全長</u>    | 40. | Overall Length    |

二、中譯英：選擇題(單選)20分(每題2分)

- ( 2 ) 1. 節溫器 (1)Filter (2)Thermostat (3)Throttle Valve  
(4)Temperature Sensor
- ( 1 ) 2. 報廢 (1)Scrappage (2)Transfer (3)Revocation  
(4)Cancellation
- ( 4 ) 3. 最大扭力 (1)Maximum Stroke (2)Minimum Stroke (3)Maximum  
Capacity (4)Maximum Torque
- ( 3 ) 4. 油量尺 (1)Oil Meter (2)Oil Level Sensor (3)Dipstick  
(4)Oil Filter
- ( 4 ) 5. 車道偏離警告系統 (1)Steering System (2)Starting System  
(3)Suspension System (4)Lane Departure Warning System
- ( 2 ) 6. 搪缸 (1)Booster (2)Boring (3)Belt (4)Bearing
- ( 1 ) 7. 點火線圈 (1)Ignition Coil (2)Ignition Timing (3)Ignition  
Control Unit (4)Ignition Switch
- ( 3 ) 8. 消音器 (1)Puller (2)Meter (3)Muffler (4)Cleaner
- ( 4 ) 9. 警告標誌 (1)Prohibitory Signs (2)Guide Signs (3)Emergency  
Signs (4)Warning Signs
- ( 2 ) 10. 軸距 (1)Tread (2)Wheelbase (3)Overhang (4)Front Wheel

交通部公路總局公路人員訓練所 108 年第 3 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車構造原理概論筆試答案

一、是非題：50 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- ( 0 ) 1. 汽車電瓶具有儲存化學能及轉變為電能的功能，並可平衡全車電系的電壓。
- ( 0 ) 2. 點火系統主要係將電瓶 12V 之電壓升壓至 20KV 以上，並在適當時間分送至各缸之火星塞，使火星塞跳出火花，將混合汽點燃燃燒以推動引擎持續運轉。
- ( 0 ) 3. 盲點偵測系統的功能係在車輛行駛過程欲變換車道或停車時可偵測死角。
- ( X ) 4. 汽油引擎之壓縮比約在 8 至 14:1，而柴油引擎的壓縮比約 17 至 25:1；壓縮比愈高，引擎之熱效率愈低，其燃料消耗率愈高。
- ( 0 ) 5. 乙類大客車係指軸距未逾 4 公尺且核定總重量逾 4.5 噸之大客車。
- ( 0 ) 6. 引擎是熱機的一種，可分為內燃機與外燃機，熱機是利用物質所含之化學能，經由燃燒後轉變為熱能。
- ( 0 ) 7. 熱效率為引擎所產生機械功與所消耗燃料，兩者的熱值之比。
- ( 0 ) 8. 引擎扭力是指引擎曲軸發生之力矩，扭力在引擎中速時較高，在高速及低速時較低，這主要是受容積效率之影響。
- ( 0 ) 9. 每制動馬力-小時所消耗燃料之重量謂之燃料消耗率。其國際制單位為 kg/kw-hr，公制單位為 kg/ ps-hr，英制單位為 lb/ hp-hr。
- ( 0 ) 10. 起動安全開關是防止變速箱不在空檔或引擎在運轉中使起動系統產生作用發生危險及損壞馬達小齒輪與飛輪環齒輪的安全裝置。
- ( X ) 11. 外部阻力係引擎產生之動力經傳動系統各機件到驅動輪胎接觸路面，其間均有機械摩擦力存在，造成動力損失，它也是一種行駛阻力，一般稱為傳動效率或摩擦阻力。
- ( X ) 12. 自動變速箱設有抑制起動開關，無須排擋在「P」或「N」位置，皆能起動引擎。
- ( 0 ) 13. 車輪循跡防滑控制系統(TCS)是在滑動路面起步或加速時防止驅動輪打滑。
- ( 0 ) 14. 汽車方向盤裝置液壓輔助動力轉向機，可減輕操作方向盤所需力量。
- ( 0 ) 15. 車架須具備高強度、質量輕等條件，且能吸收衝撞時衝擊力量。
- ( X ) 16. 二行程汽油引擎工作原理，活塞在汽缸中移動二個行程，曲軸旋轉二圈，完成進汽、壓縮、動力、排汽四種工作行程，而完成一次工作循環。

- ( 0 ) 17. 車輪校正的目的在提高行車穩定性，使轉向容易，防止震動、側滑、輪胎拖曳等現象。
- ( X ) 18. 汽車網路系統傳輸可簡化線束、減輕重量、縮小尺寸，但增加成本。
- ( 0 ) 19. 燃料電池汽車 FCV 係以氫為燃料，經由燃料電池促使氫與空氣中的氧進行化學反應，產生電能轉動馬達驅動汽車。
- ( 0 ) 20. 電動汽車的能耗效率可達 80% 以上。
- ( X ) 21. 電水比重決定電瓶充電程度，電水比重降低，表示電瓶愈充滿電。
- ( 0 ) 22. 氣體放電式燈組 HID 是依據電弧放電原理，將 12V 電瓶電壓經升壓器升壓至 23,000V，激發石英管中的氙氣電子游離，在兩電極間形成一束超強電弧光持續發光。
- ( 0 ) 23. 駐車煞車警告燈，在駐車煞車完全釋放後燈應熄滅，若駐車煞車完全釋放而警告燈仍未熄滅表示煞車系統異常，或煞車油液面太低。
- ( X ) 24. 貯液器係裝於冷凝器與蒸發器之間，主要功能為調節液態冷媒進入蒸發器的冷媒量，同時可降低冷媒壓力。
- ( 0 ) 25. 不可串聯兩個電瓶來發動引擎，否則會使整流粒燒壞。

