

交通部公路總局公路人員訓練所 105 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：以 105 年 7 月 19 日國道 2 號火燒車為借鏡，請論
述汽車檢驗員或考驗員（兩者可擇一論述）應有的
作為與省思。

第二部分：公文（30 分）。

題 目：

交通部公路總局○○區監理所於 105 年 5 月 20 日上午 10 時實地查核 A 汽車駕駛訓練班，並詢問學員王大發及陳小明，據 2 人表示，除繳交訓練費 8,000 元外，另繳交代辦費 750 元，但不清楚代辦費內容（按：應包含考照報名費、學習駕照費及駕駛執照費），○○區監理所 105 年 6 月 20 日路監字第 1050030 號函請 A 汽車駕駛訓練班說明。如果你是 A 汽車駕駛訓練班的承辦人，請以「函」回復○○區監理所，如有相關佐證資料，併予檢附。

交通部公路總局公路人員訓練所 105 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>空氣壓縮機</u>	1. Air Compressor	<u>車輪軸承</u>	21. Wheel Bearing
<u>榔頭</u>	2. Hammer	<u>橫拉桿</u>	22. Tie Rod
<u>限用</u>	3. Limite To Use	<u>緊急出口</u>	23. Emergency Exit
<u>車輛類型</u>	4. Car Type	<u>點火線圈</u>	24. Ignition Coil
<u>紅綠燈</u>	5. Traffic Lights	<u>搭鐵</u>	25. Ground Circuit
<u>高速公路</u>	6. Freeway	<u>點火開關</u>	26. Ignition Switch
<u>曳引車</u>	7. Tractor	<u>燈光開關</u>	27. Light Switch
<u>全寬</u>	8. Overall Width	<u>蒸發器</u>	28. Evaporator
<u>滅火器</u>	9. Fire Extinguisher	<u>保險絲盒</u>	29. Fuse Box
<u>檢驗</u>	10. Inspection	<u>燃油表</u>	30. Fuel Gauge
<u>行程</u>	11. Stroke	<u>四輪傳動</u>	31. Four Wheel Drive
<u>活塞</u>	12. Piston	<u>廠牌</u>	32. Brand
<u>皮帶盤</u>	13. Pulley	<u>車身</u>	33. Car body
<u>爆震感知器</u>	14. Knock Sensor	<u>擋風玻璃</u>	34. Windshield
<u>油箱</u>	15. Fuel Tank	<u>天窗</u>	35. Sun Roof
<u>共軌管</u>	16. Common Rail	<u>行李箱</u>	36. Trunk
<u>機油邦浦</u>	17. Oil Pump	<u>保險桿</u>	37. Bumper
<u>底盤</u>	18. Chassis	<u>鋼圈</u>	38. Rim
<u>離合器片</u>	19. Clutch Disk	<u>冷卻器</u>	39. Cooler
<u>油壓減速器</u>	20. Retarder	<u>空氣燃料比</u>	40. Air Fuel Ratio

二、中譯英：選擇題(單選)20分(每題2分)

- (2) 1. 下死點(1)Top Dead Center (2)Bottom Dead Center (3)Height Dead Center (4)Low Dead Center。
- (3) 2. 排氣行程(1)Power Stroke (2)Compression Stroke (3)Exhaust Stroke (4)Intake Stroke。
- (1) 3. 氮氧化合物(1)Nitrogen Oxides (2)Hydrocarbon (3)Nitrogen Dioxide (4)Carbon Monoxide。
- (2) 4. 碟式煞車(1)Drum Brake (2)Disc Brake (3)Brake Disc (4)Parking Brake。
- (4) 5. 方向盤(1)Steering Shaft (2)Steering Knuckle (3)Steering Column (4)Steering Wheel。
- (2) 6. 變速箱(1)Exchanger Box (2)Transmission (3)Automatic (4)Gear Box。
- (1) 7. 凸輪軸位置感知器(1)Camshaft Position Sensor (2)Cam Position Sensor (3)Crank Position Sensor (4)Crankshaft Position Sensor。
- (3) 8. 煞車燈(1)Parking Lamp (2)Tail Lamp (3)Stop Lamp (4)Warning Lamp。
- (4) 9. 壓縮機(1)Condition (2)Condenser (3)Pressure Machine (4)Compressor。
- (2) 10. 安全帶(1)Set Belt (2)Seat Belt (3)Belt (4)Air Bag。

