

交通部公路總局公路人員訓練所 107 年第 2 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，如何堅守崗位，維護社會公共利益。

第二部分：公文（30 分）。

題 目：為使正確駕駛觀念和相關法規更容易理解，並更貼近實際道路情境，主管機關正在研擬增加圖像情境式考題，還將首度推出 AR 擴增實境影片考題，考生須找出道路危險情境，並據以作答。如果您是公路總局承辦人，請試擬「函」各區監理所，要求利用海報、液晶電子看板提早對洽公民眾宣導，並將影片題目上網供民眾練習。

交通部公路總局公路人員訓練所 107 年第 2 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試題

一、英譯中：填充題 80 分（每題 2 分）

<u>墊片</u>	1.	Washer	<u>軸重計</u>	21.	Axle Load Meter
<u>汽缸體</u>	2.	Cylinder Block	<u>後傾角</u>	22.	Caster
<u>可變汽門正時</u>	3.	Variable Valve Timing	<u>輪胎平衡</u>	23.	Wheel Balance
<u>怠速控制閥</u>	4.	Idle Air Control Valve	<u>點火線圈</u>	24.	Ignition Coil
<u>曲軸位置感知器</u>	5.	Crankshaft Position Sensor	<u>底盤</u>	25.	Chassis
<u>供油邦浦</u>	6.	Feed Pump	<u>正極</u>	26.	Positive
<u>高壓邦浦</u>	7.	High Pressure Pump	<u>尾燈</u>	27.	Tail Lamp
<u>機油濾清器</u>	8.	Oil Filter	<u>晝行燈</u>	28.	Daytime Running Lamp
<u>進氣歧管</u>	9.	Intake Manifold	<u>蒸發器</u>	29.	Evaporator
<u>渦輪增壓器</u>	10.	Turbocharger	<u>保險絲盒</u>	30.	Fuse Box
<u>空氣燃料比</u>	11.	Air Fuel Ratio	<u>繼電器</u>	31.	Relay
<u>後輪軸</u>	12.	Rear Axle Shaft	<u>鋼圈</u>	32.	Rim
<u>等速接頭</u>	13.	Constant Velocity Joint	<u>燃料電池車</u>	33.	Fuel Cell Powered Vehicle
<u>齒輪比</u>	14.	Gear Ratio	<u>前懸</u>	34.	Fronthang
<u>離合器總缸</u>	15.	Clutch Master Cylinder	<u>緊急出口</u>	35.	Emergency Exit
<u>煞車管路</u>	16.	Brake Pipe	<u>滅火器</u>	36.	Fire Extinguisher
<u>輪速感知器</u>	17.	Wheel Speed Sensor	<u>進口證明</u>	37.	Certificate of Import
<u>平穩桿</u>	18.	Stabilizer	<u>汽車保養場</u>	38.	Workshop
<u>空氣彈簧</u>	19.	Air Spring	<u>警告標誌</u>	39.	Warning Signs
<u>動力轉向邦浦</u>	20.	Power Steering Pump	<u>人行道</u>	40.	Sidewalk

二、中譯英：選擇題(單選)20分(每題2分)

- (4) 1. 測微器 (1)Thickness Gauge (2)Temperature Gauge
(3)Hydrometer (4)Micrometer
- (2) 2. 動力行程 (1)Exhaust Stroke (2)Power Stroke
(3)Intake Stroke (4)Compression Stroke
- (4) 3. 燃料噴油器 (1)Fuel Pump (2)Knock Sensor
(3)Idle Air Control Valve (4)Fuel Injector
- (1) 4. 副水箱 (1)Auxiliary Tank (2)Radiator (3)Water Pump
(4)Cooling Fan
- (2) 5. 後輪 (1)Propeller Shaft (2)Rear Wheel (3)Drive Shaft
(4)Final Drive Ratio
- (1) 6. 離合器踏板 (1)Clutch Pedal (2)Clutch Disk
(3)Clutch Pressure Plate (4)Release Bearing
- (4) 7. 引擎蓋 (1)Sun Roof (2)Trunk (3)Windshield (4)Hood
- (3) 8. 廠牌 (1)Model (2)Sedan (3)Brand (4)Car Type
- (1) 9. 噴射幫浦 (1)Injection Pump (2)Fuel Pump (3)Fuel Tank
(4)Feed Pump
- (3) 10. 煞車油 (1)Cable Harness (2)Brake Tester (3)Brake Fluid
(4)Warning Signs