## 二、選擇題(單選)：50 分 (每題 2 分，請選出最適答案)

- ( 2 ) 1. 後置引擎後輪驅動式汽車的優點為：(1)引擎之冷卻效果較佳 (2)擋風玻璃之視野較不易受限制 (3)引擎及變速箱操控性較佳 (4)轉彎性能較佳。
- ( 3 ) 2. 往復式引擎，當活塞在上死點時，活塞頂端與汽缸蓋間之汽缸容積，稱為 (1)排氣量 (2)活塞位移容積 (3)餘隙容積 (4)總排氣量。
- ( 4 ) 3. 前輪校正項目中，由車輛前方看輪胎中心線與鉛垂線所夾之角度稱為 (1)內傾角 (2)前展 (3)後傾角 (4)外傾角。
- ( 1 ) 4. 在輪胎的標示中，DOT xxx xxx 1011 表示：製造日期為 (1)2011 年第 10 週 (2)2011 年 10 月 (3)2010 年 11 月 (4)2010 年第 11 週。
- ( 1 ) 5. 笛塞爾循環(Diesel Cycle)又稱為等壓循環，一般用於 (1)低速柴油引擎 (2)高速汽油引擎 (3)高速柴油引擎(4)低速汽油引擎。
- ( 2 ) 6. 汽油引擎之熱力循環屬於 (1)等壓循環 (2)等容循環 (3)混合循環 (4)等容等壓循環。
- ( 4 ) 7. 汽車起動馬達每次運轉切勿超過 (1)3 (2)5 (3)6 (4)10 秒鐘，以防止馬達燒損。
- ( 4 ) 8. 前輪校正項目中，由車輛側面看避震器或大王肖與鉛垂線所夾之角度稱為 (1)內傾角 (2)外傾角 (3)前展 (4)後傾角。
- ( 1 ) 9. 引擎在何種狀況下，應使用黏度較高的機油 (1)重負荷 (2)冬天

- (3)高速 (4)輕負荷。
- ( 4 ) 10. 柴油引擎進氣行程吸入 (1)柴油 (2)二氧化碳 (3)混合汽 (4)純空氣。
- ( 1 ) 11. 一般汽門設置在 (1)汽缸蓋 (2)汽缸體 (3)進排氣歧管 (4)汽門室蓋。
- ( 2 ) 12. 活塞環主要功用為氣密的是 (1)擴張環 (2)壓縮環 (3)油環 (4)襯環。
- ( 3 ) 13. 車輛在轉彎或行駛高低不平路面時，差速器能使外側輪作 (1)等速 (2)減速 (3)加速 (4)無關。
- ( 4 ) 14. 電流之單位為 (1)瓦特 (2)伏特 (3)歐姆 (4)安培。
- ( 3 ) 15. 交流發電機整流器能將靜子線圈產生的 (1)單 (2)雙 (3)三 (4)四 相交流電，全波整流成直流電後輸出。
- ( 3 ) 16. 在汽缸中做往復運動，將燃燒產生的動力經活塞銷及連桿而傳到曲軸，使曲軸做迴轉運動的是 (1)火星塞 (2)傳動桿 (3)活塞 (4)凸輪軸。
- ( 4 ) 17. 何者不是潤滑油的功用 (1)散熱 (2)密封 (3)潤滑 (4)增加摩擦。
- ( 1 ) 18. 操作離合器踏板要 (1)快踩慢放 (2)快踩快放 (3)慢踩慢放 (4)慢踩快放。
- ( 1 ) 19. 下列何者不是離合器打滑的原因？ (1)離合器踏板空檔間隙太大 (2)離合器片過度磨耗 (3)離合器片表面有油污(4)離合器壓板彈簧太弱或折斷。
- ( 4 ) 20. 共軌式柴油引擎係以超高壓邦浦將共軌油管中的柴油增壓後，再經由獨立的電控噴油嘴噴入汽缸使柴油完全霧化，其主要目的為 (1)增加引擎效率 (2)提高引擎速度 (3)降低機構磨損 (4)降低廢氣污染。
- ( 3 ) 21. 汽車煞車系統，其中液壓煞車係利用液體之 (1)可壓縮性 (2)槓桿原理 (3)不可壓縮性 (4)熱導性 和巴斯噶原理。
- ( 4 ) 22. 下列何者不是煞車系統機件 (1)煞車分缸 (2)煞車鼓 (3)煞車踏板 (4)連桿。
- ( 3 ) 23. 有關煞車系統使用注意事項，下列何者為非 (1)應隨時檢查煞車油量 (2)煞車失效可能係漏油或分缸損壞 (3)添補煞車油時不同廠牌可以混用 (4)煞車油管有傷痕即換新。
- ( 3 ) 24. 將分電盤送來的高壓電從中央電極跳到搭鐵電極產生火花，以點燃混合汽是 (1)高壓電線 (2)起動馬達 (3)火星塞 (4)電瓶。
- ( 4 ) 25. 引擎在壓縮及動力行程時，為保持壓縮壓力及燃燒壓力，進排氣門會 (1)打開 (2)進氣門打開，排氣門關閉 (3)排氣門打開，進氣門關閉 (4)關閉。