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「×」）

- (X) 1. 汽門的關閉作用是靠凸輪軸推動。
- (X) 2. 為了增加引擎的容積效率，進汽門要早開晚關，排汽門則要晚開早關。
- (0) 3. 四汽缸引擎，引擎排氣量 1800CC，燃燒室容積 50CC，則壓縮比為 10。
- (X) 4. 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。
- (0) 5. 汽油引擎比柴油引擎熱效率低，且燃料消耗率較高。
- (X) 6. 拆除負極搭鐵汽車電瓶電線時，應先拆正極火線，再拆搭鐵線。
- (X) 7. 目前車輛的車身安全設計策略，在中速撞擊時，由保險桿吸收衝擊能量。
- (0) 8. 電瓶樁頭之保養通常應塗抹黃油。
- (X) 9. 壓縮比高的引擎，所產生的動力較大，但容易產生爆震，故須使用低辛烷值汽油。
- (X) 10. 柴油引擎車輛油箱燃料耗盡導致引擎熄火，只要再加入柴油就可以發動引擎。
- (X) 11. 油電混合動力車的發展能有效節省燃料消耗，且無空氣污染。
- (X) 12. 胎壓監測系統 TPMS 能即時針對輪胎胎壓過低自動監測，並補充氣壓預防爆胎事故之發生。
- (X) 13. 一般四行程之引擎，其凸輪軸轉數為曲軸之兩倍。
- (0) 14. 車輛差速器的功用是使車輛在轉彎時，內側輪減速，外側輪加速。
- (X) 15. 飛輪裝於曲軸前端，其環齒輪係供馬達小齒輪嚙合來驅動引擎。
- (X) 16. 引擎工作之四要素為進汽、壓縮、動力、排汽。
- (0) 17. 柴油引擎在低速時，比較容易產生爆震。
- (X) 18. 前置引擎後輪驅動之車輛，底盤下並無傳動軸，可降低車架，來獲得較佳之行駛安全性。

- (X) 19. 節溫器的作用除使引擎很快達到正常工作溫度外，亦能防止引擎過熱。
- (0) 20. 電線的電阻大小，與其長度成正比，但和截面積成反比。
- (X) 21. 汽車電腦直接點火系統，係以分電盤來控制點火順序。
- (0) 22. 車輛前束之功用，在於使前輪正直行駛並減少輪胎磨損。
- (X) 23. 柴油引擎車輛，定期保養更換引擎機油時，按 API 服務分類應選用 SH、SJ、SN 等分級。
- (0) 24. 車輛後傾角的主要功用是引導車輛直行，提高行駛的安定性。
- (X) 25. 汽車冷氣系統中使液態冷媒蒸發，而吸收周圍空氣熱量的裝置是冷凝器。

二、 選擇題(單選)：50 分 (每題 2 分)

- (3) 1. 引擎總排氣量 $= \pi D^2 / 4 \times S \times N$ 其中 N 代表 (1) 汽缸直徑(2) 活塞行程(3) 引擎汽缸數(4) 汽缸半徑。
- (2) 2. 電瓶分電池組內，極板數目增加時，則增高的是 (1) 電壓(2) 電容量(3) 電阻(4) 電流。
- (3) 3. 變速箱的主要功用為 (1) 提高車輛行駛穩定性(2) 提高避震性能(3) 改變車速及變化扭力(4) 轉彎時左右輪可以產生差速作用。
- (1) 4. 引擎性能曲線何者正確 (1) 高轉速時馬力較大(2) 燃油消耗最低點在馬力最大值附近(3) 在高轉速時，馬力與扭力為最大值(4) 在低轉速時，馬力與扭力為最大值。
- (2) 5. 壓力式水箱蓋功用是 (1) 提高冷卻系統水流速度(2) 提高冷卻水沸點(3) 降低水箱壓力(4) 提高水箱壽命。
- (2) 6. 冷氣系統冷凝器(Condenser)中冷媒的狀態為 (1) 由液態逐漸變成氣態(2) 由氣態逐漸變成液態(3) 保持氣態(4) 保持液態。
- (2) 7. 由車輛前方看輪胎中心線與鉛垂線所夾之角度稱 (1) 內傾角(2) 外傾角(3) 後傾角(4) 前傾角。
- (4) 8. 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) 氧氣(2) 氮氣(3) 水蒸氣(4) 氫氣 引起爆炸。
- (3) 9. 徑向層輪胎規格 205/60 R15 91H，其中 205 表示 (1) 輪胎內徑(2) 輪胎外徑(3) 輪胎寬度(4) 輪胎高度。

