

臺灣區 104 年汽車檢驗員、汽車駕駛考驗員學科檢定

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：如何維護機車之行車安全

第二部分：公文（30 分）。

題 目：為疏解目前客運業駕駛不足，公路總局刻正於公路人員訓練所辦理培養客運駕駛人計畫－補助輔導計程車駕駛轉型訓練，請以「交通部公路總局」名義，擬一「函」稿，請各區監理所轉知轄內客運業及計程車工會，有意願且符合資格者儘速報名參加。

臺灣區 104 年汽車檢驗員、汽車駕駛考驗員學科檢定

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）

| | | | |
|--------|---------------------|--------|-------------------|
| 噴射邦浦 | 1. Injection Pump | 鋼尺 | 21. Steel Rule |
| 交流道 | 2. Interchange | 煞車燈 | 22. Stop Lamp |
| 燈光開關 | 3. Light Switch | 引擎號碼 | 23. Engine Number |
| 傾斜度試驗器 | 4. Tilt Tester | 出廠證明 | 24. Certificate |
| 蒸發器 | 5. Evaporator | 水箱 | 25. Radiator |
| 預熱塞 | 6. Glow Plug | 節溫器 | 26. Thermostat |
| 活塞肖 | 7. Piston Pin | 人行道 | 27. Sidewalk |
| 負極 | 8. Negative | 電瓶 | 28. Battery |
| 排氣量 | 9. Displacement | 冷凝器 | 29. Condenser |
| 保險絲盒 | 10. Fuse Box | 大樑(車架) | 30. Frame |
| 轉向軸 | 11. Steering Shaft | 空氣污染 | 31. Air Pollution |
| 皮帶 | 12. Belt | 鋼圈 | 32. Rim |
| 前束 | 13. Toe In | 汽缸 | 33. Cylinder |
| 全氣壓煞車 | 14. Full Brake | 座位 | 34. Seat |
| 真空 | 15. Vacuum | 喇叭 | 35. Horn |
| 油量尺 | 16. Dipstick | 點火順序 | 36. Firing Order |
| 車輪定位 | 17. Wheel Alignment | 齒輪箱 | 37. Gear Box |
| 離合器踏板 | 18. Clutch Pedal | 搖臂 | 38. Rocker Arms |
| 消音器 | 19. Muffler | 電動窗 | 39. Power Windows |
| 嚮導軸承 | 20. Pilot Bearing | 引擎蓋 | 40. Hood |

二、中譯英：選擇題 20 分（每題 2 分）

- (1) 1. 駕駛執照 (1) Driving Licence (2) Bearing Seat (3) Drill Bit (4) Windshield
Wiper
- (2) 2. 變速箱 (1) Hydrometer (2) Transmission (3) Positive (4) Multimeter
- (4) 3. 曳引車(1) Camshaft (2) Speaker (3) Windshield (4) Tractor
- (3) 4. 備胎(1) Exhaust Pipe (2) Valve Spring (3) Spare Tire (4) Scan Tool
- (4) 5. 機油邦浦 (1) Oil Dipstick (2) Return Line (3) Oil Seal (4) Oil Pump
- (2) 6. 搪缸(1) Timer (2) Boring (3) File (4) Detonation
- (1) 7. 輪距 (1) Tread (2) Voltmeter (3) Differential (4) Spring
- (4) 8. 霧燈(1) Tail Lamp (2) Head Lamp (3) Side Marker Lamp (4) Fog Lamp
- (1) 9. 後輪(1) Rear Wheel (2) Sliding Joint (3) Gear Ratio (4) Electric Vehicle
- (3) 10. 支柱總成 (1) Transmission Oil (2) Inter Cooler (3) Strut Assembly (4)
Ignition Timing