交通部公路總局公路人員訓練所 108 年第 3 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車構造原理筆試答案

一、是非題：40 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- (×) 1. 缸數愈多，動力重疊度數愈大，飛輪所需儲存動力愈大。
- (○) 2. 凸輪軸主要功能為開啟汽門，汽門彈簧為關閉汽門。
- (○) 3. 煞車總泵內防止門 (Check Valve) 的功用為保持油管內有相當殘壓，防止空氣滲入。
- (×) 4. 含氧感知器 (O<sub>2</sub> Sensor) 是用以感測吸入空氣之含氧量。
- (○) 5. 柴油引擎當噴射壓力過低時，霧化不良，引擎易排黑煙，並產生爆震現象。
- (○) 6. PCV 系統是將曲軸箱中之吹漏氣導引至汽缸中燃燒。
- (×) 7. 汽油引擎的最大馬力及扭力均在引擎轉速最高時。
- (×) 8. 活塞肖不在活塞中央位置而稍有偏移，其目的是為使引擎運轉平順。
- (○) 9. 機油具有密封、清潔、緩衝等功用。
- (×) 10. 離合器片之減震彈簧的功用，為減少離合器產生打滑。
- (○) 11. 引擎發動，變速箱在空檔時，只有副軸及離合器軸轉動，主軸不轉動。
- (×) 12. 避震器主要功用為幫助彈簧承受車輛重量。
- (○) 13. 阿克曼轉向裝置之轉向角度，內側車輪大於外側車輪。
- (×) 14. 最大轉向角度之調整，一般是以加減橫拉桿長度來調整。
- (○) 15. 全浮式後軸僅承受傳動車輪之扭力，車輛重量是由後軸殼負擔。
- (×) 16. 輪胎僅支持車輛重量，沒有吸收路面衝擊震動的功用。
- (○) 17. 電阻的大小與導線的長度成正比，與導線的截面積成反比。
- (○) 18. 燃燒室的表面積與容積比小時可減少 HC 的排出量。
- (×) 19. 油壓單作用筒型避震器，於彈簧受壓縮時產生作用。
- (○) 20. 現代交流發電機充電系統的 IC 調整器體積很小，一般都直接裝在發電機上。

二、選擇題(單選)：40 分（每題 2 分，請選出最適答案）

- (3) 1. 麥花臣式前懸吊系統又稱 (1)雞胸骨式 (2)整體式 (3)滑柱式 (4)擺動式。
- (4) 2. 燃料電池汽車的動力源為何？ (1)天然氣與氧氣結合燃燒 (2)燃油與氧氣結合燃燒 (3)將水電解 (4)氫氣與氧氣(或空氣)混合產生電能。
- (3) 3. 乾式摩擦離合器之離合器片上，依傳遞扭矩的大小裝設多個阻尼

- 彈簧，其作用為何？(1)使離合器片不打滑 (2)提供釋放軸承之反作用力 (3)吸收扭轉震動 (4)傳遞扭矩到變速箱。
- (2) 4. 汽油引擎之汽車內，哪一元件使用時耗用電瓶電流為最大？  
(1)遠光燈 (2)起動馬達 (3)壓縮機 (4)發電機。
- (3) 5. 前輪驅動車輛所使用萬向接頭為何種型式 (1)十字軸型 (2)耳軸型 (3)等速型 (4)撓性型。
- (4) 6. 引擎冷卻系統中水泵 (Water Pump) 的主要功用為：(1)帶動冷卻風扇 (2)補充散熱器的水量 (3)使冷卻水壓力足夠打開節溫器 (4)使冷卻水循環。
- (4) 7. 使用液化石油氣車輛，其優點是 (1)燃料可完全燃燒 (2)辛烷值高不易爆震 (3)廢氣污染低 (4)以上皆是。
- (4) 8. 下列何者為直線型 4 缸引擎最為可行的引擎點火順序？  
(1)1-2-3-4 (2)1-4-3-2 (3)1-3-2-4 (4)1-2-4-3。
- (3) 9. 影響車輛迴轉半徑最大的因素為 (1)輪距 (2)胎寬 (3)軸距 (4)方向機。
- (1) 10. 進汽門早開晚關的目的是 (1)進氣充分增加動力 (2)減少爆震 (3)防止漏氣 (4)使汽門不易損壞。
- (3) 11. 柴油手動泵之使用時機為 (1)引擎負荷供油不足時 (2)供油泵有毛病時 (3)排除低壓油路內空氣時 (4)啟動引擎時。
- (3) 12. 下列何者不是汽油引擎發生爆震的可能原因？(1)汽油辛烷值太低 (2)點火時間太早 (3)燃燒室溫度太低 (4)引擎壓縮比太高。
- (1) 13. 柴油引擎複式高壓噴射泵之供油泵 (Fuel Pump) 的功用，係將油箱的燃油送到何處？(1)噴射泵 (2)噴油嘴 (3)油壓調節器 (4)調速器。
- (1) 14. 下列何者為 OHC (Over Head Camshaft) 引擎之特徵？ (1)凸輪軸置於汽缸蓋上 (2)凸輪軸置於汽缸之一側 (3)進、排氣門分別置於汽缸兩側 (4)進氣門置於汽缸蓋上，排氣門置於汽缸之一側。
- (2) 15. 柴油引擎的迪塞爾爆震發生在 (1)著火遲延時期 (2)火焰散播時期 (3)直接燃燒時期 (4)後燃時期。
- (3) 16. 柴油引擎燃燒過程中汽缸壓力達到最高點為 (1)著火遲延時期 (2)火焰散播時期 (3)直接燃燒時期 (4)後燃時期。
- (3) 17. 引擎機油消耗量太大，其可能原因為 (1)空氣燃料之混合比太濃 (2)使用機油 SAE 號數太大 (3)機油由磨損之活塞環進入汽缸中 (4)機油濾清器堵塞。
- (1) 18. 車輛裝用超速傳動其目的是為了 (1)使車輛在高速行駛時傳動軸比引擎轉得快 (2)使引擎轉速更高馬力更大 (3)超車用 (4)引擎在任何轉速時傳動軸比引擎轉得快。
- (3) 19. 車輛裝置 ABS 的主要功能為何？ (1)減少車輛的有效煞車距離 (2)減少煞車失誤 (3)在煞車期間避免車輪鎖住，保持車輛方向操