- (3) 10. 冷卻系統節溫器是裝置於 (1)水箱進水口處(2)引擎水邦浦內(3)水套進出水口處(4)引擎水套內。
- (3) 11. 四缸四行程汽油引擎，曲軸旋轉 800 圈共產生幾次動力 (1)400 次(2)800 次(3)1600 次(4)3200 次。
- (2) 12. 將兩個電壓和電容量相同之電瓶串聯時 (1)電壓不變，電容量加倍(2)電壓加倍，電容量不變(3)電壓、電容量均不變(4)不可串聯使用。
- (2) 13. 目前汽車充電系統採用 (1)直流發電機(2)交流發電機(3)直交流發電機(4)電磁發電機。
- (3) 14. 踩下離合器踏板時，引擎動力沒有傳到那一機件 (1)飛輪(2)離合器壓板(3)離合器片(4)凸輪軸。
- (3) 15. 單缸排氣量即 (1)引擎排出廢氣的總量(2)活塞吸入混合氣的總量(3)活塞的位移容積(4)汽缸總容積。
- (4) 16. 汽車冷氣系統中蒸發器的作用是 (1)吸收車廂外的熱氣(2)吸收冷凍劑熱氣(3)吸收大氣熱氣(4)吸收車廂內的熱氣。
- (1) 17. 柴油引擎之燃料噴入汽缸是由何機件來控制供應 (1)噴油嘴(2)正時器(3)調速器(4)供油泵。
- (1) 18. 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)離心力(3)滾動力(4)制動力 來傳輸動力。
- (2) 19. 機油的黏度以 S. A. E 編號表示，號數愈大，其黏度(1)愈小(2)愈大(3)不變(4)視大氣壓力而變。
- (1) 20. 一般小型車之手煞車作動屬於 (1)機械式煞車(2)真空輔助液壓式煞車(3)排氣煞車(4)電磁煞車。
- (4) 21. 六汽缸引擎，其活塞位移容積為 500CC，則排氣量為 (1)1500CC(2)2000CC(3)2500CC(4)3000CC。
- (1) 22. 九五無鉛汽油與九二無鉛汽油最主要差異是 (1)辛烷值(2)十六烷值(3)燃點(4)黏度。
- (4) 23. 車輛轉彎時，兩前輪轉動角度之差，稱為 (1)前束(2)內傾角(3)後傾角(4)轉向前展。
- (1) 24. 四行程引擎在 1200rpm 時，凸輪軸每秒鐘轉速為 (1)10 轉(2)20

轉(3)100 轉(4)200 轉。

- (4) 25. 四缸四行程汽油引擎，點火順序為 1-3-4-2，當第一缸在壓縮行程時，則第四缸在 (1)進氣(2)壓縮(3)動力(4)排氣 行程。

汽車構造原理筆試試題(含答案)

一、是非題：40 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- (X) 1. 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。
- (0) 2. 電子控制燃料噴射系統係將汽油噴射於進氣歧管內。
- (X) 3. 引擎發動後液壓煞車之真空煞車增壓器不踩煞車時，動力缸活塞面之前後室都是大氣。
- (X) 4. 制動馬力是指引擎汽缸內燃燒時所產生之動力，而指示馬力是指引擎對外做功實際可供給之動力。
- (X) 5. 汽車冷氣系統中冷凝器的作用為吸收車廂內之熱，降低空氣溫度。
- (0) 6. 依據美國石油協會(API)服務品質分類，一般柴油引擎與汽油引擎所使用之機油等級分類是不同的。
- (0) 7. 電腦控制共軌式柴油引擎可改善引擎急加速的性能及減少引擎發動時的噪音。
- (X) 8. 氧化觸媒轉換器能將排氣中之 CO、HC 及 NO_x 等有害氣體及污染物達到淨化作用。
- (0) 9. 雨刷馬達內的靜位開關，其功用為使雨刷片擺到擋風玻璃最下方才停止。
- (X) 10. 汽車裝有交流發電機，所以全車所有電器，都是使用交流電。
- (0) 11. 使用快速充電機在車上充電時，應拆開電瓶搭鐵線，以免整流粒因高電壓而損壞。
- (X) 12. 由車輛側方看，輪胎中心線與鉛垂線在上方所夾之角度稱為後傾角。
- (0) 13. 依引擎與驅動機構之關係分類，現今營業大客車多屬於後置引擎後輪驅動式。
- (0) 14. 車輪定位的目的是在提高行車穩定性，使轉向容易，防止震動、側滑、輪胎拖曳等現象。
- (X) 15. 車輛在最大轉彎時，外側前輪所畫圓之半徑稱之為最大迴轉半徑。
- (X) 16. 小型車使用半浮式後地軸，只負責傳遞動力，不需承受車重。
- (X) 17. TCS 是在緊急煞車時防止車輪鎖住，以免發生滑行現象；ABS 是在濕滑路面起步或加速時防止驅動輪打滑。

- (0) 18. 車輛行駛中，煞車警告燈亮時，表示煞車油壺油面太低或煞車片厚度不足。
- (0) 19. 前輪驅動軸防塵套破裂導致等速接頭軸承嚴重磨損，會造成左、右轉彎時有異音。
- (X) 20. 現今汽車轉向系統，大多採用動力轉向裝置，其主要目的是可以獲得較大的轉向角度。

二、選擇題(單選)：40 分 (每題 2 分)

