## 交通部公路總局公路人員訓練所 112 年第 1 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:看重自己,關心別人。

第二部分:公文(30分)。

題 目:依行政院「督導道路交通安全改善專案會議」列示, 考取駕照前的教育養成(約高中階段)與考照訓練、 駕車違規等課題高度相關。為讓高中階段之學生能 加以瞭解交通安全相關知識,應辦理專案校園宣導 活動;試擬交通部公路總局「函」各區監理所,以 「推廣機車駕駛訓練、大型車視野死角及內輪差、 無照駕駛」為宣導主題,積極辦理宣導活動。

### 交通部公路總局公路人員訓練所 112 年第 1 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>煞車試驗器</u> 1. Brake Tester	火星塞 21. Spark Plug
彈簧 2. Spring	電瓶 22. Battery
上死點 3. Top Dead Center	起動馬達 23. Starting Motor
最大扭力 4. Maximum Torque	酒精鎖 24. Alcohol Interlock
<u> 凸輪軸</u> 5. Camshaft	冷凝器 25. Condenser
<u>機油蓋</u> 6.0il Cap	壓縮機 26. Compressor
<u> </u>	喇叭 27. Horn
噴油嘴 8. Nozzle	保險絲盒 28. Fuse Box
<u>機油泵浦</u> 9.0il Pump	安全帶 29. Safety-Belt
冷卻風扇 10. Cooling Fan	擋風玻璃 30. Windscreen
共軌管 11. Common Rail	<u>行李廂</u> 31. Trunk
渦輪增壓器 12. Turbocharger	保險桿 32. Bumper
排檔桿 13. Shift Lever	後傾角 33. Caster
變速箱 14. Transmission	天窗 34. Sun Roof
<u>煞車系統</u> 15. Brake System	車門鎖 35. Door Lock
引擎煞車 16. Engine Brake	軸距 36. Wheelbase
避震器 17. Shock Absorber	緊急出口 37. Emergency Exit
車輪軸承 18. Wheel Bearing	<u>車身號碼</u> 38. Chassis Number
方向盤 19. Steering Wheel	汽車號牌 39. License Plate
<u>前束20. Toe In</u>	證(明)書 40. Certificate

#### 二、中譯英:選擇題(單選)20分(每題2分)

- (1) 1. 進氣行程 (1)Intake Stroke (2)Compression Stroke (3)Power Stroke (4)Exhaust Stroke
- (2) 2. 萬向接頭 (1)Sliding Joint (2)Universal Joint (3)Drive Joint (4)Differential Joint
- (4) 3. 離合器總缸 (1)Clutch Disk (2)Clutch Pedal (3)Clutch Pressure Plate (4)Clutch Master Cylinder
- (3) 4. 搭鐵 (1)Direct Current (2)Alternating Current (3)Ground Circuit (4)Short Circuit
- (3) 5. 煞車燈 (1)Head Lamp (2)Daytime Running Lamp (3)Stop Lamp (4)Tail Lamp
- (1) 6. 電動車 (1)Electric Vehicle (2)Hybrid Electric Vehicle (3)Solar Energy Car (4)Fuel Cell Electric Vehicle
- (2) 7. 全長 (1)0verhang (2)0verall Length (3)0verall Width (4)0verall Height
- (4) 8. 頭燈試驗器 (1)Side Slip Tester (2)Brake Tester (3)Tilt Tester (4)Head Light Tester
- (1) 9. 一氧化碳 (1)Carbon Monoxide (2)Hydrocarbon (3)Nitrogen Oxides (4)Carbon Dioxide
- (2) 10. 活塞 (1)Connecting Rod (2)Piston (3)Crankshaft (4)Camshaft

### 交通部公路總局公路人員訓練所 112 年第 1 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「 $\times$ 」)

, , , ,	•	
( )	1.	當活塞自上死點移位至下死點時之汽缸容積,稱為排氣量。
$(\times)$	2.	柴油引擎於進汽行程吸入汽缸內的是柴油與空氣的混合氣。
$(\times)$	3.	依引擎性能圖得知,引擎的最高轉速就是引擎最大扭力。
$(\times)$	4.	汽油抗爆性以辛烷值號數表示,號數愈小,抗爆性愈高。
$(\times)$	5.	水冷式引擎冷卻系統,當冷卻水溫達正常工作溫度時,節溫器關
		閉,使引擎水套與水箱間相通,冷卻水便流經水箱循環。
( )	6.	混合動力車輛大多採用油(引擎)與電(馬達)兩者來作用,在起步
		與低速狀態下,是採用電動模式。
$(\times)$	7.	四行程引擎,曲軸旋轉一圈完成一個進氣、壓縮、動力和排氣工
		作循環。
( )	8.	四汽缸引擎排氣量為 2,000c.c.,燃燒室容積為 50c.c.,則壓縮
		比為 11。
$(\times)$	9.	離合器踏板空檔間隙太大,會造成離合器打滑。
( )	10.	一般獨立式前懸吊系統,為防止車輛轉彎時車身向外傾斜翻滾的
		趨勢,裝置有穩定桿。
( )	11.	車輛差速器的作用是使車輛在轉彎時,能自動調整左右輪的轉
		速。
( )	12.	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。
$(\times)$	13.	自動排檔車,其超速傳動 OD (Over Drive) 裝置,係在超車時
		加速、便於超車。
(X)	14.	操作離合器踏板要慢踩慢放。