控性 (4)可以避免煞車時車頭下沉並延遲車輪鎖住。

- (2) 20. 液壓自動變速箱之變速比產生於下列那一部份 (1)液體接合器 (2)行星齒輪組 (3)控制盒前 (4)後泵浦。

### 三、填充題：20分（每題2分）

- 242 1. 四行程引擎排汽門早開 50 度晚關 12 度，則排氣行程時曲軸旋轉\_\_\_\_\_度。
- 不動葉輪 2. 液體扭力變換器是由主動葉輪 (Pump)、被動葉輪 (Turbine) 及\_\_\_\_\_所構成。
- 打滑 3. 汽車防滑煞車系統 (ABS) 可以防止車輛在緊急煞車時，發生\_\_\_\_\_現象。
- 120 4. 汽車之三相交流發電機，每一相位差 \_\_\_\_\_度。
- 外傾角 5. 前輪校正項目包括有後傾角、\_\_\_\_\_、內傾角、前束及轉向前展等。
- 制動馬力 6. 機械效率為\_\_\_\_\_與指示馬力之比。
- 輸油門 7. 能使柴油高壓噴射管內的油壓迅速降低，且防止噴油嘴滴油的機件是\_\_\_\_\_。
- 噴油量 8. L-Jetronic 此式係依空氣流量及引擎轉速來控制基本\_\_\_\_\_。
- 餘隙容積 9. 當活塞在上死點時，活塞頂端與汽缸蓋之間剩餘的汽缸容積，稱為\_\_\_\_\_。
- 開啟時間 10. 電子控制汽油噴射引擎，其噴油嘴噴射量之多寡是控制噴油嘴\_\_\_\_\_。

交通部公路總局公路人員訓練所 108 年第 3 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車駕駛理論筆試答案

一、單選題：60 分（每題 2 分，請選出最適答案）

- ( 1 ) 1. 汽車滾動阻力係數最高是 (1)沙地路面 (2)磨損水泥路面 (3)粗糙柏油路面 (4)良好柏油路面。
- ( 4 ) 2. 汽車加速性能的代表方法，下列何者錯誤？ (1)距離—時間 (2)速度—時間 (3)加速度—時間 (4)車重—時間。
- ( 2 ) 3. 由於夜間的視線主要是靠頭燈，因此一般駕駛人在感覺相同車速時，實際上夜間的車速會比日間： (1)慢 (2)快 (3)相同 (4)依車型決定。
- ( 3 ) 4. 手排車於上坡路段停車，應將排檔桿置於 (1)空檔 (2)倒車檔 (3)1 檔 (4)高速檔。
- ( 1 ) 5. 輪胎胎面中央部分異常磨損，且震動厲害，不利乘坐舒適性，是因為 (1)胎壓過高 (2)胎壓過低 (3)常緊急剎車 (4)常急加速。
- ( 2 ) 6. 汽車的直線行駛性能可細分為制動性能及 (1)運動性能 (2)動力性能 (3)震動舒適性能 (4)輪胎平穩性能。
- ( 3 ) 7. 旋轉方向盤時，為避免動作遲緩和動作失準，下列動作何者錯誤： (1)不可一段一段的轉動 (2)不可將手掌反握 (3)應握在方向盤內部 (4)左右手各放置在方向盤 9 點及 3 點之時鐘方位。
- ( 1 ) 8. 從駕駛人眼睛看到危險障礙物時起，到車輛完全煞車停止，所需要的時間稱為 (1)停車時間 (2)反應時間 (3)煞車時間 (4)執行動作時間。
- ( 2 ) 9. 夜間會車時應 (1)使用遠光燈 (2)使用近光燈 (3)使用霧燈 (4)關閉頭燈，以避免來車駕駛人視線昏眩。
- ( 2 ) 10. 在隧道內發生火災時，應 (1)將車輛停靠後立即上鎖，避免東西失竊 (2)將車輛靠兩側停放 (3)人員留置車內等待救援 (4)將車輛停靠中央。
- ( 2 ) 11. 下列敘述何者正確： (1)前輪被鎖住會喪失方向操控性，且制動距離變短 (2)防鎖住煞車系統是在煞車時防止車輪鎖住，以免發生滑行現象 (3)驅動力控制系統是在轉彎時防止所有車輪打滑 (4)防鎖住煞車系統，又稱為循跡控制系統。
- ( 1 ) 12. 車輛左右兩邊照後鏡之調整，以照後鏡內緣起 (1)1/3 (2)1/2 (3)2/3 (4)1/5 之部分能出現自己車體，餘能出現車後及車側之狀況為宜。
- ( 2 ) 13. 濃霧中行車能見度低時，應 (1)啟亮遠光燈 (2)啟亮近光燈或霧