- (3) 1. 六缸四行程汽油引擎，已知排氣量 3000cc，壓縮比 11：1，則其燃燒室容積為 (1)30cc (2)40cc (3)50cc (4)60cc。
- (4) 2. 汽車儀錶板上的溫度錶，是指何處的溫度？(1)汽缸燃燒室 (2)排氣管 (3)水箱內水溫 (4)引擎水套水。
- (1) 3. 柴油引擎所使用的燃燒室種類中，展開室式又名(1)直接噴射室式 (2)能量室式 (3)渦流室式 (4)空氣室式。
- (2) 4. 引擎曲軸在曲軸箱內做 (1)往復 (2)旋轉 (3)擺動 (4)水平 運動。
- (1) 5. 冷卻風扇葉片製造間隔不相等，彎曲角度不一致，最主要原因是(1)減少噪音 (2)增加風量 (3)減少動力損失 (4)增加散熱效果。
- (4) 6. 活塞應具備特性下列何者為非(1)耐高溫 (2)膨脹係數小 (3)導熱性佳 (4)質重。
- (1) 7. 四缸四行程引擎若進汽門早開 10 度，晚關 30 度，則實際壓縮行程為 (1)150 度 (2)170 度 (3)190 度 (4)220 度。
- (1) 8. 汽車定期保養表中，服務代號為「R」表示機件需要(1)更換 (2)調整 (3)檢查 (4)修理。
- (2) 9. 進排汽門早開晚關的目的下列敘述何者為非(1)進氣充分 (2)減少爆震 (3)排氣乾淨 (4)增加容積效率 。
- (1) 10. 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)12V (2)18V (3)24V (4)26V。

- (1)11. 電瓶放電後 (1)正負極板均為 PbSO₄ (2)正極板為 PbO₂，負極板為 Pb
(3)正極板為 Pb，負極板為 PbO₂ (4)正極板為 PbO₂，負極板為 PbSO₄。
- (3)12. 傳動軸上萬向接頭的功用為(1)增加傳動軸的扭力 (2)配合傳動軸的長度變化 (3)配合傳動軸的角度變化 (4)改變傳動軸之轉動方向。
- (4)13. 利用引擎進汽行程及壓縮行程所產生之活塞阻力，輔助煞車效果的是
(1)增壓 (2)排氣 (3)液壓 (4)引擎 煞車。
- (3)14. 液體扭力變換接合器使用於(1)普通變速箱 (2)手動變速箱 (3)自動變速箱 (4)同步式變速箱 。
- (3)15. 使用碟式煞車的汽車，若來令片磨薄，則煞車來令片與煞車圓盤之間隙(1)變小 (2)變大 (3)不變 (4)以上皆非。
- (1)16. 汽車定期檢驗合格標準：81 年 8 月 1 日以後出廠汽油車，廢氣 HC 值應小於或等於(1)220PPM (2)450PPM (3)600PPM (4)900PPM。
- (1)17. 車上路碼錶驅動齒輪是裝在(1)變速箱內 (2)飛輪上 (3)傳動軸上 (4)曲軸後端。
- (2)18. 為防止車輛轉彎時傾斜而有往外滾的趨勢，一般獨立式前懸吊裝有(1)扭力桿(2)平穩桿 (3)傾斜桿 (4)驅動桿。
- (2)19. 麥花臣式前懸吊系統又名(1)整體式 (2)獨立式 (3)擺動式 (4)雞胸骨式懸吊系統。
- (4)20. 前置引擎後輪驅動汽車，下列特性何者為非 (1)重心較高 (2)爬坡性能較佳 (3)加速性能較佳 (4)轉彎性能較佳。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

- 360 1. 八缸四行程引擎若排氣門早開 45 度晚關 12 度，則該引擎總動力重疊角度為 _____ 度。
- 快速預熱 2. 現代高速柴油引擎小轎車為提高柴油引擎之快速起動性能，發展出一種急速預熱裝置，稱為 _____ 系統。
- 2010 3. 某四缸四行程引擎其汽缸直徑為 80 公厘(mm)，行程為 100 公厘(mm)，該引擎排氣量約為 _____ cc。

- 電磁煞車 4. 採用電磁作用原理，阻止傳動軸轉動，使車輛減速之輔助煞裝置，稱之為_____。
- 抑制啟動 5. 自動變速箱為防止車輛在前進或後退檔位狀況下起動引擎造成意外，因此裝有 _____ 開關。
- 易熔線 6. 汽車線路保護裝置是用來預防電線或電器超過負荷的自動裝置；常用裝置包含保險絲、線路斷電器及_____。
- 車道偏離 7. 利用車輛前方視頻系統採集車道資訊，當車道偏離時，發出警告訊息提醒駕駛員之裝置，稱之為_____警告系統。
- 定位 8. 防止汽車在行駛中跳檔，而損壞變速箱內機件，因此變速箱設有_____機構。
- 低壓警示器 9. 使用空氣煞車，當空氣壓力過低時，用來警告駕駛人停車或低速檔慢行之裝置稱為_____。
- 18 10. 某汽油引擎，當轉速在 2000RPM 時之馬力為 50PS，則此時之扭力約為_____ kg-m。