較快。

(×) 15. 為了行車安全,輪胎氣壓應保持正確,胎壓過高則胎面兩邊磨損

- (○) 16. 車輛電瓶之功能為發動引擎時供給起動馬達大量電流、點火線圈的低壓電流及充電系轉子磁場電流。
- (×) 17. 可用電線將電瓶正負極樁頭短路,以觀察火花強弱,來決定電瓶電量。
- ( × ) 18. 汽車喇叭只有在點火開關打開時,才會作用。
- (○) 19. 車用 HID 頭燈較一般鹵素頭燈,燈光照射明亮、壽期長且耗用電較省。
- ( × ) 20. 電瓶蓋上有兩個樁頭,較大者為負極。
- (○) 21. 循跡防滑控制系統 TCS 在濕滑路面起步或加速時,能防止驅動輪 打滑。
- (○) 22. 電動汽車是利用貯蓄於電池的電,驅動馬達做為汽車的動力裝置,同時是零排放物質、低噪音。
- (×) 23. 全空氣煞車係利用壓縮空氣的壓力,而傳輸煞車力量的煞車方法,常為小客車採用。
- (○) 24. 胎壓偵測系統 TPMS,可提供駕駛者有效資訊,去保持足夠的輪 胎胎壓,預防爆胎事故的發生,增加駕駛汽車的安全性與減少因 輪胎胎壓不足所額外產生的油耗,並延長輪胎的使用壽命。
- (○) 25. 前置引擎前輪傳動(F.F.)的車輛與前置引擎後輪傳動(F.R.)車輛其傳動順序的最大差異是 F.F. 的驅動軸是在差速器之後,而 F.R. 的傳動軸是在差速器之前。

#### 二、選擇題(單選):50分(每題2分,請選出最適答案)

- (4) 1. 引擎運轉時,溫度最高之機件為(1)活塞(2)凸輪軸(3)汽缸壁(4)排氣門。
- (2) 2. 引擎工作運轉之四要素為(1)空氣、壓縮、點火、排氣(2)空氣、 燃料、壓縮、點火(3)進氣、排氣、壓縮、點火(4)空氣、壓縮、 進氣、點火。

- (1) 3. 依柴油引擎轉速及負荷改變噴油時間的是(1)正時器(2)調速器(3)調油器(4)供油泵。
- (4) 4. 引擎冷卻系統之節溫器主要功用是(1)調節引擎溫度(2)防止引擎過熱(3)警示引擎溫度過高(4)使引擎快速達到工作溫度。
- (4) 5. 火星塞歸屬(1)起動系統(2)充電系統(3)燃料系統(4)點火系統之零件。
- (2) 6. 汽油引擎發生爆震原因為(1)引擎壓縮比變低(2)汽油辛烷值過低(3)混合氣溫度及壓力過低(4)汽油辛烷值過高。
- (3) 7. 柴油引擎行駛時冒黑煙可能原因(1)缸內燃燒機油(2)燃料系統有空氣(3)噴油嘴噴射不良(4)燃料含有水分。
- (3) 8. 進汽門早開晚關的目的是(1)防止漏氣(2)減少爆震(3)增加汽 缸容積效率(4)使汽門不易損壞。
- (1) 9. 離合器是利用飛輪、離合器片、離合器壓板等三項機件之間的 (1)摩擦力(2)牽引力(3)聯動力(4)離心力 來傳輸動力。
- (3) 10. 車輛在轉彎時差速器能使外側輪作(1)等速(2)減速(3)加速(4)無關。
- (2) 11. 輪胎 205/60 R15 91H 規格,60表示(1)輪胎寬度(2)輪胎扁平 比(3)輻射輪胎(4)輪胎內徑。
- (4) 12. 車輛容易產生異常震動的可能原因為懸吊系統(1)避震器漏油(2)避震器變弱(3)避震器失效(4)以上皆是。
- (2) 13. 電阻之單位為(1)伏特(2)歐姆(3)焦耳(4)安培。
- (2) 14. 依引擎位置與驅動輪之關係,目前大客車多採用(1)前置引擎 前輪驅動式(2)後置引擎後輪驅動式(3)前置引擎後輪驅動式 (4)全時四輪驅動式。
- (3) 15. 現代汽車空調系統使用的冷媒是(1)R-22(2)R-12(3)R-134a (4)F22。
- (3) 16. 一般大型車電瓶的電壓為(1)48V(2)36V(3)24V(4)12V。