燈 (3)加速行駛 (4)可驟減速或變換車道。

- ( 4 ) 14. 根據歷年來汽車肇事的統計分析，其原因以 (1)道路不平 (2)機械故障 (3)標誌標線不明 (4)駕駛人過失 為首位。
- ( 3 ) 15. 汽車行駛高速公路，出發前如有必要，可先撥打 (1)110 (2)119 (3)168 (4)158 電話，以了解天候及路況。
- ( 3 ) 16. 車輪能夠啟動行駛，是靠輪胎和地面間的 (1)加速力 (2)煞車力 (3)摩擦力 (4)離心力。
- ( 1 ) 17. 使用汽油燃料的車輛停車後，自排車應將排檔置於 (1)P 檔 (2)N 檔 (3)D 檔 (4)D1 檔 並拉緊手煞車，防止車輛因手煞車失靈而滑溜。
- ( 3 ) 18. 當汽車轉彎時，內側前輪與內側後輪滾壓路面的輪跡所產生的差距稱為 (1)最小迴轉半徑 (2)外輪差 (3)內輪差 (4)視野死角。
- ( 2 ) 19. 以車距法計算安全距離時，單位為公尺，大型車用 (1)車速除以 2 (2)車速減 20 (3)車速除以 3 (4)車速減 30。
- ( 1 ) 20. 車輛行經鐵路平交道上引擎熄火拋錨，確定無火車駛來，請人幫忙推離時，應 (1)放鬆手煞車 (2)拉上手煞車 (3)排檔桿放至高速檔 (4)排檔桿放至低速檔。
- ( 2 ) 21. 行車中車輛爆胎時，不宜做下列何種動作： (1)放鬆油門減速 (2)急踩煞車 (3)雙手抓穩方向盤 (4)開啟方向燈向右方路側停靠。
- ( 3 ) 22. 汽車煞車停止距離會隨著 (1)車寬 (2)輪距 (3)車重與車速 (4)輪胎大小 而異。
- ( 1 ) 23. 當車速愈快，視野角度則 (1)愈小 (2)愈大 (3)兩眼餘光愈寬 (4)不受影響。
- ( 2 ) 24. 發生交通事故，雙方當事人均不承認自己有過失時，應向 (1)當地警察局 (2)當地車輛行車事故鑑定委員會 (3)當地消防局 (4)交通部 申請鑑定。
- ( 3 ) 25. 山區駕駛要領，下列何者不適當？ (1)開啟頭燈 (2)勿太靠近路肩邊溝行駛 (3)靠山谷的車輛應禮讓靠山壁的車輛先行 (4)下長陡坡時，不使用空檔行駛。
- ( 4 ) 26. 常認為自己的體能及反應等機能都優於他人，卻忽略萬一無法克服之後果因素，此類是屬於 (1)作秀性 (2)攻擊性 (3)衝動性 (4)自信度過高 的駕駛行為。
- ( 4 ) 27. 下列何項阻力與汽車之重量無關： (1)滾動阻力 (2)加速阻力 (3)斜坡阻力 (4)空氣阻力。
- ( 1 ) 28. 內輪差最大之車種為 (1)聯結車 (2)遊覽車 (3)大貨車 (4)小型車。

- ( 3 ) 29. 下列何者不是實踐駕駛道德的作法？(1)起步不急不猛 (2)煞車不急不猛 (3)高速起步 (4)飲酒後不駕駛車輛。
- ( 2 ) 30. 依照「道路交通安全規則」的 64 條規定，汽車駕駛人視力檢查合格標準為 (1)能辨別紅、綠、藍色 (2)能辨別紅、黃、綠色 (3)能辨別黃、綠、藍色 (4)沒有規定辨色能力。

## 二、複選題：20 分（每題 2 分，全部答對該題才予以計分）

- ( 123 ) 1. 下列敘述何者正確？(1)離心力與車重成正比 (2)離心力與迴轉半徑成反比 (3)離心力與車速平方成正比 (4)車速愈快，載重及方向盤轉動角度越小時，離心力愈大。
- ( 1234 ) 2. 下列何者為駕駛人應有的積極態度？(1)專心 (2)關懷心 (3)寬容心 (4)平靜心。
- ( 123 ) 3. 車輛行駛中的外部阻力有：(1)滾動阻力 (2)空氣阻力 (3)加速阻力 (4)摩擦阻力。
- ( 134 ) 4. 下列敘述何者正確：(1)一般而言在汽車行駛中，前方視野範圍約為 90 度，但隨車速增加而縮減 (2)前方視野係從室內外照後鏡看時，所能確認之範圍 (3)側方視野是指，從左右室外照後鏡及將頭左右擺動時，所能明視的範圍 (4)視線死角的範圍，因車體構造的不同而異。
- ( 234 ) 5. 有關行駛高、快速公路的安全駕駛行為，下列何者適當？(1)匝道上可超車 (2)大型車應行駛外側車道，並得暫時利用緊鄰外側車道之車道超越前車 (3)除於規定之停車處外，不得在隧道內、交流道或收費站區停車 (4)遵守「速限標誌」指示行駛。
- ( 1 2 ) 6. 擴大安全邊際的方法，下列何者適當？(1)提早使用煞車，以防後車追撞 (2)應開啟方向燈，預告行車動向 (3)行車中快速變速與轉向 (4)任意變換車道。
- ( 23 ) 7. 汽車軸距愈長，則在轉彎時影響如何？(1)內外輪差愈小 (2)內外輪差愈大 (3)迴轉半徑愈大 (4)迴轉半徑愈小。
- ( 123 ) 8. 下列何者為道路交通事故鑑定之重要因素？(1)路權歸屬 (2)駕駛行為 (3)違規行為 (4)駕駛人性別。
- ( 1234 ) 9. 長隧道公路內部環境與一般開放性公路之差異，包括 (1)半封閉式 (2)交通容量 (3)通風 (4)照明。
- ( 23 ) 10. 有關下長陡坡的安全駕駛行為，下列何者是禁止事項：(1)善用輔助煞車 (2)長時間使用主煞車 (3)放空檔 (4)提前降檔減速。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