交通部公路總局公路人員訓練所 105 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）

- (3) 1. 控制汽車行進、轉向、加速、減速和停止的主要力量為 (1)向心力
(2)牽引力(3)摩擦力(4)離心力。
- (1) 2. 夜間會車時應使用 (1)近光燈(2)遠光燈(3)霧燈(4)方向燈。
- (1) 3. 從引擎性能曲線圖上得知，最省油時之引擎狀態是在 (1)扭力最大位
置(2)最高轉速位置(3)馬力最大位置(4)車速最大位置。
- (3) 4. 汽車迴轉半徑的大小，主要決定於 (1)車高(2)車寬(3)軸距(4)方向
盤。
- (1) 5. 1 公制馬力(PS)等於每分鐘做(1)4500(2)5400(3)6000(4)6500 公斤-
公尺的功。
- (1) 6. 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。
- (2) 7. 車輛輪胎平衡不良現象，駕駛人可由何狀況獲知 (1)車身擺動(2)方
向盤抖動不穩定(3)汽車會偏行一邊(4)輪胎胎面單邊磨損。
- (3) 8. 行車中，至少每隔幾秒鐘，要做一次例行的察視 (1)2 秒(2)3 秒(3)5
秒(4)10 秒。
- (4) 9. 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)滑動接頭(2)後車軸(3)傳動軸(4)差速器。
- (3) 10. 渦流空氣阻力主要來自車輛之 (1)側方(2)上方(3)後方(4)前方。
- (1) 11. 年齡在四歲且體重在幾公斤以下的兒童，不可使用一般安全帶，應
使用兒童安全座椅？ (1)18 公斤(2)19 公斤(3)20 公斤(4)22 公斤。
- (2) 12. 在汽車衝撞中，若動量一定，衝撞時間愈短，衝撞力愈 (1)小(2)大
(3)不變(4)無關。
- (2) 13. 煞車距離與車速 (1)成正比(2)平方成正比(3)成反比(4)平方成反
比。
- (1) 14. 汽車行駛時所產生的內部阻力是一種 (1)機械摩擦力(2)物體慣性
(3)角加速阻力 (4)空氣阻力。
- (4) 15. 汽車行駛時係利用 (1)手剎車(2)腳剎車(3)離合器(4)加速踏板 控
制車速。
- (3) 16. 遊覽車下長坡時，應有使用 (1)手剎車(2)離合器(3)低速檔(4)加速

踏板 及引擎煞車、電磁煞車、油壓減速器等補助煞車來控制車速。

- (3) 17. 使用自排車，當車輛停放在坡道上面，無論是上坡或下坡，選擇桿位均須放在(1) N (2) R (3) P (4) D 檔位置。
- (2) 18. 駕車通過黑暗的隧道，將面對暗眩光與明眩光，暗眩光較明眩光恢復正常視力的時間較 (1)短(2)長(3)不變(4)無關。
- (1) 19. (1)TCS (2)ABS (3)STC (4)BAS 系統功能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，防止單側驅動輪打滑。
- (1, 4) 20. 下列何種輪胎狀況不容易發生水浮現象 (1)輻射輪胎(2)胎紋深度較淺輪胎(3)胎壓低輪胎(4)胎壓高輪胎。
- (3) 21. 煞車油因高溫汽化而產生許多氣泡，使得煞車能力大為降低，這種現象稱為 (1)煞車卡住(2)衰減(3)汽阻(4)熱阻。
- (1) 22. 下列何種行駛阻力與汽車之重量無關？(1)空氣阻力(2)滾動阻力(3)加速阻力(4)斜坡阻力。
- (1) 23. 汽車排放廢氣中會造成地球溫室效應的主要氣體是 (1)二氧化碳(2)氮氣(3)一氧化碳(4)氮氧化合物。
- (3) 24. 汽車輪胎兩邊部分有異常磨損的主要原因為 (1)常用緊急煞車(2)胎壓過高(3)胎壓過低(4)輪胎平衡不良。
- (3) 25. 某駕駛人的反應時間為 0.8 秒，若車速每小時 90 公里時，其反應距離為(1)10 公尺(2)15 公尺(3)20 公尺(4)25 公尺。
- (4) 26. 輪胎上標示「215/55 R17 93V」的規格，其中「93」是指該輪胎的 (1)寬度(2)速率限制(3)胎徑(4)荷重指數。
- (4) 27. 遇消防車、救護車之警告訊號 (1)不必避讓(2)不用理會(3)視情況避讓(4)立即避讓。
- (3, 4) 28. 以時距法保持安全距離，小型車至少應有 (1)1 秒(2)1.5 秒(3)2 秒(4)3 秒 以上的跟車距離。
- (2) 29. 自發生車禍之日起，申請行車事故鑑定作業的期限，為：(1)三個月(2)六個月(3)一年(4)二年 以內。
- (2) 30. 汽車轉彎時，內側車輪之轉向角度較外側車輪為 (1)小(2)大(3)相同(4)大小不一。