- (2) 17. 電腦直接點火系統不包含(1)點火線圈(2)分電盤(3)點火控制器(4)曲軸位置感知器。
- (2) 18. 汽車冷氣系統中,將高壓高溫氣態冷媒冷卻放出熱量,凝結高壓中溫液態冷媒的組件是(1)壓縮機(2)冷凝器(3)膨脹閥(4)蒸發器。
- (3) 19. 車輛行駛中充電指示燈亮,表示(1)充電系統充電中(2)電瓶完 全沒電(3)充電系統不充電(4)電路系統故障。
- (3) 20. 燃料電池汽車係以何種燃料為主(1)氫(2)氮(3)氫(4)氧。
- (2) 21. 當車輛偏離車道,而駕駛員並沒有採取任何應對措施時,發出警告的汽車新式設備是(1)盲點偵測系統BSDS(2)車道偏離警告系統LDWS(3)防撞警示系統CAS(4)夜視系統NV。
- (4) 22. 防撞警示系統可預防(1)追撞(2)倒車撞(3)擦撞(4)以上皆是。
- (4) 23. 比較傳統汽油車及電動車動力系統的優缺點,下列何者有誤?
  (1)傳統汽油車的動力系統,較電動車複雜(2)電動車動力系統能耗效率,高於傳統汽油車(3)電動車在啟動加速時,會導致電池大量放電(4)電動車因加速時的損失較大,故整體系統能耗效率低於傳統汽油車。
- (2) 24. 車輛行駛過程欲變換車道或停車時可偵測死角,用以察覺停車、 路口轉角或其他方向的來車或是行人,並提出警訊,此車輛先進 設備稱為(1)車道偏離警告系統 LDWS(2)盲點偵測系統 BSDS (3)夜視系統 NV(4)適應性定速巡航控制 ACC。
- (2) 25. 下列何者不是汽車行車紀錄器的功能? (1)瞬間速度 (2)車輛位置 (3)行走時間 (4)行走距離 之記錄。

### 交通部公路總局公路人員訓練所 112 年第 1 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「 $\times$ 」)

- (×) 1. 一般大部分廠牌的引擎正常發動時的曲軸轉向,從曲軸皮帶盤處 觀看,曲軸為順時鐘方向旋轉,則汽缸的左側為壓縮衝擊面。
- (×) 2. 引擎機油的黏度指數(Viscosity Index)是指機油的黏度大小。
- (○) 3. 所謂柴油引擎的笛塞爾爆震發生在火焰散播時期,又稱放任燃燒時期。
- (○) 4. 汽油引擎四行程中的壓縮行程,其壓縮的目的,能使混合汽混合均匀、溫度增高、較容易燃燒,增加引擎效率。
- (○) 5. 孔型噴油嘴多使用於直接噴射式引擎。
- (○) 6. 壓縮比高的汽油引擎,發動時所產生的動力較大且較節省燃油,但易產生爆震,故必須使用抗爆震品質較佳之汽油。
- (X) 7. 乾式汽缸套外壁不與冷卻水直接接觸,大多用於柴油引擎。
- (○) 8. 離合器踏板其游隙調整太大時,會造成離合器分離不良,而造成 排檔困難。
- ( $\bigcirc$ ) 9. 電路中已知兩點間消耗之電能( $\mathbb{W}$ ),為其消耗之電功率( $\mathbb{p}$ ),與時間( $\mathbb{t}$ )之乘積,即  $\mathbb{W}=\mathsf{pt}$ 。
- (○) 10. 電壓錶一定要和電器(負荷)並聯。
- (○) 11. 電阻的大小與導線的長度成正比,與導線的截面積成反比。
- (X) 12. 一般電瓶充電應採用快速充電法,才能延長電瓶使用壽命。
- (X) 13. 電瓶分電池組內,極板數目增加時,則電容量不會增加。
- (∑) 14. 並聯電路中,總電阻(R)為各分電阻之和,若有n個電阻並聯,則 R=R1+R2+R3+······Rn。
- (X) 15. 前輪定位中外傾角的功用是使車子很平穩的保持向正前方行駛, 並使轉向後容易回至正前方向。
- (×) 16. 超速離合器之主要功用是只能引擎驅動馬達,馬達不能驅動引擎。

- (X) 17. 輪胎氣壓過低,會使胎面中心磨損較快。
- (○) 18. 汽車輪胎扁平比為輪胎的斷面高度與寬度之比。
- (X) 19. 車輪平衡一般分為靜平衡與動平衡,如車輪動平衡不良時,車輪轉動輪胎會產生上下跳動現象。
- (X) 20. 活塞在動力行程中,汽缸內所產生之最大壓力,稱為汽缸壓力。

#### 二、選擇題(單選):40分(每題2分,請選出最適答案)

- (3) 1. 有關活塞環之特性,下列何者不正確? (1)在高溫時不失其彈性 (2)耐磨但不易磨損汽缸壁(3)熱膨脹係數大(4)吸油性佳。
- (3) 2. ATF 為下列何種油料簡稱 (1)機油 (2)煞車油 (3)自動變速箱油(4)汽油。
- (4) 3. 下列何者不是壓力式冷卻系統的優點? (1)可提高冷卻水的冷卻效率(2)同排氣量之引擎,可使用較小容量的水箱(3)可減少冷卻水的流失(4)可降低冷卻水的沸點。
- (3) 4. 柴油噴射泵調速器主要用於(1)控制噴油速度(2)控制噴油時間(3)控制噴油量(4)控制噴油壓力。
- (3) 5. 空氣與汽油之理論上混合比(重量比)為(1)10.16:1(2)11.16:1(3)15.16:1(4)19.16:1。
- (4) 6. 當進汽門關閉瞬間即表示壓縮行程的開始,若進汽門在進汽行程的下死點後40度關閉,則實際的壓縮行程之曲軸轉角為(1)220
   (2)180(3)130(4)140度。
- (4) 7. 下列何者不是活塞特性? (1)能耐高溫 (2)耐高壓且膨脹係數小(3)導熱性佳 (4)能耐磨所以質量要重。
- (1) 8. 量測汽油引擎汽缸壓縮壓力時,應在(1)引擎工作正常溫度(2)引擎啟動立即關閉後(3)冷熱引擎均可(4)冷引擎時 實施。
- (4) 9. 汽車之三相交流發電機,每一相位差 (1)30°(2)60°(3)90°(4)120°。