交通部公路總局公路人員訓練所 107 年第 2 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試題

一、是非題：50 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- (○) 1. 汽車電瓶係用來供給起動系統、點火系統、聲光系統等所需要之直流電源。
- (×) 2. 利用起動馬達將電瓶的電能轉換成機械能來搖轉引擎，以利引擎發動的系統是點火系統。
- (×) 3. 汽車性能區分為引擎性能及行駛性能，扭力係屬於行駛性能。
- (○) 4. 操作汽車離合器踏板要快踩慢放。
- (×) 5. 自動排檔變速箱利用齒輪組傳動且操作平穩無噪音，動力傳輸可自動控制換檔。
- (○) 6. 前置引擎前輪傳動(F.F.)的車輛，傳動各機件如離合器、變速器、差速器等組裝成一體稱為聯合傳動器，其中與 F.R. 最大差異是 F.F. 的驅動軸是在差速器之後，F.R. 的傳動軸是在差速器之前。
- (×) 7. 利用安裝車輛前部的視頻系統採集車道資訊，當車輛發生車道偏離時發出警告，此系統稱為盲點偵測系統。
- (○) 8. 循跡防滑控制系統 (TCS) 是在濕滑路面起步或加速時防止驅動輪打滑，或在摩擦係數相差很大的非對稱路面，防止驅動輪打滑。
- (○) 9. 汽車以最高的引擎轉速行駛時，其實是耗油的開車方法。
- (×) 10. 徑向層輪胎規格 205/60 R15 91H，其中 205 係表示輪胎之扁平率。
- (○) 11. 輪胎胎面磨耗、胎紋溝槽變淺或胎壓太低時，均容易產生水膜滑行，應隨時注意胎紋深度。
- (×) 12. 汽車高速行駛時方向盤抖動，可能原因為避震器損壞。
- (○) 13. 輪胎氣壓應保持正確，胎壓過低則胎面兩邊磨損較快；胎壓過高則胎面中央磨損較快。
- (×) 14. 液壓煞車係利用槓桿原理，將作用力傳至制動部位，並使作用力增大，係為現今普遍使用之煞車系統。
- (○) 15. 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，引擎之熱效率也愈高，其燃料消耗率愈低。
- (×) 16. 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熱能，經由燃燒後轉變為化學能。
- (○) 17. 汽車引擎工作運轉之四要素為空氣、燃料、壓縮及點火。

- (○) 18. 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。
- (×) 19. 依引擎性能圖得知，引擎的最高轉速就是引擎最大扭矩。
- (○) 20. 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，且能大幅減低二氧化碳。
- (×) 21. 拆除汽車上的電瓶時，應先拆電瓶正極樁頭接線，再拆負極樁頭接線。
- (×) 22. 活塞在汽缸內自上死點位移至下死點時之汽缸容積稱為行程。
- (×) 23. 甲類大客車係指軸距逾 3.5 公尺之大客車。
- (○) 24. 活塞環裝於活塞環槽內，使活塞與汽缸壁保持密封與潤滑作用。
- (×) 25. 前置引擎前輪驅動其轉彎性能較佳，故爬坡性能佳。

二、選擇題(單選)：50 分 (每題 2 分，請選出最適答案)

- (3) 1. 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。
- (2) 2. 汽車傳動軸係裝在(1)萬向接頭 (2)變速箱 (3)離合器 (4)連桿與差速器之間，可將引擎動力由變速器經傳動軸傳到差速器，再由後(前)軸總成傳動至車輪。
- (3) 3. 下列何者非轉向系統組件 (1)方向盤 (2)轉向柱 (3)傳動軸 (4)轉向連桿組。
- (4) 4. 引擎冷卻系統之節溫器主要功用是 (1)調節引擎冷卻水溫 (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。
- (2) 5. 液壓輔助動力轉向係由動力轉向機總成、高壓及回油軟管與液壓幫浦組成，其係由液壓輔助以控制車輛轉向，操作時由內部控制活門按照轉向需要而控制 (1)拉桿角度 (2)油壓流量 (3)氣壓流量 (4)萬向接頭 以減輕操作方向盤所需力量。
- (1) 6. 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) 7. 能引導車輛直行，提高行駛的安定性，由車輛側面看避震器或大王肖與鉛垂線所夾之角度係 (1)外傾角 (2)內傾角 (3)後傾角 (4)前束。
- (3) 8. 裝置在變速箱後方，利用液壓阻力限制傳動軸轉速，使車速降低之車輛輔助煞車系統為 (1)引擎煞車 (2)電磁煞車 (3)油壓減速