二、複選題：20 分（每題 2 分，該題全部答對才予計分）

- (124) 1. 汽車輪胎在道路行駛時所產生滾動阻力，下列何種因素有影響？

- (1)車速(2)汽車總重量(3)引擎馬力(4)輪胎與路面摩擦係數。
- (1234) 2. 汽車在道路行駛時所產生全行駛阻力，有下列何者外在因素所產生之阻力？(1)滾動阻力(2)空氣阻力(3)加速阻力(4)斜坡阻力。
- (24) 3. 汽車衝擊力與下列何者關係是正確？(1)路面摩擦係數成反比(2)車重成正比(3)衝撞移動距離成正比(4)車速平方成正比。
- (124) 4. 車輪平衡指輪胎、煞車鼓、輪轂等車輪總和部分平衡，包括下列有哪些？(1)靜平衡(2)動平衡(3)胎壓(4)輪胎徑向凸出。
- (23) 5. 使用安全帶應注意事項，下列何者正確？(1)多人可使用同一條安全帶(2)年齡在4歲且體重在18公斤以下的兒童，應使用兒童安全座椅(3)安全帶不可扭曲或反裝(4)孕婦乘車時，應使用二點式安全帶。
- (14) 6. 汽車轉彎時對內、外輪差之敘述，下列何者正確？(1)軸距、輪距較大者內輪差亦大，成正比(2)最大內輪差約為輪距之1/3(3)內側前輪與內側後輪所行經路面輪跡產生差異，謂之外輪差(4)轉彎時，應考量內、外輪差、避免轉向太急，跨越車道。
- (123) 7. 汽車行車紀錄器（俗稱大餅）有何者功能？(1)紀錄瞬間之速度(2)紀錄行駛之時間(3)紀錄行駛之距離(4)紀錄瞬間之加速度。
- (1234) 8. 下列何者敘述駕駛人反應能力是正確？(1)由知覺→判斷→行動之反應程序，謂之反應能力(2)反應時間包括反射時間、理解判斷、時間執行動作時間等三階段(3)一般人的反應時間約0.75秒(4)反應距離=反應時間×車速。
- (24) 9. 道路彎道對行車安全影響，下列敘述何者正確？(1)曲率半徑愈大，離心力愈大(2)彎道的曲率半徑縮小1/2，產生2倍的離心力(3)彎道行駛如發生輪胎打滑時，即踩煞車是較安全措施(4)影響彎道行車牽引力有曲率半徑、行車速度、彎道的超高設計等。
- (123 或 1234) 10. 汽車行駛前檢查應注意之動作要領，下列何者正確？(1)例行檢查機油箱等機件是否鬆弛或滲漏(2)儀表檢查是否正常(3)行車紀錄器紀錄紙更換並填上日期及車號(4)排放儲氣箱之積水。

三、填充題：20分（每題2分）

- 黃燈 1. 行經交岔路口之安全駕駛要領，包含環境四周的判斷、行駛車道的選擇、速度的調整及_____決定點。
- 動平衡 2. 車輪_____不良，車輪高速轉動時會發生左右擺動現象。
- 扭矩 3. 汽車行駛時，引擎常以產生大_____之轉速運轉，可達省油效果。

強迫降檔

4. 自動排檔汽車行駛中急須瞬間加速時，只要將油門踩到底，變速箱自動降一檔，以增加其加速性能，稱之為_____檔。

30

5. 方向燈係預告行車動向，駕駛人應在轉彎或變換車道_____公尺前開啟。

視覺死角

6. 當駕駛人坐在駕駛座位上，看不到車輛周圍的部份謂之_____。

打滑

7. 汽車防鎖死煞車系統（ABS）可以防止車輛在緊急煞車時，發生現象。

88.9

8. 汽車以 40km/hr 之速率行駛，汽車所受到的行駛阻力為 600 公斤，則該車行駛動力為_____ PS。

超重

9. 汽車裝載不得超長、超高、超寬、_____，以免危險。

安全邊際

10. 防衛駕駛的基本原則，就是隨時確立_____。

交通部公路總局公路人員訓練所 105 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(含答案)

一、選擇題(單選)：80 分 (每題 2 分)