- (2) 10. 下列何者不是充電系統基本機件? (1)發電機(2)起動馬達(3)調整器(4)充電指示燈或電流錶及連接各電器間之導線。
- (2) 11. 將 3 歐姆及 6 歐姆兩個電阻並聯後再和 4 歐姆電阻串聯,接通於 2A 之電流時,則端電壓為(1)6V(2)12V(3)24V(4)26V。
- (3) 12. 位於引擎前蓋上,面對凸輪軸鏈輪,偵測汽缸缸位信號之感知器為(1)爆震感知器(2)曲軸位置感知器(3)凸輪軸位置感知器(4)轉速感知器。
- (1) 13. 車輛轉彎時,內外前輪轉向角度之差,稱為(1)轉向前展(2)前束(3)內傾角(4)外傾角。
- (3) 14. 在行星齒輪組中不包括下列那一個齒輪? (1)環齒輪(2)行星小齒輪(3)斜齒輪(4)太陽齒輪。
- (4) 15. 檢查自動變速箱油量時(1)引擎應熄火(2)引擎應發動選擇桿可 置於任意位置(3)引擎發動與否均可(4)引擎應發動選擇桿排至 各檔後置於P或N檔位置。
- (2) 16. 液體扭力轉換接合器使用於(1)普通變速箱(2)自動變速箱(3)手動變速箱(4)同步式變速箱。
- (3) 17. 用以支持車輛及負荷的重量,並減少車輛震動為汽車之(1)傳動 系統(2)車架系統(3)懸吊系統(4)轉向系統。
- (1) 18. 由車前看轉向軸(大王銷)中心線與鉛垂線所夾之角為(1)內傾角(2)外傾角(3)後傾角(4)前束。
- (1) 19. 當點火開關開啟至 ON 時,溫度錶便開始偵測 (1)水套 (2)水箱 (3)節溫器 (4)副水箱 中冷卻水溫度。
- (4) 20. 冷媒循環系統中將液態冷媒在低壓低溫下轉成氣態冷媒之構件為(1)蓄壓器(2)冷凝器(3)膨脹閥(4)蒸發器。

### 三、填充題:20分(每題2分)

密封	1.	活塞環的功用有:潤滑、散熱、刮油及。
排氣	2.	汽車引擎二次空氣導入裝置係將空氣導入 歧管中,使排氣
		中之 CO 及 HC 再進一步燃燒,以消除 CO、HC 之排出量。
能供	3.	汽車點火系統,點火線圈所能輸出的最高電壓稱為電壓。
制動馬力	4.	機械效率為引擎的與指示馬力之百分比。
複	5.	起動馬達依磁場線圈與電樞線圈之連接方法有:串聯、並聯及
滑動	6.	可不受道路不平而震動的影響,使傳動軸可以身長或縮短,是
		因裝有接頭。
液體	7.	離合器依構造可區分為:摩擦離合器、離合器、電磁離合
		器等3種。
壓縮機	8.	汽車冷氣系統的主要機件包含、冷凝器、蒸發器、膨脹閥
		及貯液筒等。
車道偏離	9.	利用安裝車輛前部的視頻系統採集車道資訊,當車輛行駛發生
		偏離車道,而駕駛員並沒有採取任何應對措施時,會發出警告
		稱之為輔助警示系統。
濕度	10.	汽車空調就是空氣調節,包括對空間的溫度、、氣流、空
		氣清淨度等 4 個條件,以人為的方法或微電腦控制方法調整。

### 交通部公路總局公路人員訓練所 112 年第 1 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)

- (4) 1. 一般正常人的反應時間約為(1)1/2(2)1/3(3)2/3(4)3/4秒。
- (1) 2. 汽車加速時必須克服慣性,才能使速度增快,此種阻力稱之(1)加速阻力(2)斜坡阻力(3)滾動阻力(4)空氣阻力。
- (1) 3. 現在汽車均朝向輕量化設計,與下何者無關? (1)減少空氣阻力(2)減少加速阻力(3)減少滾動阻力(4)減少斜坡阻力。
- (4) 4. 控制汽車行進、轉向、加速、減速和停止的主要力量為(1)重力(2)牽引力(3)離心力(4)摩擦力。
- (3) 5. 滑動率為100%時表示車輪處於何種狀態之下(1)無阻力(2)可自由轉動(3)完全鎖死(4)稍可轉動。
- (2) 6. 車輛轉彎時,輪胎產生橫滑愈小 (1)滾動阻力 (2)摩擦阻力(3)空氣阻力 (4)加速阻力 愈小。
- (4) 7. 依道路交通安全規則第 64 條規定,駕駛人視力標準矯正後雨 眼視力應達 (1)0.5 (2)0.6 (3)0.7 (4)0.8 以上。
- (3) 8. 考領職業駕駛執照最高年齡不得超過65歲,但依道路交通安全規則第52-1條第4項辦理者,最高年齡不得超過(1)66
   (2)67 (3)68 (4)70歲。
- (2) 9. 輪胎上標示「195/55 R14 94W」的規格,其中「W」是指該輪胎的(1)寬度(2)速限指數(3)荷重指數(4)扁平比。
- (2) 10. 行車時,最適當的視距約為車速的 (1)2 (2)3 (3)4 (4)5 倍。
- (4) 11. 以車距法保持安全距離,如車速為每小時 100 公里時,大型車應有(1)40(2)50(3)60(4)80 公尺的距離。
- (3) 12. 以下何者不屬大客車配備輔助煞車(減速用)(1)排氣煞車