器 (4)引擎減速器。

- (4) 9. 下列對於萬向接頭的敘述何者為非？ (1)傳動軸其主動端與被動端不在同一直線且角度可變化 (2)其種類有不等速及等速兩種 (3)不會因角度而影響傳動速度 (4)因角度關係傳動速度會受影響。
- (2) 10. 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 (2)車道偏離警告系統 (3)防撞警示系統 (4)夜視系統。
- (2) 11. 電腦直接點火系統，其曲軸位置感知器其功用為使電腦偵測引擎轉速及曲軸之 (1)下死點位置 (2)上死點位置 (3)轉速 (4)扭力。
- (3) 12. 引擎潤滑系統調整機油邦浦所壓送之機油壓力至規定壓力之調整裝置稱為 (1)機油容積調整裝置 (2)機油壓力量尺 (3)機油壓力調整裝置 (4)以上皆非。
- (2) 13. 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)添補煞車油時不同廠牌可以混用 (3)煞車失效可能係漏油或分缸損壞 (4)以上皆非。
- (4) 14. 汽車起動馬達每次運轉切勿超過 (1)7 秒鐘 (2)8 秒鐘 (3)9 秒鐘 (4)10 秒鐘 以防止馬達燒損。
- (3) 15. 將電瓶由 12V 之電壓升高，並在適當時間分送至各缸之火星塞，使火星塞跳出火花，並能將混合汽點燃燃燒，以推動引擎持續運轉為(1)充電系統(2)起動系統(3)點火系統(4)高壓電系統。
- (4) 16. 汽車煞車系統中，可改善傳統的煞車系統的固定煞車油壓，搭配路況條件，分配到四個車輪所需的煞車力，維持各輪與地面最佳的摩擦力，防止車輛發生甩尾旋轉、翻車失控等危險之剎車系統為 (1)電子車身動態穩定控制系統(ESP) (2)循跡防滑控制系統(TCS) (3)防鎖住煞車系統(ABS) (4)電子煞車力分配系統(EBD)。
- (4) 17. 汽車傳動軸之滑動接頭的功用是 (1)減少車體震動 (2)調整車速變化減少下坡時異音 (3)改變傳動方向 (4)調整傳動軸長度以適應路況。
- (1) 18. 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)內燃引擎均適用 (4)低速汽油引擎。
- (4) 19. 當發電機發出電壓低於電瓶電壓時，電瓶供給全車電器設備用電，稱為 (1)充電 (2)最大電壓 (3)再充電 (4)放電。

- (3) 20. 引擎活塞在壓縮行程中，汽缸內所產生之最大壓力稱為 (1)壓縮比 (2)活塞壓縮行程 (3)汽缸壓力 (4)汽缸容積。
- (2) 21. 搭配曲軸位置感知器之訊號，偵測第一缸壓縮上死點位置，提供點火順序及燃料噴射順序的資訊給電腦的是 (1)爆震感知器 (2)凸輪軸位置感知器 (3)電腦控制噴射系統元件位置 (4)點火線圈。
- (1) 22. 引擎發動時，引擎因內部機件的摩擦而損耗之馬力 (1)摩擦馬力 (2)輸出馬力 (3)指示馬力 (4)制動馬力。
- (4) 23. 汽車引擎進汽門早開晚關的目的是 (1)減少汽門磨耗 (2)防止漏氣 (3)防止爆震 (4)增加汽缸容積效率。
- (4) 24. 充電中的電瓶遇火花容易引起爆炸，因為充電中的電瓶會產生 (1)硫酸 (2)氧氣 (3)氮氣 (4)氫氣。
- (3) 25. 汽門彈簧為關閉汽門用，如彈力太弱容易使汽門關閉不良而漏氣，引擎在高速時易引起 (1)爆震現象 (2)燃燒不完全 (3)諧震現象 (4)以上皆非。

交通部公路總局公路人員訓練所 107 年第 2 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車構造原理筆試試題

一、是非題：40 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- (X) 1. 引擎轉速超越經濟轉速時，其燃料消耗率隨轉速之增高而降低。
- (O) 2. 一般引擎的汽缸容積效率愈大時，輸出的扭力也會愈大。
- (O) 3. 目前轉換 NO_x 最有效的方法是 SCR 法，最常用的減低處理劑為尿素水溶液。
- (X) 4. 四行程循環就是曲軸旋轉 360 度，而完成一次工作循環亦即完成進氣、壓縮、動力、排氣。
- (X) 5. 一般汽油引擎壓縮比約為 17 至 25:1，而柴油引擎約在 8 至 14:1。
- (O) 6. 二行程汽油引擎之缺點為排出較多量的 CO、HC 有毒廢氣及污染較嚴重。
- (O) 7. 引擎點火順序為 1-3-4-2，當第三缸在壓縮行程時，則第四缸為進汽行程。
- (O) 8. 一般柴油引擎之壓縮壓力愈大，則柴油之著火點愈低。
- (X) 9. 在並聯電路中，等值電阻之倒數為各個分電阻倒數之和，即總電阻大於任一分電阻。
- (O) 10. 蒸發器的作用為吸收車廂內之熱，降低空氣溫度。
- (X) 11. 電瓶極板組中正極板比負極板多一塊。
- (O) 12. 車輛左轉彎時，差速器齒輪的迴轉數，左側邊齒輪比右側邊齒輪少。
- (X) 13. 有三個前進檔一個後退檔永嚙齒輪式手動變速箱，全部採用斜齒輪。
- (O) 14. 輔助煞車只作用在驅動輪，駕駛人應適時降低檔位，才能發揮輔助煞車的功能。
- (X) 15. 汽車 ABS 裝置可縮短煞車距離，因此無近距離追撞之危險。
- (O) 16. 排氣煞車在低檔位高轉速時作用力最大。
- (O) 17. 汽車轉向之瞬時中心為汽車迴轉時其後軸之延長線與兩前輪中垂線之交點。
- (O) 18. 前輪校正各要項中，轉動橫拉桿可調整前束。
- (X) 19. 燃料電池是一種能源轉換之裝置，利用化學反應原理，將化學能

直接轉變為熱能。

- (0) 20. 車輛產生側滑之原因為前束、後傾角、外傾角等調整不良結果。

二、選擇題(單選)：40分(每題2分，請選出最適答案)