臺灣區 104 年汽車檢驗員、汽車駕駛考驗員學科檢定

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「×」）

- (○) 1. 汽車即指行駛公路或市區道路上，不依軌道或電力架線而以原動機行駛之車輛。
- (×) 2. 同排氣量汽油引擎扭力明顯大於柴油引擎。
- (×) 3. 一般汽油引擎熱力循環是等壓循環。
- (×) 4. 二行程工作循環指活塞在汽缸中移動二個行程，即曲軸旋轉 720 度，而完成一次工作循環者。
- (○) 5. 在正常範圍下，壓縮比愈高，引擎之熱效率也愈高，燃料消耗率也愈低。
- (○) 6. 活塞移動至汽缸下端時之位置，此時活塞之瞬間速度為零，稱為下死點。
- (○) 7. 汽缸體上部連接汽缸蓋，下部接油底殼。
- (×) 8. 汽油抗爆性以 16 烷值號數表示，號數愈大，抗爆性愈高。
- (×) 9. 客貨兩用車指不載貨時代替客車使用的汽車。
- (×) 10. 懸吊系統功用僅用來支持車輛重量。
- (○) 11. 操作離合器踏板要快踩慢放。
- (○) 12. 離合器位於引擎與變速箱間，能使引擎動力與傳動系統接合或分離。
- (○) 13. 連桿式動力轉向機係一動力缸裝在轉向連桿中，以大型車使用最多。
- (○) 14. 前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。
- (○) 15. 手煞車一般在車輛停止後煞住車輪用，防止停車後車輪滑動。
- (×) 16. 為了行車安全，輪胎氣壓應保持正確，胎壓過高則胎面旁邊磨損較快。
- (×) 17. 儲存電能，使用時轉變為化學能為電瓶功能之一。
- (○) 18. 冷氣系統是利用冷媒在封閉系統中循環，將車內的熱量移轉到車外，

而達到冷氣效果。

- (○) 19. 靜子線圈是由漆包線繞成，共有三組線圈，故其輸出為三相交流電。
- (○) 20. 車輛行駛中充電指示燈亮，表示充電系統不充電。
- (○) 21. 倒車燈開關由變速箱倒檔控制。
- (×) 22. 小型車前方座椅安全帶一般均採用二點式。
- (○) 23. 行車紀錄器裝紀錄卡之前先登錄日期、牌照號碼、駕駛員姓名。
- (×) 24. 混合動力車的作動時機在起步與低速狀態下，是採用引擎模式。
- (○) 25. 各廠家對於氣囊爆開作動與否，一般有下列條件之要求有方向、角度、車速等。

二、選擇題(單選)：50分(每題2分)

- (3) 1. 甲類大客車係指軸距逾幾公尺者(1)3.5 (2)3.8 (3)4 (4)4.2。
- (4) 2. 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)引擎轉數(4)引擎汽缸數。
- (1) 3. 傳動系統不包括(1)方向盤(2)離合器(3)變速箱(4)差速器。
- (2) 4. 一般自動排檔車的檔位顯示順序(1)PNRD(2)PRND(3)PRDN(4)PDRN。
- (4) 5. 以下何者非離合器使用必要時機(1)啟動引擎時(2)車子起步時(3)換檔時(4)引擎熄火時。
- (2) 6. 汽車要能順利轉彎，使各車輪不會發生滑動，必須有一(1)空車中心(2)瞬時中心(3)載重中心(4)轉動中心。
- (2) 7. 電子煞車力分配系統簡稱(1)ABS (2) EBD (3)TCS (4)ESP。
- (1) 8. 電阻之單位為(1)歐姆(2)安培(3)伏特(4)焦耳。
- (3) 9. 下列何者非引擎電系(1)啟動(2)點火(3)儀表(4)充電。
- (3) 10. 一般氣囊較易爆開作動係車輛的前方左右各約幾度撞擊時(1) 10 ~ 20度(2) 20 ~ 30度 (3) 30 ~ 40度 (4) 40 ~ 50度。
- (1) 11. 公制馬力 1 PS 相當於在一秒鐘作多少的功(1) 75 kg-m (2) 550 kg-m (3) 4500 kg-m (4) 33000 kg-m。
- (2) 12. 引擎機油若有冷却水滲入情形成(1)黑褐色(2)乳白色(3)墨綠色(4)藍色。