- (2)電磁煞車(3)駐車煞車(4)引擎減速器。
- (4) 13. 依道路交通安全規則第 114 條規定,連續駕車不得超過(1)12(2)10(3)9(4)8 小時。
- (1) 14. 汽車輪胎兩側部分有異常磨損的原因為(1)胎壓過低(2)胎壓 過高(3)常用緊急煞車(4)經常急加速。
- (1) 15. 兩車如為對撞,車速為兩車速度之(1)和(2)差(3)乘積(4)比。
- (3) 16. 常展現自己與眾不同而突顯駕駛行為以引起他人注意係屬(1)自信度過高(2)衝動性(3)作秀性(4)自我陶醉的駕駛行為。
- (3) 17. 駕駛汽車時遇有狀況的連鎖反應動作是(1)想、看、做(2)看、聽、做(3)看、想、做(4)停、看、做。
- (3) 18. 在煞車停止距離中之空走距離與(1)交通環境(2)地面濕滑度(3)駕駛人反應時間(4)車重 最有關係。
- (3) 19. 行車中至少(1)2(2)3(3)5(4)6 秒鐘,要做一次例行察視。
- (2) 20. 正常視力為 1.2 的駕駛人,當車速提升至 72 公里/小時,視力將降至約 (1)0.4 (2)0.6 (3)0.8 (4)1.0。
- (2) 21. 以下何者為高速公路即時路況 APP (1)1922 (2)1968 (3)1988 (4)1999。
- (2) 22. 發生車禍向車輛行車事故鑑定委員會申請鑑定,對於鑑定意見有 異議,得於收受意見書之翌日起(1)15日(2)30日(3)3個月 (4)6個月內向該管行車事故鑑定覆議委員會申請覆議。
- (4) 23. 行駛於高速公路時,行經長度4公里以上隧道時,小型車應保持(1)20(2)30(3)40(4)50公尺以上之行車安全距離。
- (4) 24. 預告行車動向,駕駛人應在轉彎或變換車道(1)10(2)15(3)20(4)30公尺前開啟方向燈。
- (2) 25. 在道路交通事故鑑定的準則中,何者無法提出申請鑑定(1)事故 當事人(2)事故人之配偶(3)事故人之法定代理人(4)車輛所 有人。
- (4) 26. 於快速公路發生事故時,應於事故地點後方(1)20(2)50(3)60

(4)80 公尺處擺放故障標誌。

- (4) 27. 長隧道內設置之停車彎,是提供(1)會車用(2)駕駛人休息用(3)會車用(4)故障車輛停放待援。
- (3) 28. 以下何者非駕駛道德之目的? (1)建立守法精神 (2)維護國家 形象 (3)減少車輛使用 (4)改善交通秩序。
- (4) 29. 1馬力(PS)等於每分鐘做(1)75(2)550(3)3,000(4)4,500 kg-m 的功率。
- (2) 30. 後輪傳動汽車轉彎時,左右兩側後輪轉速不同,係靠何項裝置的作用(1)變速箱(2)差速器(3)傳動軸(4)後車軸。

#### 二、複選題:20分(每題2分,全部答對該題才予以計分)

- ( 14 ) 1. 以下敘述何者正確? (1)影響路面與輪胎間的粘著係數之 因子包括輪胎種類及胎紋(2)乾燥鋪裝道路之粘著係數比 濕的平坦柏油路來得低(3)在結冰路面無法加速係因粘著 係數太高所致(4)汽車裝置防滑控制系統(TCS)可解決粘 著係數太低無法加速之情況。
- ( 234 )
   2. 以下敘述何者正確? (1)液體式變速箱傳達效率比齒輪式變速箱高(2)汽車之動力傳達效率在高速時較佳(3)驅動輪輸出之馬力與引擎輸出馬力之比值稱為動力傳達效率(4)引擎動力經離合器、變速箱、傳動軸等傳到驅動輪,過程中因摩擦而損失部分馬力。
- (14)3. 以下哪些情況容易發生「水漂現象」? (1)行駛於積水路面(2)使用胎紋較深的幅射胎 (3)胎壓較高 (4)高速行駛時。
- ( 34 ) 4. 以下敘述何者正確? (1)從黑暗的環境到明亮的環境對視力的影響稱為暗適應(2)視野明視範圍小於60度時,稱為坑道視野(3)年滿60歲之駕駛人視野應達120度以上(4)駕駛人夜間視力僅及日間視力之1/8。