- (4) 1. 四行程汽油引擎曲軸轉角在哪個行程角度最大 (1)進汽行程 (2)壓縮行程(3)動力行程(4)排氣行程。
- (2) 2. 制動馬力簡稱 (1)IHP (2)BHP (3)FHP (4)THP。
- (2) 3. 汽油在燃燒室內正常燃燒，其火焰傳播過程可細分三個時期，哪個時期火焰行距最長 (1)火焰核時期 (2)孵化時期 (3)繁殖時期 (4)一樣長。
- (3) 4. 空氣與汽油之理論上混合比(重量比)為 (1)10.16：1 (2)12.16：1 (3)15.16：1 (4)18.16：1。
- (1) 5. 汽油噴射引擎之噴油嘴阻塞會造成 (1)混合汽過稀 (2)混合汽過濃 (3)油壓過高 (4)油壓過低。
- (1) 6. 柴油噴射泵調速器主要用於 (1)控制噴油量 (2)控制噴油時間 (3)控制噴油壓力 (4)控制噴油速度。
- (3) 7. 某單一汽缸汽油引擎排氣量為 800c. c.，壓縮比為 9：1，請問其燃燒室容積 (1)80 (2)90 (3)100 (4)110 c. c.。
- (2) 8. 汽油引擎曲軸箱之吹漏氣含有大量的 (1)CO (2)HC (3)NO_x (4)CO₂ 氣體。
- (3) 9. 有關電錶的敘述，下列何者有誤 (1)三用電錶測量範圍包括整流粒之檢查 (2)三用電錶測量範圍包括電阻的測量 (3)電壓錶一定要和電器(負荷)串聯 (4)電流錶使用時應與電器(負荷)串聯。
- (4) 10. 起動馬達依磁場線圈與電樞線圈之連接方法有 (1)串聯 (2)並聯 (3)複聯 (4)以上皆是。
- (2) 11. 汽車儀表板冷卻水溫錶所指的溫度，是 (1)汽缸燃燒室 (2)水套出口處 (3)水箱散熱片 (4)雨刷貯水桶 之溫度。
- (4) 12. 頭燈檢驗對光時應檢查 (1)遠光及近光 (2)光度 (3)光軸角度 (4)光軸角度及光度。
- (3) 13. 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。
- (2) 14. 全浮式後軸，其車重由哪一部位支持 (1)後軸 (2)後軸殼 (3)車架 (4)傳動軸。

- (1) 15. 在緊急煞車時用來防止後輪先鎖死，以防止汽車產生甩尾現象
(1)比例閥 (2)差壓閥 (3)安全閥 (4)洩壓閥。
- (2) 16. 由車前看轉向軸(大王銷)中心線與鉛垂線所夾之角 (1)外傾角
(2)內傾角 (3)後傾角 (4)前束。
- (3) 17. 當放鬆煞車時煞車踏板退回原位是靠 (1)空氣壓力 (2)煞車油壓力
(3)回拉彈簧 (4)慣性力。
- (4) 18. 輔助煞車在何時減速效果非常明顯 (1)中速減速 (2)高速減速
(3)下長坡 (4)以上皆是。
- (2) 19. 側滑值係以車子行駛一公里時，車子橫向滑動之公尺數來表示，目前檢驗合格標準值為正負多少以內 (1)4.5 (2)5 (3)5.5 (4)6。
- (4) 20. R-134a 冷媒於何年開始所有歐盟的新車禁止使用 (1)2001
(2)2006 (3)2010 (4)2014。

三、填充題：20分（每題2分）

- 三元 1. 在觸媒轉換器內採用鉑、銻、鈀為還原觸媒劑，同時能使 CO、HC 及 NO_x 淨化之轉換器為三元觸媒轉換器。
- 放任燃燒 2. 所謂柴油引擎的迪塞爾爆震發生在火焰散播時期又稱迪塞爾時期。
- 送分 3. 馬力、轉速、扭力三者的關係是成反比。
- 自放電 4. 充滿電的電瓶放置一段時間後，裡面的存電自然消耗之現象稱為自放電。
- 高度 5. 離合器踏板之調整包括踏板高度、踏板游隙、自由行程。
- 滑差 6. 液體接合器在傳動中，其主動葉輪與被動葉輪之轉速差，稱為滑差。
- 制動 7. 一般較常見的引擎馬力有指示馬力、有效馬力與摩擦馬力等三種。
- 轉向前展 8. 車子轉彎時，內外前輪轉向角度之差，稱為轉向前展。
- 氣流 9. 汽車空調就是空氣調節，包括對空間的溫度、濕度、氣流、空氣清淨度等四個條件。
- 擦撞 10. 防撞警示系統包含的範圍甚廣，包括追撞、倒車撞、側撞等各式車禍類型的預防。

交通部公路總局公路人員訓練所 107 年第 2 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車駕駛理論筆試試題