- (送分) 13. 汽油車排出廢氣最多之狀態是當引擎在(1)怠速時(2)等速時(3)高速時 (4)速時。
- (3) 14. 引擎運轉時，溫度較高之機件為(1)活塞(2)曲軸(3)排氣門(4)汽缸壁。
- (4) 15. 共軌式柴油引擎的主要優點是(1)燃燒完全(2)減少黑煙(3)省油(4)以上皆是。
- (2) 16. 有一 4 汽缸引擎，每汽缸活塞位移容積為 400CC，該引擎排氣量為(1) 1000CC (2) 1600CC (3) 2000CC (4)2400CC。
- (3) 17. 引擎排氣管被阻塞時會 (1) 可排除引擎噪音 (2) 提高引擎馬力 (3) 降低引擎馬力(4)減少排氣污染物質。
- (3) 18. 冷氣系統冷媒由液態變為氣態過程，係屬(1) 膨脹(2)壓縮(3)吸熱 (4)放熱。
- (4) 19. 下列何者不屬於指示燈光(1)車寬燈(2)尾燈(3)方向燈(4)頭燈。
- (1) 20. 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)校正。
- (4) 21. 前輪校正各項中，何者為最後校正項目(1)內傾角(2)後傾角(3)外傾角 (4)前束。
- (2) 22. 目前大客車規定車內應配有滅火器至少(1) 1 具 (2) 2 具 (3) 3 具 (4) 4 具。
- (4) 23. 下列何者非行車紀錄器功能(1)瞬間速度之記錄(2)行走距離之記錄(3)行走時間之記錄(4)油料消耗之記錄。
- (3) 24. 10.00-12-4PR，其中 10.00 表示(1)鋼圈外徑(2)輪胎內徑(3)輪胎寬度 (4)扁平比。。
- (3) 25. 車輛檢驗煞車效能大型車應為車重之多少以上(1)30% (2)40% (3)50% (4) 60%。

臺灣區 104 年汽車檢驗員、汽車駕駛考驗員學科檢定

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. 含氧感知器(O₂ Sensor) 是用以感測吸入汽缸內空氣之含氧量。
- (○) 2. 高壓縮比之汽油引擎應使用較高辛烷值汽油以免產生爆震。
- (×) 3. 觸媒轉換器的溫度愈低時，對有毒氣體的淨化效果愈佳。
- (×) 4. 汽油噴射引擎含氧感知器之電壓變化，可提供電腦(PCM)控制進氣量大小之訊號。
- (×) 5. 引擎轉速愈高時，進入汽缸內氣體之流速愈高，其容積效率愈高。
- (×) 6. 四行程車用柴油引擎，在壓縮行程開始時將柴油噴入汽缸內，經壓縮後自行著火燃燒。
- (×) 7. 柴油引擎燃燒過程中汽缸壓力達到最高點為著火遲延時期。
- (○) 8. 電動窗的馬達其磁場線圈與電樞線圈採用串聯連接，但正轉與反轉是經過不同的磁場線圈。
- (○) 9. 汽車冷氣系統中，壓縮機運轉時冷凝器風扇也要跟著作動。
- (○) 10. 汽車交流發電機不需使用電流調整器及斷流器。
- (×) 11. 電瓶完全放電後，電瓶水比重最大。
- (×) 12. 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。
- (○) 13. 車輛裝用超速傳動(OverDrive)裝置的主要功用為高速行駛時降低引擎轉速以延長引擎使用壽命。
- (○) 14. 傳動軸兩端之萬向節軸軛(Yoke) 應裝在同一平面，才會等速傳動。
- (×) 15. 碟型煞車之煞車片與煞車碟盤間距自動調整，主要是煞車碟盤的作用。
- (×) 16. 實施汽車定期保養時，每次均應檢查煞車油量，不足時只要補充不必更換。
- (○) 17. 超速離合器主要功用，是當引擎發動後，飛輪與馬達齒輪自動分離，以防止馬達損壞。
- (○) 18. 前輪定位中後傾角的功用是使前輪保持向前直行。
- (×) 19. 失壓續跑胎(Run flat Tyre)爆胎已無胎壓時，仍然可以高速行駛。
- (○) 20. 胎壓偵測輔助系統(TPMS)可在車輛行駛時估算輪胎胎壓值或胎壓隨