- ( 14 ) 5. 道路交通安全規則第39-1條第26款所列大客車、大貨車之 行車視野輔助系統包括下列何者? (1)車身兩側視野鏡頭 及可顯示車身兩側影像之車內螢幕(2)車外左側近側視鏡 及左前側雷達警示系統(3)車外後側視野鏡頭(4)可顯示 車輛四周之環景顯示系統。
- ( 12 ) 6. 離合器操作要領,以下何者正確? (1)由左腳操作 (2)採快 踩慢放方式 (3)行駛中隨時將腳掌放於離合器踏板上,以應 緊急之狀況 (4)下坡時踩住離合器踏板滑行,以節省油料。
- (124) 7. 停車要領,下列何者正確? (1)依順行方向緊靠道路右側停放,單行道緊靠路邊停車(2)切勿將車輛停放於草地或佈滿枯葉上(3)手排車停放於上坡路段,應將排檔捍置於倒車檔(4)大型柴油車停車時應放置空檔,並擺放車擋。
- (234) 8. 有關車輛行車事故鑑定,不予受理個人申請案件之規定,下列何者正確? (1)當事人申請或警(憲)機關移送之案件距道路交通事故日期逾3個月以上(2)非屬道路交通管理處罰條例第3條第1款所指道路範圍之行車事故案件(3)已鑑定之行車事故案件(4)鑑定案件進入司法機關訴訟程序中,且非經各該機關囑託者。
- (14) 9. 以下敘述何者為非? (1)在設有閃光紅燈號誌及閃光黃燈號誌時,閃光紅燈之方向具有優先路權(2)夜間行車,因為車燈的影響,駕駛人對視距與速度的判斷,會較白天產生更大的錯誤現象(3)為了避免後車追撞,減速或停車前可先開啟危險警示燈,給予後方來車警示(4)當輪胎胎壓過高時,長期使用會致使輪胎胎面兩邊不正常的磨耗。
- ( 123 ) 10. 長隧道事故救災之困難包括 (1)疏散困難 (2)隧道內連絡 困難 (3)救援可及性低 (4)通風良好。

### 三、填充題:20分(每題2分)

經濟	1.	汽車行駛時,輸出扭力最大,燃料消耗最少之行駛速度稱之
		為速度。
<u>汽阻</u>	2.	長時間過度使用煞車,致使煞車油因高溫汽化,造成煞車能
		力大為降低之情形,稱之為現象。
視力深度	3.	用路者在車流之空間對其他人、車靠近的空間及時間之研判
		的能力稱之為。
工程	4.	交通安全管理三 E 策略包括:教育、與執法。
內輪差	5.	汽車轉彎時,內側前後兩輪行駛軌跡之差距稱為。
40	6.	所謂坑道視野是指視野的明視範圍小於度。
行政責任	7.	道路交通事故應負之責任包括:刑事責任、民事責任、
		及一般責任。
工程救險車	8.	遇消防車、救護車,警備車或之警告訊號,應立即避讓。
0.5	9.	汽車會車時,不得少於 公尺間隔。
4	10.	汽車停放高速公路服務區、休息站內不得逾 小時。

### 交通部公路總局公路人員訓練所 112 年第 1 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. 道路交通管理處罰條例所定罰鍰之處罰,受處罰人接獲違反道路交通管理事件通知單後,不服舉發事實者,應於(1)15(2)20
   (3)30(4)60日內,向處罰機關陳述意見。
- (4) 2. 汽車不依限期參加定期檢驗或臨時檢驗者,處汽車所有人新臺幣 900元以上1,800元以下罰鍰外;逾期(1)1(2)3(3)5(4)6 個月以上者,註銷其牌照。
- (3) 3. 汽車未依規定裝設行車紀錄器、行車視野輔助系統或防止捲入裝置者,處汽車所有人新臺幣(1)9,000元以上 12,000元以下(2)9,000元以上 18,000元以下(3)12,000元以上 24,000元以下(4)24,000元以上 36,000元以下罰鍰。
- (2) 4. 汽車駕駛人違規,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 6 個月以上仍不參加者,吊扣其駕駛執照 (1)3 個月 (2)6 個月 (3)9 個月 (4)1 年。
- (2) 5. 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)6個月(2)1年(3)2年(4)3年以上者,逕行註銷其駕駛執照。
- (3) 6. 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40公斤以下或車重含電池在60公斤以下之二輪車輛是指(1)輕型機車(2)電動輔助自行車(3)微型電動二輪車(4)個人行動器具。
- (4) 7. 道路交通管理處罰條例規定,汽車未領用有效牌照、懸掛他車號 牌或未懸掛號牌於道路停車者,除依第12條第1項規定處汽車所 有人罰鍰並禁止其行駛外,汽車並(1)沒入(2)吊銷其牌照