一、單選題：60 分（每題 2 分，請選出最適答案）

- (2) 1. 煞車踏板踏下，煞車蹄片壓緊煞車鼓產生制動力開始，到車輛完全停止所需時間為 (1)停車時間 (2)煞車時間 (3)反應時間 (4)感知時間。
- (3) 2. 汽車駕駛人反應時間，一般正常人約在 (1)0.2 秒 (2)0.3 秒 (3)0.75 秒 (4)0.9 秒。
- (2) 3. 一般而言，夜間駕駛人之平均視力僅及日間視力之 (1)1/2 (2)1/8 (3)1/4 (4)1/3。
- (3) 4. 當視野的明視範圍小於 40 度時，此時謂之 (1)受限視野 (2)田野視野 (3)坑道視野 (4)直視視野。
- (3) 5. 強風中行車風速超過每秒 (1)15 公尺 (2)5 公尺 (3)10 公尺 (4)30 公尺時應暫停路邊以防不測。
- (2) 6. 在濕的路面或結冰路面因粘著係數太低以致無法加速，如果加裝 (1)ABS 系統 (2)TCS 系統 (3)BBS 系統 (4)ADS 系統 可達到快速起動行駛和快加速之功能。
- (3) 7. 於一般道路行駛，汽車駕駛人如發生事故，應在現場後方 (1)10 公尺 (2)20 公尺 (3)30 公尺 (4)15 公尺 處放置警告標誌。
- (2) 8. 能見度低於 (1)80 (2)40 (3)50 (4)60 公尺 時，應暫停路邊，並開啟警示燈，俟濃霧（煙）消散時再行駛。
- (1) 9. 若因長隧道內道路壅塞、事故導致車速低於每小時 20 公里或停止，仍應保持幾公尺以上之安全跟車距離 (1)20 (2)30 (3)40 (4)50。
- (4) 10. 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)60 公尺 (2)70 公尺 (3)50 公尺 (4)80 公尺 以上的安全距離。
- (3) 11. 年齡在 4 歲且體重在(1)19 (2)20 (3)18 (4)22 公斤以下的兒童，不可使用一般安全帶，應使用兒童安全座椅。
- (1) 12. 汽車衝撞中，若動量一定， (1)衝撞時間愈短衝撞力愈大 (2)衝撞時間愈短衝撞力愈小 (3)衝撞時間與衝撞力無關 (4)以上皆非。
- (2) 13. 汽車 (1)軸距愈短 (2)軸距愈長 (3)輪距愈小 (4)以上皆非 迴

轉半徑愈大。

- (2) 14. 反應距離與 (1)車速成反比 (2)車速成正比 (3)反應時間成反比 (4)反應時間無關。
- (2) 15. 下列何者非數位式行車紀錄器的主要功能? (1)信號收集與處理 (2)即時顯示車重 (3)利用 GPRS 可即時傳輸通信 (4)數據儲存。
- (3) 16. 預告行車動向應該使用 (1)頭燈 (2)小燈 (3)方向燈 (4)牌照燈。
- (1) 17. 汽車輪胎胎面中間部分有異常磨損的原因為 (1)胎壓過高 (2)超速行駛 (3)胎壓過低 (4)常緊急煞車。
- (3) 18. 行經積水地區，若水深低於保險桿且可通行，應以 (1)高速檔 (2)空檔滑行 (3)低速檔 (4)熄火滑行 通過，避免排氣管進水。
- (4) 19. 輪胎胎壓不足容易產生 (1)行車穩定性不佳 (2)爆胎 (3)易使胎唇脫離輪圈 (4)以上皆是
- (2) 20. 當車速愈快，視野角度 (1)愈大 (2)愈小 (3)兩眼餘光愈寬 (4)沒有影響。
- (2) 21. 自發生車禍之日起，申請行車事故鑑定作業的期限，不可超過 (1)3 個月 (2)6 個月 (3)4 個月 (4)5 個月 。
- (1) 22. 兩車衝撞，以下何者正確? (1)衝撞力與車速平方成正比 (2)衝撞力與車重成反比 (3)衝撞力與兩車衝撞開始至結束移動的距離成正比 (4)以上皆是。
- (2) 23. 車輛離心力之大小與車速的關係 (1)平方成反比 (2)平方成正比 (3)成反比 (4)成正比。
- (3) 24. 遇下列車輛之警告訊號應立即避讓，讓其優先通行 (1)教練車 (2)垃圾車 (3)救護車 (4)幼童專用車。
- (3) 25. 預告行車動向，駕駛人應在轉彎或變換車道幾公尺前開啓方向燈? (1)10 公尺 (2)20 公尺 (3)30 公尺 (4)40 公尺。
- (1) 26. 汽車轉彎時，前後輪胎運動軌跡不同，內側前輪與後輪運動軌跡徑向距離稱為(1)內輪差 (2)外輪差 (3)視野死角 (4)最小迴轉半徑。
- (4) 27. 車前、車後照地鏡之調整，以能看清楚車前或車後幾公尺以內之空間為佳(1)1 公尺 (2)2 公尺 (3)3 公尺 (4)4 公尺。
- (3) 28. 小型車行駛於長度 4 公里以上或經管理機關公告之隧道，應保持 (1)30 公尺 (2)40 公尺 (3)50 公尺 (4)60 公尺 以上的跟車距離。
- (4) 29. 當摩擦係數一定時，若車速增為原來的 2 倍，則煞車距離為原來的(1)1 倍 (2)2 倍 (3)3 倍 (4)4 倍。