- 坑道視野 1. 當視野的明視範圍小於 40 度時，稱為\_\_\_\_\_。
- 汽阻現象 2. 長時間過度使用煞車時，因煞車蹄片與煞車鼓摩擦產生的高溫，使附近的煞車油溫度升高，煞車油因高溫汽化而產生許多氣泡，致煞車能力大為降低，這種現象稱為\_\_\_\_\_。
- 車輪提升 3. 汽車於高速轉彎時，因離心力之作用而使汽車的前輪或後輪從路面浮起之現象，稱為\_\_\_\_\_。
- 3/4(0.75) 4. 一般汽車駕駛人的反應時間，大約為\_\_\_\_\_秒。
- 0.5(半) 5. 汽車會車時，不得少於\_\_\_\_\_公尺間隔。
- 8 6. 半聯結車因後拖架長度之關係，內輪差約有 6 至\_\_\_\_\_公尺。
- 行政 7. 道路交通事故應負之責任，包括\_\_\_\_\_責任、民事責任、刑事責任及一般責任。
- 經濟速度 8. 汽車行駛時，引擎工作良好輸出扭力最大，燃料消耗率最少，在此種優良動力狀態下所行駛之速度，稱為\_\_\_\_\_。
- 高(佳或大) 9. 在行車中變速、轉向愈是緩慢，安全度愈\_\_\_\_\_。
- 眩光(眩惑) 10. 夜間眼睛被對面來車之強烈光照射瞳孔急速收縮，瞬間失去明視情況，稱為\_\_\_\_\_。

交通部公路總局公路人員訓練所 108 年第 3 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

道路交通法規筆試答案

一、選擇題(單選)：80 分 (每題 2 分，請選出最適答案)

- ( 3 ) 1. 幼童專用車是指專供載運未滿幾歲兒童之客車？ (1)5 歲 (2)6 歲 (3)7 歲 (4)8 歲。
- ( 3 ) 2. 汽車辦理變更登記前，免予檢驗合格之項目為何者？ (1)座位 (2)輪胎隻數 (3)地址 (4)顏色。
- ( 2 ) 3. 對於違反道路交通管理處罰條例之行為者，民眾得敘明違規事實或違規證據資料，向公路主管或警察機關檢舉，經查證屬實者，應即舉發。但行為終了日起逾 (1)3 天 (2)7 天 (3)10 天 (4)30 天 之檢舉，不予舉發。
- ( 1 ) 4. 報廢登記之汽車仍行駛，處汽車所有人罰鍰新臺幣 3,600 元至 10,800 元外，應將 (1)車輛並沒入之 (2)限駕駛人於當日內駛回 (3)車輛當場移置保管，並通知汽車所有人限期領回之 (4)通知環保單位依廢棄物清除。
- ( 4 ) 5. 下列敘述何者為非？ (1)大型重型三輪機車全寬不得超過 2 公尺 (2)市區雙層公車全高不得超過 4.4 公尺 (3)單軸：軸荷重每組不得超過 10 公噸 (4)前雙軸後單軸車輛總重量不得超過 21 公噸。
- ( 1 ) 6. 申請汽車駕駛執照考驗者，應具資格，下列敘述何者有誤？ (1)領有普通駕駛執照滿 2 個月之駕駛人，得報考同級車類之職業駕駛執照，除應具備報考之資格外，並應補考職業駕駛執照應考之科目 (2)考領普通駕駛執照，最高年齡不受限制 (3)應考小型車職業駕駛執照者，須有學習駕駛 6 個月以上之經歷 (4)考領大型重型機車駕駛執照或職業駕駛執照須年滿 20 歲。
- ( 2 ) 7. 汽車駕駛人，未依駕駛執照之持照條件駕車，處汽車駕駛人新臺幣 (1)40,000 元至 80,000 元 (2)6,000 元至 12,000 元 (3)1,800 元至 3,600 元 (4)900 元至 1,800 元 以下罰鍰，並當場禁止其駕駛。
- ( 3 ) 8. 汽車駕駛人應接受道路交通安全講習者，無正當理由，不依規定接受道路交通安全講習者，處新臺幣 1,800 元罰鍰。經再通知依限參加講習，逾期 (1)1 個月 (2)3 個月 (3)6 個月 (4)1 年 以上仍不參加者，吊扣其駕駛執照 6 個月。
- ( 1 ) 9. 汽車載運人數超過核定數額者，處罰鍰新臺幣 3,000 元至 9,000 元，其處罰對象為 (1)汽車駕駛人 (2)汽車所有人 (3)乘客 (4)以上均可。