- (3)吊扣其牌照 (4)當場移置保管及扣繳其牌照。
- (3) 8. 汽車駕駛人在6個月內,違規記點共達(1)3(2)5(3)6(4)10點以上者,吊扣其駕駛執照1個月。
- (2) 9. 汽車駕駛人未領有駕駛執照駕駛小型汽車或機車者,處新臺幣 6,000元以上12,000元以下罰鍰,並當場禁止其駕駛;未滿幾歲之人,違反上述規定者,汽車駕駛人及其法定代理人或監護人,應同時施以道路交通安全講習?(1)20歲(2)18歲(3)14歲(4)7歲。
- (2) 10. 汽車牌照,經吊銷或註銷者,非經公路主管機關檢驗合格,不得 再行請領。但依道路交通管理處罰條例第65條第1款經處分吊銷 汽車牌照者,由公路主管機關逕行註銷者,非滿(1)3個月(2)6 個月(3)9個月(4)1年 不得再行請領。
- (2) 11. 公路主管機關或警察機關對於民眾依道路交通管理處罰條例規定 提出之檢舉,經查證屬實者應即舉發。但行為終了日起逾(1)3日 (2)7日(3)1個月(4)3個月之檢舉,不予舉發。
- (1) 12. 在道路蛇行或以其他危險方式駕車因而肇事者,並(1)吊銷駕照 (2)吊扣駕照1個月(3)吊扣駕照6個月(4)勸導。
- (4) 13. 汽車行駛時其汽車牌照有損毀或變造、塗抹污損,或以安裝其他器具之方式,使不能辨認其牌號者,處汽車所有人罰鍰外,並(1)吊銷駕照(2)車輛沒入(3)繳清罰款後牌照發還(4)責令申請換領牌照或改正。
- (2) 14. 汽車行駛於道路上,其駕駛人、前座或小型車後座乘客應依規定 繫安全帶,違者處罰駕駛人。但營業大客車、計程車或租賃車輛 代僱駕駛人已盡告知義務,乘客仍未繫安全帶時,則(1)處罰汽 車駕駛人(2)處罰該乘客(3)處罰汽車所有人(4)不用處罰。
- (1) 15. 指公路、街道、巷衖、廣場、騎樓、走廊或其他供公眾通行之地方,稱為 (1)道路 (2)車道 (3)人行道 (4)行人穿越道。
- (4) 16. 報廢登記之汽車,如果仍於道路行駛,除了處汽車所有人新臺幣

- 3,600 元至 10,800 元罰鍰並禁止其行駛外,應將 (1)通知環保單位依廢棄物清除 (2)汽車當場移置保管,並通知汽車所有人限期 領回 (3)限駕駛人於當日駛回 (4)車輛並沒入之。
- (2) 17. 道路交通管理處罰條例受處分人,不服公路主管或警察機關所為 之處罰,得於接到裁決書之翌日起多少日內,向何處提出行政救 濟? (1)20日內,向管轄地方法院提起行政訴訟 (2)30日內,向 管轄地方法院提起行政訴訟 (3)20日內,向裁決單位提起行政訴 訟 (4)30日內,向裁決單位提起行政訴訟。
- (3) 18. 幼童專用車是指專供載運2歲以上未滿幾歲兒童之客車? (1)5歲(2)6歲(3)7歲(4)8歲。
- (2) 19. 下列敘述何者正確 ? (1)大型重型三輪機車全寬不得超過 1.5 公尺 (2)雙軸:軸荷重每組不得超過 14.5 公噸 (3)市區雙層公車上層車廂為全部無車頂者,全高不得超過 4.4 公尺 (4)前雙軸後單軸車輛總重量不得超過 21 公噸。
- (3) 20. 汽車丈量量計方法,下列敘述何者正確?(1)車長指自前保險桿 至後保險桿之長度(2)車寬指車身左右最大之寬度含照後鏡 (3)車高指自地面至車身最高點之高度(4)後懸指最後軸中心點 與車尾間之距離。
- (3) 21. 汽車後懸具有特種裝置之特種車不得超過軸距(1)60.6%(2)65.6%(3)66.6%(4)67.6%;但承載客貨部分不得超過軸距50%。
- (1) 22. 依道路交通安全規則第 39 條規定,汽車申請牌照檢驗之項目及基準,下列敘述何者正確?(1)自中華民國 103 年 1 月 1 日起,各類車輛其所使用輪胎之胎面未磨損至中華民國國家標準 CNS1431汽車用外胎(輪胎)標準或 CNS4959 卡客車用翻修輪胎標準所訂之任一胎面磨耗指示點(2)著地輪應為三輪以上,最前軸著地應為二輪;前輪側滑度合於規定(3)自中華民國 108 年 7 月 1 日起大客車電氣設備數量及位置應與安全審驗合格證明書紀錄相符(4)方向盤應在右側。