- (3) 1. 道路交通安全規則係依據(1)公路法(2)高速公路及快速公路管制規則(3) 道路交通管理處罰條例(4)汽車運輸業管理規則 第 92 條第 1 項規定訂定 之。
- (4) 2. 汽車車寬小於所附掛之拖車時，拖車單邊超出汽車部分之尺寸；其量度 以兩車中心線為準，其係何項丈量量計方法之定義(1)軸距(2)輪距(3)懸 差(4)段差。
- (3) 3. 有關國際駕駛執照之換領及簽證，下列何者為非(1)換領國際駕駛執照， 應檢具相關證明文件向公路監理機關申請(2)國際駕駛執照之簽證最長 為 1 年 (3)可持任何國家駕駛執照向本國公路警察機關辦理簽證及換照 (4)已領有駕駛執照之汽車駕駛人於有效期間內可申請換領同等車類之 國際駕駛執照。
- (1) 4. 檢驗不合格之汽車，責令於 (1)1 個月內(2)10 天內(3)2 個月內(4)7 天 內整修完善申請覆驗。
- (1) 5. 其汽缸總排氣量逾多少立方公分即為大型重型機車 (1)250 立方公分 (2)350 立方公分(3)550 立方公分(4)500 立方公分。
- (1) 6. 小型輕型機車附載物品不得超過幾公斤(1)20 公斤(2)10 公斤(3)15 公斤 (4)30 公斤。
- (2,4) 7. 電動自行車係指經型式審驗合格，以電力為主，最大行駛速率在每小 時 (1)20 公里(2)25 公里(3)30 公里(4)25 公里 以下，且車重 (不含電池) 在 40 公斤以下之二輪車輛。
- (1) 8. 新登檢領照之大客車全高均不得超過 3.5 公尺，係自中華民國(1)97 年 (2)98 年(3)99 年(4)100 年 1 月 1 日起。

- (1) 9. 大貨車載運神轎附載人員不得超過(1)16 人(2)14 人(3)8 人(4)12 人。
- (2)10. 下列何種檢驗非道路交通安全規則第 35 條所定之檢驗種類(1)申請牌照檢驗 (2)註銷檢驗 (3)定期檢驗 (4)臨時檢驗。
- (1)11. 汽車在消防栓、消防車出入口(1)5 公尺(2)40 公尺(3)35 公尺(4)20 公尺以內不得臨時停車。
- (1)12. 汽車駕駛人飲用酒類或其他類似物後其吐氣所含酒精濃度至少達每公升(1)0.15 (2)0.25 (3)1.5 (4)0.05 毫克以上不得駕車。
- (2)13. 依據道路交通安全規則，汽車駕駛人連續駕車不得超過(1)6 小時(2)8 小時(3)4 小時(4)10 小時。
- (4)14. 特種車係指有特種設備供專門用途而異於一般汽車之車輛，下列何種車不是特種車(1)教練車(2)郵車(3)吊車(4)全拖車。
- (2)15. 汽車號牌之型式、顏色及編號按其種類由(1)內政部(2)交通部(3)行政院(4)警政署 定之。
- (1)16. 一輛曳引車與一輛重型半拖車所組成之車輛係(1)半聯結車(2)聯結車(3)全拖車(4)半拖車。
- (2)17. 新領牌照、汰舊換新及變更顏色之計程車，其車身顏色應使用台灣區塗料油漆工業同業公會塗料色卡編號 (1)一之八號(2)一之十八號(3)八之十一號(4)十八號 純黃顏色。
- (1)18. 裝載砂石、土方之傾斜框式大貨車及半拖車，貨廂外框顏色應使用台灣區塗料油漆工業同業公會塗料色卡編號一之十九號(1)黃顏色(2)白顏色(3)綠色(4)紅顏色。
- (2)19. 依道路交通管理處罰條例第 31 條第 4 項規定，汽車駕駛人對於(1)5 歲(2)6 歲(3)7 歲(4)8 歲 以下或需要特別看護之兒童，單獨留置於車內者，處駕駛人新台幣 3000 元罰鍰，並施以 4 小時道路交通安全講習。
- (3)20. 道路交通管理處罰條例第 31 條第 3 項所稱幼童係指年齡在(1)3 歲(2)5 歲(3)4 歲(4)6 歲 且體重在 18 公斤以下之兒童。