- ( 2 ) 10. 某甲向公路監理機關申請小型車駕駛執照考驗，筆試及格，場考亦及格，而道路駕駛考驗未及格，某甲得於下次申請考驗時免考場考及筆試，其免考期限為多久？(1)6 個月 (2)1 年 (3)2 年 (4)3 年。
- ( 3 ) 11. 申請汽車駕駛執照考驗，不依規定或利用不正當手段報名參加應考者，除了考試資格應予取銷，已考領駕駛執照者無效並追繳之外，其報考人及代考人如已領有駕駛執照者，由公路監理機關吊銷其駕駛執照並註銷之，報考人及代考人均自查獲之日起幾年內不得再行報考？(1)3 年 (2)4 年 (3)5 年 (4)6 年。
- ( 1 ) 12. 大型重型機車行駛於高速公路及快速公路，因機件故障無法繼續行駛時，應顯示危險警告燈，牽移離開車道，在故障車輛後方 100 公尺處設置於夜間多少距離可辨識之車輛故障警示設施？(1)200 公尺 (2)300 公尺 (3)400 公尺 (4)500 公尺 以上處，並立即通知該管公路管理機關或警察機關協助處理。
- ( 2 ) 13. 高速公路之服務區或休息站內之車輛停放時間不得逾幾小時，違反者，除應予拖、吊、移置、保管、處理外，並應予以舉發處罰？(1)3 小時 (2)4 小時 (3)5 小時 (4)6 小時。
- ( 4 ) 14. 小型車在正常天候行駛高速公路，車速每小時 110 公里，後車與前車應保持多少公尺的行車安全距離？(1)40 公尺 (2)45 公尺 (3)50 公尺 (4)55 公尺。
- ( 1 ) 15. 設有行人穿越道、人行天橋或人行地下道者，行人必須經由行人穿越道、人行天橋或人行地下道穿越，不得在其幾公尺範圍內穿越道路？(1)100 公尺 (2)150 公尺 (3)200 公尺 (4)250 公尺。
- ( 2 ) 16. 汽車因故停駛期限最多不得超過多久，逾期即將牌照註銷？(1)6 個月 (2)1 年 (3)2 年 (4)3 年。
- ( 2 ) 17. 汽車所有人具有同一型式之汽車在幾輛以上或汽車修理廠備置新品引擎者，得向公路監理機關申領預備引擎使用證？(1)4 輛 (2)5 輛 (3)6 輛 (4)7 輛。
- ( 1 ) 18. 汽車駕駛人，行車速度超過規定之最高時速，或低於規定之最低時速，除有第 43 條第 1 項第 2 款情形外，處新臺幣 1,200 元至 2,400 元以下罰鍰，並記違規點數幾點？(1)1 點 (2)2 點 (3)3 點 (4)以上皆非。
- ( 1 ) 19. 汽車所有人、駕駛人違反道路交通管理處罰條例，經主管機關裁決書送達後逾幾日之不變期間，未向管轄之地方法院行政訴訟庭提起撤銷訴訟，或其訴訟經法院裁判確定，而不繳納罰鍰者，依法移送強制執行？(1)30 日 (2)25 日 (3)20 日 (4)15 日。
- ( 4 ) 20. 職業汽車駕駛人，不依規定期限，參加駕駛執照審驗者，處新臺幣 300 元以上 600 元以下罰鍰；逾期 1 年以上者，逕行 (1)吊銷

(2)吊扣 (3)換發同等車類之普通駕駛執照 (4)註銷 其駕駛執照。

- ( 2 ) 21. 標誌之顏色使用原則表示警告，用於安全方向導引標誌及警告性質告示牌之底色為？ (1)紅色 (2)黃色 (3)橙色 (4)藍色。
- ( 4 ) 22. 連續彎路標誌，用以促使車輛駕駛人減速慢行，設於路線具有反向曲線或連續轉彎。本標誌設於連續急彎路段，至少每隔幾公里應設置1面？ (1)5公里 (2)4公里 (3)3公里 (4)2公里。
- ( 4 ) 23. 汽車設備規格不得變更，下列敘述何者為最適答案？ (1)防滑煞車系統 (2)軸距規格 (3)車身外附加燈飾 (4)以上皆是。
- ( 1 ) 24. 適用於只有紅、綠兩燈色之號誌，表示綠燈時段終了，尚未進入交岔路口之車輛及行人儘可能不超越停止線或進入路口之燈號為何？ (1)閃光綠燈 (2)箭頭綠燈 (3)圓形黃燈 (4)圓形綠燈。
- ( 1 ) 25. 有關汽車臨時牌照使用期限規定，下列何者敘述有誤？ (1)買賣試車時，申領期限不得超過7日。但有正當理由申請再領者，以1次為限 (2)因出售由甲地駛往乙地時，期限得視行程需要核定，但在同一省市不得超過15日 (3)准許過境之外國汽車，其申領期限最多不得超過3個月 (4)領用臨時牌照之車輛，不得載運客貨收費營業。
- ( 4 ) 26. 電動自行車是指經型式審驗合格，以電力為主，最大行駛速率在每小時25公里以下，且車重(不含電池)在幾公斤以下之二輪車輛？ (1)70公斤 (2)60公斤 (3)50公斤 (4)40公斤。
- ( 4 ) 27. 汽車所有人於汽車失竊時，應檢附警察機關車輛失竊證明單並填具異動登記書，向管轄之公路監理機關申辦何項登記？ (1)吊銷牌照登記 (2)停駛登記 (3)報廢登記 (4)註銷牌照登記。
- ( 2 ) 28. 汽車駕駛人，連續駕車超過幾小時經查屬實，處新臺幣1,200元至2,400元之罰鍰，並禁止其駕駛？ (1)7小時 (2)8小時 (3)9小時 (4)10小時。
- ( 1 ) 29. 汽車不依限期參加何種檢驗者，處汽車所有人新臺幣900元至1,800元之罰鍰？ (1)定期檢驗或臨時檢驗 (2)定期檢驗或申請牌照檢驗 (3)臨時檢驗或召回檢測 (4)申請牌照檢驗或召回檢測。
- ( 1 ) 30. 汽車裝載貨物超過所行駛橋樑規定之載重限制者，處罰對象是？ (1)汽車駕駛人 (2)汽車所有人 (3)貨物主人 (4)汽車駕駛人或所有人均可。
- ( 1 ) 31. 汽車行駛高速公路，不得有夜間行車時未使用燈光，或同向前方幾公尺內有車輛行駛，仍使用遠光燈？ (1)100公尺 (2)200公尺 (3)300公尺 (4)400公尺。