- (1) 30. 車輛進入長隧道如遇交通事故或災變而發生壅塞時應靠行隧道
(1)兩側 (2)左側 (3)右側 (4)中間。

二、複選題：20 分（每題 2 分，全部答對該題才予以計分）

- (123) 1. 發生交通事故可能要承擔 (1)一般責任 (2)刑事責任
(3)民事責任 (4)以上皆非。
- (13) 2. 下長陡坡的安全駕駛禁止事項包括 (1)放空檔 (2)以低速檔
行駛(3)長時間使用煞車 (4)減速。
- (1234) 3. 下列情形何者不得駕車? (1)連續駕車超過 8 小時 (2)吐氣酒
精濃度達 0.15 mg/l 以上 (3)吸食毒品、迷幻藥 (4)患病影響
安全駕駛者。
- (234) 4. 下列何者正確? (1)雨天停車距離較晴天短 (2)反應距離加煞
車距離等於停車距離 (3)停車距離又稱為最小安全距離(4)反
應時間加煞車時間等於停車時間。
- (134) 5. 行駛時前輪突然爆胎，應 (1)即刻放鬆加速踏板 (2)緊急煞車
降低車速 (3)緊握方向盤保持方向 (4)注意鄰近車道動態。
- (124) 6. 所謂公路交通之 3E 策略是由 (1)教育 (2)工程 (3)科技
(4)執法 組合而成。
- (14) 7. 在高、快速公路行駛時，使用車距法保持安全距離下列敘述何
者正確 (1)小型車以車速除以 2 (2)小型車以車速減 20 (3)大
型車以車速除以 2 (4)大型車以車速減 20 單位為公尺。
- (1234) 8. 汽車行駛阻力包含 (1)滾動阻力 (2)空氣阻力 (3)加速阻力
(4)斜坡阻力。
- (1234) 9. 數位式行車紀錄器主要功能有下列何者? (1)顯示行車狀態
(2)數據儲存 (3)信號收集與處理 (4)利用 GPRS 可即時傳輸通
信。
- (123) 10. 汽車行駛時，隨車速變化所產生的各種特性，下列何者正確?
(1)離心力大小與車速平方成正比 (2)煞車距離與車速平方成
正比 (3)人的視覺界限會隨車速增加而愈來愈小 (4)車速愈
快，視力因而增加。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

- 大 1. 汽車軸距愈長、輪距愈寬，最小迴轉半徑愈 _____。
- 三 2. 孕婦乘車時，應使用 _____ 點式安全帶，並請教醫生其正確的使用要領。
- 明適應 3. 視力會因光線的強弱而有所影響，從黑暗的環境到光亮之處，此現象稱為 _____。
- 逆向 4. 行駛長隧道公路發生火災時，高速公路上依規定須採用行車之 _____ 作為逃生之方向。
- 煞車距離 5. 煞車力不與滑動率成正比，當滑動率在 10 至 30% 時，煞車力最大， _____ 最短。
- 30 6. 當事人對於鑑定委員會之鑑定有異議時，於收受鑑定意見書翌日起 _____ 日內，敘明理由向該管行車事故鑑定覆議會申請覆議。
- 100 7. 道路交通事故地點應在適當地點豎立故障標誌或標識，高速公路應於事故地點後方 _____ 公尺處設置。
- 煞停(或 8. 汽車停車距離為反應距離與煞車距離之和，又稱為 _____ 距離
最小安
全)
- 曲線行駛 9. 汽車性能可分為直線行駛性能、 _____ 性能及乘座舒適性能三大類。
- 近光 10. 夜間駕駛跟隨前車在 100 公尺內，應使用 _____ 燈。

交通部公路總局公路人員訓練所 107 年第 2 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

道路交通法規筆試試題

一、選擇題(單選)：80 分 (每題 2 分，請選出最適答案)