- (2) 23. 依道路交通安全規則第39條之1規定,汽車定期檢驗之項目及基準,車輛尺度、顏色、車身式樣與紀錄相符,車身標識完好合於道路交通安全規則第42條之規定,自中華民國(1)93年(2)94年(3)95年(4)96年 1月1日起,大客車車重應與紀錄相符。
- (4) 24. 汽車座位之核定,貨車駕駛室具前後二排座位且另有不同車身做 為載貨空間使用者,大貨車連駕駛人座位不得超過(1)5(2)6(3)7(4)9個座位。
- (2) 25. 依照道路交通安全規則規定,汽車設備規格不得變更項目,不包括(1)底盤設備(2)顏色(3)車身設備(4)引擎設備。
- (2) 26. 年滿 75 歲申請汽車駕駛執照考驗者,應依規定體格檢查合格,並檢附通過認知功能測驗或無患有中度以上失智症證明文件,始得向公路監理機關申請考驗,及格後核發(1)1(2)3(3)5(4)6年有效期間之駕駛執照。
- (2) 27. 患有癲癇疾病符合道路交通安全規則第64條第1項第1款第6目之1但書規定,檢具醫療院所醫師出具最近2年以上未發作診斷證明書者,得申請機車或普通小型車駕駛執照考驗,其駕駛執照並自發照之日起每滿(1)1(2)2(3)3(4)4 年換發一次。
- (2) 28. 學習駕駛證之學習駕車有效期間,自領證之日起以 (1)6 個月(2)1年(3)2年(4)3年為限。
- (2) 29. 汽車駕駛人於行駛道路時,以手持方式使用行動電話、電腦或其 他相類功能裝置進行撥接、通話、數據通訊或其他有礙駕駛安全 之行為者,處新臺幣 (1)1,000 元 (2)3,000 元 (3)2,400 元 (4)1,800 元 罰鍰。
- (4) 30. 考領大型重型機車駕駛執照者,除年滿20歲,另須領有普通重型機車駕駛執照(1)3個月(2)6個月(3)9個月(4)1年以上之經歷,並經立案之駕駛訓練機構駕駛訓練結業。
- (1) 31. 持有互惠國所發有效之國際駕駛執照,在我國境內作 (1)30 (2)40(3)50(4)60天以內之短期停留者,准予免辦簽證駕駛汽車。

- (2) 32. 申請汽車駕駛執照考驗,若路考未及格,得於下次申請考驗時免 考筆試,其免考期限為(1)半個月(2)1年(3)3年(4)5年。
- (1) 33. 大型重型機車行駛快速公路,其輪胎約深度任一點不得不足(1)1.0(2)1.6(3)1.8(4)2.0 公釐。
- (4) 34. 設於主線車道外側,銜接相鄰兩交流道間加、減速車道,專供車輛進出高速公路及快速公路使用之車道是指(1)爬坡道(2)匝道(3)高乘載車道(4)輔助車道。
- (1) 35. 汽車行經高速公路,停放車道路扇之故障車輛逾(1)1(2)2(3)3(4)4 小時,應予拖、吊、移置、保管、處理外,並應予以舉發處罰。
- (2) 36. 汽車行駛高速公路及快速公路,應依速限標誌指示。但遇有濃霧、 濃煙、強風、大雨或其他特殊狀況,致能見度甚低時,其時速應 低於(1)30(2)40(3)50(4)60公里或暫停路肩,並顯示危險警 告燈。
- (3) 37. 依道路交通標誌標線號誌設置規則第16條規定,除本規則另有規定外,標誌之牌面應與行車方向成(1)45(2)60(3)90(4)120 度角為原則,但得視實際情況酌量調整其水平或俯仰角度。
- (3) 38. 於道路緣石,或距路面邊緣 30公分,線寬除設於緣石,正面者以緣石高度為準外,其餘皆為有標繪 10公分紅色實線之路段,係指示汽車駕駛人於該路段(1)全日禁止停車,但得臨時停車(2)每日上午7時至夜間 11 時禁止臨時停車(3)全日禁止臨時停車(4)每日夜間 11時至次日上午7時得停車。
- (1) 39. 車道線,用以劃分各線車道,指示車輛駕駛人循車道行駛。本標線為(1)白虛線(2)白實線(3)黃虛線(4)黃實線線段長4公尺,間距6公尺,線寬10公分。
- (2) 40. 路面邊線,用以指示路肩或路面外側邊緣之界線。其線型為白實線,線寬為(1)5(2)15(3)20(4)30 公分。

# 二、填充題:20分(每題2分)

人行道	1.	
		地面道路,與人行天橋及人行地下道。
_10	2.	汽車駕駛人,在交岔路口、公共汽車招呼站公尺內臨時停
		車,處新臺幣 300 元以上 600 元以下罰鍰。
24	3.	小客車:座位在 9 座以下之客車或座位在座以下之幼童專
		用車。其座位之計算包括駕駛人及幼童管理人在內。
3	4.	汽車駕駛人,將駕駛執照借供他人駕車或允許無駕駛執照之
		人,駕駛其車輛,吊扣其駕駛執照個月。
1	5.	依道路交通安全規則規定從事休閒遊憩露營活動得申請領用自
		用小貨車牌照,並以付為限。
申請牌照	6.	依道路交通安全規則第35條規定,汽車檢驗分為檢驗、定
		期檢驗及臨時檢驗三種。
段差	7.	
		分之尺寸;其量度以兩車中心線為準。
違規記點	8.	中華民國 106 年 7 月 1 日前已年滿 75 歲之駕駛人,其已領有之
		駕駛執照有效期間屆滿後,仍屬有效,並得免換發之。但受
		或吊扣駕駛執照處分者,應於公路監理機關通知後 3 個
		月內,依規定辦理換照。
讓路線	9.	
		讓幹線道車先行。視需要設於支線道之路口,或讓路標誌將近
		之處,在雙車道路面上,依遵行方向設於右側道之中心部位。
遊覽車	10.	行駛及進入高(快)速公路之及公路汽車客運業經主管機關
		核准經營國道客運路線營業車輛,其車輛輪胎不得使用翻修輪
		胎。