- ( 2 ) 32. 半聯結車，總聯結重量不得超過？ (1)42 公噸 (2)35 公噸 (3)21 公噸 (4)20 公噸。
- ( 1 ) 33. 汽車段差之限制，小型車及其所附掛之拖車，其段差不得超過幾公分？ (1)15 公分 (2)20 公分 (3)25 公分 (4)30 公分。
- ( 3 ) 34. 遊覽車客運業專辦交通車業務之車輛，應於車身兩側車窗下緣以台灣區塗料油漆工業同業公會塗料色卡編號 1 之 18 號純黃顏色加漆一條幾公分寬之水平帶狀標識條紋？ (1)20 公分 (2)25 公分 (3)30 公分 (4)35 公分。
- ( 3 ) 35. 汽機車所有人，明知汽機車駕駛人有酒精濃度超過規定標準之情形，而不予禁止駕駛者，依規定之罰鍰處罰外，並吊扣該汽機車牌照幾個月？ (1)1 個月 (2)2 個月 (3)3 個月 (4)6 個月。
- ( 3 ) 36. 汽車駕駛人，因違反道路交通管理處罰條例及道路交通安全規則規定，受吊銷駕駛執照處分時，吊銷其執有 (1)當時所持有之車種照類 (2)執業車類 (3)各級車類 (4)營業車類 之駕駛執照。
- ( 3 ) 37. 汽車駕駛人駕駛汽車在道路上蛇行，或以其他危險方式駕車，除罰鍰外，並吊扣該汽車牌照幾個月？ (1)1 個月 (2)2 個月 (3)3 個月 (4)4 個月。
- ( 1 ) 38. 有關汽車臨時停車之規定，下列敘述何者有誤？ (1)消防栓及消防車出入口 10 公尺內不得臨時停車 (2)人行道、行人穿越道、圓環、橋樑等處，不得臨時停車 (3)道路交通標誌前不得臨時停車 (4)不得併排臨時停車。
- ( 3 ) 39. 汽車駕駛人，駕車在鐵路平交道超車、迴車、倒車、臨時停車或停車者，處新臺幣 15,000 元至 90,000 元之罰鍰外，並吊扣其駕駛執照？ (1)3 個月 (2)6 個月 (3)1 年 (4)2 年。
- ( 1 ) 40. 臨時停車指車輛因上、下人、客，裝卸物品，其停止時間未滿？ (1)3 分鐘 (2)5 公鐘 (3)6 分鐘 (4)10 分鐘，保持立即行駛之狀態。

## 二、填充題：20 分（每題 2 分）

- 電力架線 1. 汽車是指在道路上不依軌道或\_\_\_\_\_而以原動機行駛之車輛（包括機車）。
- 每或 1 2. 年滿 60 歲職業汽車駕駛人駕駛執照審驗時，除應檢附相關規定之體格檢查合格證明外，並應\_\_\_\_\_年審驗 1 次。
- 交通部 3. 小型車附載幼童，有關其幼童安置方式、宣導及其他應遵行事項之辦法，由\_\_\_\_\_會商內政部等有關機關定之。
- 型式審驗 4. 電動輔助自行車及電動自行車應經檢測及\_\_\_\_\_合格，並粘貼審驗合格標章後，始得行駛道路。

- 體能測驗 5. 申請汽車學習駕駛證者，須年滿 18 歲，並須體格檢查及\_\_\_\_\_合格。
- 18 6. 曳引車牽引拖架時，裝載後全長不得超過\_\_\_\_\_公尺。
- 5 7. 自中華民國 95 年 6 月 15 日起，機車出廠\_\_\_\_\_年以上辦理轉讓過戶者，應申請實施臨時檢驗。
- 輔助標誌 8. 依道路交通標誌標線號誌設置規則規定，標誌之分類及作用有警告標誌、禁制標誌、指示標誌及\_\_\_\_\_。
- 平面相交 9. 快速公路，指除高速公路外，其出入口完全或部分控制，中央分隔雙向行駛，並得與主、次要道路立體相交或\_\_\_\_\_，專供汽車行駛之公路。
- 14 10. 未滿\_\_\_\_\_歲之人違反道路交通管理處罰條例規定，處罰其法定代理人或監護人。