時間之變化情況，並將相關資訊傳輸給使用者。

二、選擇題(單選)：40分(每題2分)

- (3) 1. 柴油引擎中，串聯式預熱系統之主要缺點為(1)安裝不易 (2)檢測困難 (3)有任何一只預熱塞故障即全部預熱塞不作用 (4)預熱效果較差。
- (1) 2. 六汽缸四行程引擎，若進汽門早開 15 度排汽門早開 45 度，則其動力重疊角度為(1)15 度 (2)25 度 (3)35 度 (4)45 度。
- (3) 3. 柴油引擎當噴射壓力過低時，下列敘述何者有誤：(1)柴油霧化不良 (2)易排放黑煙 (3)NO_x 排放增加 (4)易產生爆震現象。
- (4) 4. 柴油引擎各種燃燒室中以(1)預燃室式 (2)渦動室式 (3)空氣室式 (4)直接噴射式之熱效率最佳。
- (3) 5. 配合活塞之運動，適時控制進、排氣門作動者為何機件？(1)連桿 (2)曲軸 (3)凸輪軸 (4)傳動軸。
- (3) 6. 汽車規格表中，汽車爬坡性能最主要參考依據為(1)制動馬力 (2)指示馬力 (3)扭力 (4)磨擦阻力。
- (4) 7. 汽油引擎之 EGR 系統可減少：(1)HC (2)CO (3)CO₂ (4)NO_x 的排放量。
- (3) 8. 轉向齒輪減速比加大，所需轉向力就小，會使轉向動作(1)加快 (2)不變 (3)減慢 (4)轉向角增大。
- (3) 9. 傳動軸製成空心的主要目的(1)轉速較快 (2)比較堅固 (3)能承受較大扭力 (4)容易固定。
- (2)10. 雙迴路煞車系統中，如有一輪漏油則(1)其他各輪還有煞車作用(2)僅兩輪有煞車作用 (3)四輪均沒有煞車作用 (4)四輪均有煞車作用。
- (4)11. 一般轎車手煞車通常是採用(1)油壓 (2)氣壓 (3)真空 (4)機械制動裝置。
- (2)12. 前輪定位中，何者角度最大 (1) 外傾角 (2) 內傾角 (3) 後傾角 (4) 前束。
- (1)13. 麥花臣式獨立懸吊系統，一般使用於(1)小型車(2)中型車(3)大型車(4)各型車均有使用。
- (3)14. 使車輛在彎道上減少傾斜及減少車輪跳動的是懸吊系統那一個機構？(1)片狀彈簧 (2)圈狀彈簧 (3)平衡桿 (4)避震器。
- (4) 15. 強化玻璃係將玻璃加熱至多少度後，再急速冷卻之(1)100°C(2)300°C (3)500°C (4)700°C。

(1) 16. 兩電阻器串聯後(1)電阻增加 (2)電阻降低 (3)電壓增高 (4)通過電流加大。

(1) 17. 汽車冷氣機之冷媒，在進入凝結器時，為：(1)高壓氣體 (2)高壓液體 (3)低壓氣體 (4)低壓液體。

(1) 18. 更換汽車起動馬達時應先拆卸(1)電瓶負極線 (2)起動馬達固定螺桿 (3)起動馬達 M 接頭 (4)起動馬達 ST 接頭。

(2) 19. 拆下火星塞，電極處經常有積碳或上油，表示使用之火星塞(1)太冷式(2)太熱式(3)間隙太大(4)螺牙太長。

(4) 20. 下列何種燈須經點火開關控制(1)危險警告燈 (2)停車燈 (3)煞車燈 (4)倒車燈。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