- (1) 1. 申請汽車駕駛執照考驗路考未及格者，得於下次申請考驗時免考筆試，其免考期限為 (1)1 年 (2)2 年 (3)3 年 (4)4 年。
- (2) 2. 代用大客車其載客人數包括駕駛人在內不得超過 (1)24 人 (2)25 人 (3)26 人 (4)27 人。
- (1) 3. 汽車號牌之型式、顏色及編號，按其種類由 (1)交通部 (2)內政部 (3)法務部 (4)財政部 定之。
- (4) 4. 自中華民國 102 年 1 月 1 日起，下列哪一種車輛免申請換發行車執照？ (1)校車 (2)幼童專用車 (3)救護車 (4)機車。
- (3) 5. 准許過境之外國汽車，應由入境之公路監理機關核發臨時牌照，最多不得超過 (1)1 個月 (2)2 個月 (3)3 個月 (4)4 個月，並於出境時繳回。
- (4) 6. 下列哪一項為非？ (1)車道：指以劃分島、護欄或標線劃定道路之部分，及其他供車輛行駛之道路 (2)行人穿越道：指在道路上以標線劃設，供行人穿越道路之地方 (3)標誌：指管制道路交通，表示警告、禁制、指示，而以文字或圖案繪製之標牌 (4)臨時停車：指車輛因上、下人、客，裝卸物品，其停止時間未滿 5 分鐘，保持立即行駛之狀態。
- (3) 7. 報廢登記之汽車仍行駛，除處罰鍰外 (1)可再檢驗合格後重新領牌 (2)繳清罰鍰後車輛發還 (3)車輛沒入 (4)不用理他。
- (1) 8. 經檢驗不合格之汽車，於 (1)1 個月 (2)2 個月 (3)3 個月 (4)6 個月內仍未修復並申請覆驗，或覆驗仍不合格者，吊扣其牌照。
- (2) 9. 汽車煞車，未調整完妥靈活有效，或方向盤未保持穩定準確，仍准駕駛人使用者，處汽車所有人新臺幣 (1)900 至 1,800 元 (2)1,800 至 3,600 元 (3)1,200 至 1,800 元 (4)3,600 至 7,200 元 罰鍰，並責令調整或修復。
- (3) 10. 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 (1)1 (2)2 (3)3 (4)4 個月。
- (4) 11. 用以指示路線、方向、里程、地名及公共設施等，以利車輛駕駛人及行人易於識別是 (1)警告標誌 (2)禁制標誌 (3)輔助標誌 (4)指示標誌。
- (2) 12. 標誌之顏色使用原則其中表示警告，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)綠色。
- (2) 13. 用於指示標誌之「國道路線編號」標誌為 (1)盾形 (2)梅花形 (3)正方形 (4)圓形。

- (1) 14. 鐵路平交道標誌及閃光號誌，由 (1)鐵路機構設置 (2)法務機構設置 (3)縣市政府設置 (4)鄉鎮區公所設置。
- (1) 15. 從事休閒遊憩露營活動，經公路監理機關依法審核核准者，得申請領用自用小貨車牌照，並以 (1)1 (2)2 (3)3 (4)4 付為限。
- (4) 16. 高速公路上設於主線車道與匝道之間，專供汽車駛離主線車道進入匝道前減速之車道為 (1)主線 (2)內側 (3)中線 (4)減速 車道。
- (4) 17. 大型車行駛高速公路及快速公路，前後兩車間之行車安全距離，在正常天候狀況下，車速每小時 90 公里，最小距離應保持 (1)45 公尺 (2)55 公尺 (3)60 公尺 (4)70 公尺。
- (1) 18. 汽車行經高速公路及快速公路，停放車道路肩之故障車輛逾 (1)1 小時 (2)2 小時 (3)3 小時 (4)4 小時 除應予拖、吊、移置、保管、處理外，並應予以舉發處罰。
- (2) 19. 大型重型機車行駛於快速公路，除高速公路及快速公路交通管制規則另有規定外，應比照小型車行駛規定，並應遵守相關規定，下列敘述哪一項有錯？ (1)禁止同車道併駛 (2)視氣候開亮頭燈 (3)駕駛人及附載座人均應依道路交通安全規則第八十八條第二項規定配戴安全帽 (4)安全帽應為全面式或露臉式。
- (3) 20. 汽車買賣業、汽車製造業或汽車研究機構，因業務需要試行汽車時，得向公路監理機關申領試車牌照憑用，但應遵守相關規定，以下哪一項錯誤？ (1)應在指定路線或區域內行駛 (2)請領試車牌照時，應按規定費率繳納押牌費、租牌費 (3)可以載運客貨收費營業 (4)試車牌照領用期滿或不予繼續使用時，應將所領牌照繳還原發照機關。
- (4) 21. 汽車下列設備規格一定不得變更的是哪一項？ (1)座位 (2)車身式樣 (3)燃料種類 (4)方向盤位置。
- (2) 22. 全聯結車全長不得超過 (1)18 公尺 (2)20 公尺 (3)21 公尺 (4)22 公尺。
- (3) 23. 機車全高不得超過 (1)1.6 公尺 (2)1.8 公尺 (3)2 公尺 (4)2.4 公尺。
- (2) 24. 自中華民國 96 年 7 月 1 日起經車輛型式安全審驗之新型式大客車及自中華民國 (1)96 年 1 月 1 日起 (2)97 年 1 月 1 日起 (3)98 年 1 月 1 日起 (4)99 年 1 月 1 日起 新登檢領照之大客車全部座位應裝置安全帶。
- (2) 25. 自何時起新登檢領照之大客車與大貨車，應裝設合於規定之行車視野輔助系統？ (1)103 年 1 月 1 日起 (2)107 年 1 月 1 日起 (3)104 年 1 月 1 日起 (4)105 年 1 月 1 日起。
- (1) 26. 領有牌照之汽車，其出廠年份，自用小客車 5 年以上未滿 10 年者，每年至少檢驗 (1)1 次 (2)2 次 (3)3 次 (4)還不用檢驗。
- (3) 27. 自中華民國 106 年 7 月 1 日起，年滿 75 歲申請汽車駕駛執照考驗者，除應體格檢查合格，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年(2)2年(3)3年(4)4年有效期間之駕駛執照。