- (3)21. 違反道路交管理處罰條例之行為，自行為成立之日起；行為有連續或繼續狀態者，自行為終了日起，逾(1)1個月(2)2個月(3)3個月(4)6個月不得舉發。
- (4)22. 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，處新台幣1800元罰鍰，經再通知依限參加講習，逾期(1)2個月(2)3個月(3)1個月(4)6個月以上仍不參加者，吊扣駕駛執照6個月。
- (1)23. 汽車未依規定裝設行車紀錄器者，處汽車所有人新台幣(1)12,000元以上，24,000元以下罰鍰(2)2,000元以上，3,000元以下罰鍰(3)3,500元以上，5,000元以下罰鍰(4)600元以上，1,000元以下罰鍰。
- (3)24. 臨時停車指車輛因上、下人、客，裝卸物品，其停車時間未滿(1)10分鐘(2)5分鐘(3)3分鐘(4)6分鐘，保持立即行駛狀態。
- (2)25. 機車駕駛人或附載座人未依規定戴安全帽者，處駕駛人新台幣(1)1000元(2)500元(3)600元(4)900元罰鍰。
- (3)26. 汽車駕駛人，無駕駛執照駕車、酒醉駕車、吸食毒品或迷幻藥駕車、行駛人行道或行經行人穿越道不依規定讓行人優先通行，因而致人受傷或死亡者，依法應負刑事責任者，加重其刑至(1)五分之一(2)四分之一(3)二分之一(4)三分之一。
- (1)27. 管制道路交通，表示行進、注意、停止，而以手勢、光色、音響、文字等指示之訊號係指(1)號誌(2)標誌(3)標線(4)指標。
- (4)28. 聞消防車、救護車、警備車等之警號，不立即避讓者，處汽車駕駛人新台幣3600元罰鍰並(1)吊扣駕駛執照2個月(2)吊扣駕駛執照6個月(3)吊扣駕駛執照3個月(4)吊銷駕駛執照。
- (3)29. 對於違反道路交管理處罰條例之行為者，民眾得敘明違規事實或檢具

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日(2)5日(3)7日(4)10日之檢舉，不予舉發。

(4)30. 汽車不依限期參加定期檢驗或臨時檢驗者者，逾期(1)1個月(2)3個月(3)4個月(4)6個月以上者，註銷其牌照。

(1)31. 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，處新台幣(1)3,000元(2)600元(3)900元(4)500元罰鍰。

(1)32. 汽車駕駛人，駕車在鐵路平交道超車、迴車、倒車、臨時停車或停車處新台幣(1)15,000元以上，60,000元以下(2)1,500元以上，2,000元以下(3)1,000元以上，2,000元以下(4)1,200元以上，6,000元以下罰鍰。

(1)33. 高速公路主線車道中最右側車道係(1)外側車道(2)內側車道(3)輔助車道(4)中線車道。

(1)34. 高速公路及快速公路管理機關，屬國道部分為(1)交通部臺灣區國道高速公路局(2)交通部臺灣區國道高速公路新建工程局(3)交通部公路總局(4)交通部。

(2)35. 汽車行駛高速公路及快速公路，前後兩車之行車安全距離在正常天候狀況下，小型車：車輛速率之每小時公里數值除以(1)1(2)2(3)3(4)4，單位為公尺。

(3)36. 依高速公路及快速公路交通管制規則規定，汽車行經高速公路及快速公路，停放服務區、休息站內逾(1)2小時(2)3小時(3)4小時(4)6小時應予拖吊、移置、保管處理外並應予舉發處罰。

(3)37. 依據道路交通標誌標線號誌設置規則，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係(1)警告標誌(2)禁制標誌(3)指示標誌(4)幫助標誌。

- (3)38. 標誌之顏色使用原則，表示觀光、文化設施之指示，用於觀光地區標誌之底色係(1)黃色(2)綠色(3)棕色(4)白色。
- (1)39. 依據道路交通標誌標線號誌設置規則，車輛故障標誌，用以指示前有故障車輛，促使車輛駕駛人注意減速避讓，行車時速超過 40 公里之路段，樹立於車身後方(1)30 公尺至 100 公尺(2)5 公尺至 10 公尺(3)10 公尺至 20 公尺(4)10 公尺至 15 公尺 之路面上。
- (1)40. 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係 (1)黃色(2)紅色(3)綠色(4)白色。

二、填充題：20 分（每題 2 分）

- 10 1. 汽車定期檢驗之規定，出廠年份逾_____年之營業大客車，應檢附依法領有公司、商業或工廠登記證明文件之合法修理業出具四個月內保養紀錄表。
- 車寬 2. 汽車丈量量計方法，車身左右最大之寬度係_____。
- 客貨兩用 3. 兼載人客及貨物之汽車係指_____車。
- 2.5 4. 汽車全寬不得超過_____公尺。
- 體能 5. 申請汽車學習駕駛證者，須年滿 18 歲，並具備體格檢查及_____測驗合格者。
- 1 6. 大型重型機車所有人應於指定檢驗日期前後_____個月內持行車執照向公路監理機關申請檢驗。
- 1 7. 逕行舉發汽車行車速度超過規定之最高速限或低於規定之最低速度或有道路交通管理處罰條例第三十三條第一項、第二項之情形，其違規地點相距 6 公里以上，違規時間相隔 6 分鐘以上或行駛經過_____個路口以上，得連續舉發，但違規地點隧道內不在此限。

3 8. 接送行動不便之人上、下車者，臨時停車不受_____分鐘限制。

5 9. 汽車所有人具有同一型式之汽車在_____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請預備引擎使用證。

3 10. 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。