180 1. 四行程引擎的活塞在汽缸內移動一個行程，曲軸旋轉_____度。

進氣行程 2. 點火順序為 1-3-4-2 之四行程引擎，當第二缸在壓縮行程時，第一缸為_____。

進氣門 3. 在同一部引擎中氣門大小不同時，較大的是_____。

冷胎 4. 在環境溫度下，不會因輪胎的使用而造成壓力升高之胎壓，稱為_____胎壓。

前束 5. 兩前輪輪胎中心線之距離在後側測量值大於前側測量值時，稱為_____。

進氣歧管 6. 汽油車真空輔助煞車增壓器之真空來自_____。

180 7. 角尺齒輪齒數 8，盆形齒輪齒數 37，若角尺齒輪轉 740 圈，而左輪轉 140 圈，則右輪轉了_____圈。

靜位開關 8. 電動雨刷開關關掉時，雨刷片能自動擺到最低位置是由於雨刷馬達的_____裝置？

氙氣(Xe) 9. 現代新式汽車的高亮度頭燈（HID 頭燈），其燈泡內充入的氣體是_____。

11 10. 總排氣量 2000C.C. 的四缸引擎，燃燒室容積為 50C.C.，則其壓縮比為_____。

臺灣區 104 年汽車檢驗員、汽車駕駛考驗員學科檢定

汽車駕駛理論筆試答案

一、單選題：60 分（每題 2 分）

- (4) 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)離心力(3)牽引力(4)摩擦力。
- (2) 2. 從引擎性能曲線圖上得知最省油時之引擎狀態是在(1)馬力最大位置(2)扭力最大位置(3)最高轉速位置(4)最大馬力與扭力之間。
- (2) 3. 駕車因打瞌睡而未能發現道路狀況所發生的事故，在駕駛行為是屬於(1)視覺遲誤(2)知覺遲誤(3)判斷錯誤(4)操作疏忽。
- (4) 4. 當事人申請或警察機關移送之案件距道路交通事故逾 (1)15 天(2)1 個月 (3)3 個月 (4)6 個月以上 不得申請事故鑑定。
- (3) 5. 營業大客車駕駛人每日最多駕車時間不得超過十小時，連續駕車四小時，至少應有(1)十分鐘(2)二十分鐘(3)三十分鐘(4)四十五分鐘休息。
- (3) 6. 駕駛人確認危險狀態而施於煞車動作時，從開始踏下煞車踏板至煞車作用止，這一段時間稱為(1)反應時間(2)反作用時間(3)煞車作用時間(4)停車時間。
- (3) 7. 車輛進入長隧道如遇交通事故或災變而發生壅塞時應停靠隧道(1)右側 (2)左側(3)兩側(4)中間。
- (1) 8. 汽車遇有緊急狀況時，需按喇叭應以單響為原則，且每次時間不超過(1)0.5 秒(2)1 秒(3)1.5 秒(4)2 秒。
- (3) 9. 車輛迴轉時之瞬時中心，係兩前輪中垂線與(1)車輛中心點(2)前軸中心點(3)後軸中心點(4)車尾點 延長線的交點。
- (2) 10. 駕駛汽車時遇有狀況的連鎖反應動作是(1)想、做、看(2)看、想、做 (3)看、聽、做(4)停、看、聽。
- (2) 11. 某駕駛人的反應時間為 0.8 秒，當時速為 90 公里時，則其反應距離為(1)15 公尺(2)20 公尺(3)25 公尺(4)30 公尺。
- (2) 12. 在駕駛行為上，誤認交通號誌管制意思是屬於(1)知覺遲誤(2)判斷錯誤(3)行動錯誤(4)操作不當。
- (1) 13. 大型汽車以時速 80 公里行駛高速公路，前後兩車間之行車安全距離在正常天候狀況下，應保持(1)60 公尺(2)70 公尺(3)80 公尺 (4) 90 公尺以上。