- (1) 28. 汽車未依規定裝設行車紀錄器者，處汽車所有人新臺幣(1)12,000至24,000元(2)6,000至10,000元(3)4,000至8,000元(4)6,000至8,000元罰鍰。
- (3) 29. 職業汽車駕駛人，不依規定期限，參加駕駛執照審驗，逾期(1)3個月(2)6個月(3)1年(4)2年以上者，逕行註銷其駕駛執照。
- (2) 30. 汽車裝置高音喇叭或其他產生噪音器物，被舉發除處罰鍰外，該高音喇叭或噪音器物如何處理？(1)發還(2)並應沒入(3)變賣抵繳(4)任意處理。
- (2) 31. 汽車裝載貨物超載11公噸應處罰鍰新台幣(1)20,000元(2)32,000元(3)43,000元(4)65,000元。
- (1) 32. 罐槽車之罐槽體屬常壓液態罐槽車罐槽體者，應經(1)交通部(2)外交部(3)監察院(4)財政部許可之檢驗機構檢驗合格並發給檢驗合格證明書，始得裝載危險物品。
- (4) 33. 汽車駕駛人對於6歲以下或需要特別看護之兒童，單獨留置於車內者，處駕駛人新臺幣3,000元罰鍰，並施以(1)1小時(2)2小時(3)3小時(4)4小時道路交通安全講習。
- (1) 34. 機車駕駛人行駛於道路時，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)2,000元(3)3,000元(4)4,000元罰鍰。
- (2) 35. 汽車駕駛人，駕駛汽車有下列情形之一者，處新臺幣6,000至24,000元罰鍰，並當場禁止其駕駛，下列哪一項敘述錯誤？(1)在道路上蛇行，或以其他危險方式駕車(2)行車速度，超過規定之最高時速40公里(3)任意以迫近、驟然變換車道或其他不當方式，迫使他車讓道(4)非遇突發狀況，在行駛途中任意驟然減速、煞車或於車道中暫停。
- (3) 36. 汽車駕駛人無正當理由，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)1個月(2)3個月(3)6個月(4)2年。
- (1) 37. 聞消防車、救護車、警備車之警號，不立即避讓者，處汽車駕駛人新臺幣3,600元罰鍰，並(1)吊銷駕駛執照(2)吊扣駕照6年(3)吊扣駕照8年(4)吊扣駕照10年。
- (2) 38. 汽車引擎、底盤、電系、車門損壞，行駛時顯有危險而不即行停駛修復者，應處汽車所有人罰鍰，並扣留其牌照，責令修復檢驗合格後發還之。檢驗不合格，經確認不堪使用者，責令(1)繳銷(2)報廢(3)過戶(4)停駛。
- (3) 39. 汽車駕駛人未領有駕駛執照駕駛聯結車、大客車、大貨車，駕駛人應處新臺幣(1)10,000至20,000元(2)20,000至30,000元(3)40,000

至 80,000 元 (4)80,000 至 160,000 元 罰鍰，並當場禁止其駕駛。

- (2) 40. 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)無法可罰該乘客 (2)處罰該乘客 (3)加倍處罰乘客 (4)私下解決。

二、填充題：20 分（每題 2 分）

- | | |
|---------------|--|
| <u>1</u> | 1. 汽車預備引擎使用證有效期限為_____年，期滿後如換領新證時，仍應依照相關規定檢驗。 |
| <u>行車執照</u> | 2. 汽車因故停駛或依法令規定責令停駛時，應填具異動登記書向公路監理機關辦理停駛登記，並將號牌及_____繳存。 |
| <u>(一般)施工</u> | 3. 依照道路交通標誌標線號誌設置規則，用於_____標誌之體形為菱形。 |
| <u>數量</u> | 4. 機車排氣管_____或其左右側安裝位置不得變更。 |
| <u>3</u> | 5. 汽車因機件損壞停駛或停駛期間在_____個月以上者，於復駛時，應經檢驗合格後，始得將牌照發還。 |
| <u>4</u> | 6. 汽車行經高速公路及快速公路，停放服務區、休息站內之車輛逾_____小時，除應予拖、吊、移置、保管、處理外，並舉發處罰。 |
| <u>電動</u> | 7. 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 公斤以下之二輪車輛稱為_____自行車。 |
| <u>臨時</u> | 8. 汽車檢驗分為申請牌照檢驗、定期檢驗及_____檢驗三種。 |
| <u>1</u> | 9. 汽車依道路交通管理處罰條例規定記違規紀錄於 3 個月內共達 3 次以上者，吊扣其汽車牌照_____個月。 |
| <u>3</u> | 10. 違反道路交通管理處罰條例之行為，自行為成立之日起；行為有連續或繼續之狀態者，自行為終了之日起，逾_____個月不得舉發。但汽車肇事致人受傷或死亡案件，因肇事責任不明，已送鑑定者，其期間自鑑定終結之日起算。 |