- (2) 14. 汽車軸距愈長，輪距愈寬，在轉彎時 (1) 最小迴轉半徑愈小 (2) 最小迴轉半徑愈大 (3) 內外輪差愈小 (4) 內外輪差不變。
- (3) 15. 汽車煞車力不與滑動率成正比，當滑動率(1)0 (2)5-10% (3)10-30% (4)30-40% 時煞車力最大，煞車距離最短。
- (4) 16. 車輛輪胎平衡不良現象，駕駛人可由何狀況獲知(1)輪胎單邊磨損(2)車身擺動(3)汽車會偏行一邊(4)方向盤抖動不穩定。
- (4) 17. 在那種情況下，車輛可以從道路行車分向線左邊行駛(1)上下坡時(2)準備停車時(3)車流量大或道路擁塞時(4)當道路右側停有車輛或障礙物而對向又無來車時。
- (1) 18. 某車在時速 100 公里時空氣阻力為 60 公斤，若時速 50 公里時其空氣阻力為 (1)15 公斤 (2)20 公斤 (3)25 公斤 (4)30 公斤。
- (2) 19. 1 馬力 (PS)等於每分鐘做 (1)75kg-m (2)4500kg-m (3)550kg-m (4) 33000kg-m 的功率。
- (2) 20. 車輛肇事當事人，對地區交通事故鑑定委員會之鑑定有異議時，得於收到鑑定書翌日起 (1) 15 天 (2) 一個月 (3) 三個月 (4) 六個月 內敘明理由，申請覆議。
- (2) 21. 汽車在坡道上行駛 60 公尺後，其高度升高 6 公尺，已知汽車總重 2000 公斤，則其爬坡阻力為 (1)150 公斤 (2)200 公斤 (3)250 公斤 (4)300 公斤。
- (2) 22. 汽車總重 2000 公斤，經測得滾動阻力 60 公斤，此時道路滾動摩擦係數應為 (1)0.02 (2)0.03 (3)0.04 (4)0.05。
- (2) 23. 感識 (反射) 時間係駕駛人的情緒及身心狀況而異，尤其當路況環境愈複雜；則所需感識時間 (1) 愈短 (2) 愈長 (3) 不變 (4) 無關。
- (1) 24. 在交通壅塞或時速低於 10 公里以下之路段，當發生交通事故時，應於事故地點後方 (1) 5 公尺 (2) 15 公尺 (3) 30 公尺 (4) 50 公尺處豎立故障標誌。
- (3) 25. 從設計因素與行駛動態關係，輪距過寬時，則(1)車體穩定性較差(2)急速轉彎易傾覆(3)左右旋轉振動較大(4)轉彎時轉動力量大。
- (4) 26. 一般駕駛人在夜間行車其視距與視界僅為白晝的(1)1/3(2)1/4(3)1/5 (4)1/8
- (4) 27. 在高速公路拋錨，應停放路肩，並在車後 (1)5-10 (2)10-20 (3)30-4 (4) 50-100 公尺放置故障標誌。
- (1) 28. 行車紀錄卡紙更換、拆下時應再紀錄里程數並保存 (1)1 年 (2) 2 年 (3) 3 年 (4) 無須保存 備查。

- (1) 29. 一般人在靜止狀態下，雙眼能實際判斷物體之形狀顏色的範圍只有約
(1)70 度 (2)120 度 (3)180 度 (4)210 度
- (1) 30. 在長隧道行駛，遇道路壅塞，交通事故或其他特殊狀況導致時速低於
20 公里或停止，前後車應保持(1)20 公尺以上(2)30 公尺以上(3) 50
公尺以上
(4)隨時可以煞停之安全距離

二、複選題：20 分（每題 2 分，全部答對該題才予以計分）

- (1 2 3) 1. 影響安全駕駛屬於生理上之主要因素有(1)疲倦與瞌睡(2)疾病與
體傷(3)酒精及藥物迷亂(4)情緒上之壓力。
- (2 4) 2. 行經泥濘路面，車輛忽然向右滑溜，其應變處理方式(1)立即使用
煞車以免加劇其滑溜(2)放鬆加速踏板，使車速降低(3)順滑動方
向，急速轉動方向盤(4)滑溜停止後可輕踩煞車，減速行駛。
- (2 4) 3. 有關汽車行駛阻力敘述，下列何者正確？(1)空氣阻力中表面阻力
所佔比例最大(2)同一車速輪胎胎壓高，則滾動阻力係數小(3)車
速變大時，滾動阻力係數減少(4)加速阻力是指加速時汽車本身所
需之力與內部迴轉機件所需之力總和。
- (1 2 4) 4. 有關輪胎性能敘述，下列何者正確？(1)輪胎橫向滑動後是指輪胎
中心線與輪胎行進方向不一致(2)車輛平衡包括靜平衡、動平衡，
輪胎徑向凸出偏心三項(3)輻射層輪胎復原扭力小於普通輪胎(4)
汽車高速迴轉時，車輪提升過度易使車輛翻覆。
- (3 4) 5. 有關汽車衝擊力敘述，下列何者正確(1)動量一定，衝擊時間愈
短，衝撞力愈小(2)衝撞力與車速成正比(3)衝撞力與兩車衝撞開
始至結束移動距離成反比(4)兩車如為追撞，車速為兩車速度之
差。
- (1234) 6. 數位式行車記錄器主要功能為(1)信息收集與處理(2)數據儲存(3)
可連接列表機列印行車狀態結果(4)利用 GPRS 可即時傳輸通信。
- (1 4) 7. 汽車安全駕駛操作要領，下列何者正確？(1)雙手輕握方向
盤最適當時鐘位置在三點與九點(2)調整頭部靠枕上端與頸部同高
(3)左右兩邊照後鏡之調整以照後鏡內緣起 1/2 之部分能出現自己
車體(4)車前、車後照地鏡之調整能看清楚車前或車後 4 公尺以內
之空間為佳。
- (1234) 8. 下列哪些是屬於不良駕駛行為特性(1)自信度過高(2)攻擊性傾向
(3)情操不協調性(4)衝動性。
- (2 3) 9. 行駛中駕駛人雙眼游動，熟識四週環境，每隔 5 秒鐘應 (1) 由遠

而近 (2) 由左而右 (3) 由前而後 (4) 由右而左 去尋找潛在之危機。

(1 2 3)10. 車子行經交叉路口之安全駕駛要領，包括 (1) 環境四周的判斷 (2) 行駛車道之選擇 (3) 速度的調整 (4) 紅燈決定點。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

- 43 1. 某汽車在引擎轉速 2500RPM 之馬力為 150PS，此時該引擎之扭力為_____公斤—公尺。
- 煞車衰減 2. 長時間使用煞車過熱後，煞車鼓與煞車蹄片間之摩擦係數降低，此種現象稱為_____。
- 100 3. 已知引擎轉速為 1500RPM，變速箱減速比為 3：1，最終傳動減速比 5：1，當車輛直線行駛時，左右車輪轉速為_____RPM。
- 油壓減速器 4. 大客車下長坡時，應提早降擋，並善加使用排氣煞車、電磁煞車、引擎減速器、_____等輔助煞車來控制車速。
- 轉向過度 5. 轉彎路段行駛，當方向盤轉動角度一定時，車頭有向內側偏走之趨勢是因_____所造成。
- 全行駛 6. 汽車行駛時所受到之滾動阻力、空氣阻力、加速阻力、斜坡阻力等外在因素所產生之阻力合稱為_____阻力。
- 200 7. 汽車在半徑 30 公尺的彎道，以時速 40 公里的速度行駛，離心力為 800 公斤，如該車在同彎道以時速 20 公里的速度行駛，其離心力為_____公斤。
- 防滑控制 8. 在濕滑路面起步或加速、換檔時為防止驅動輪打滑，現今車輛裝有_____系統。
- 111 9. 汽車以 50km/h r 之速率行駛，所受到的阻力為 600 公斤，則該車行駛動力為_____PS。
- 車身穩定 10. 車輛快速轉彎，可以消除轉向不足或轉向過度的現象，並提高行車動態穩定性之裝置稱為_____系統。

臺灣區 104 年汽車檢驗員、汽車駕駛考驗員學科檢定

道路交通法規筆試答案

一、選擇題(單選)：80 分 (每題 2 分)

- (3) 1. 出廠年份逾十年之營業大客車每年至少檢驗幾次：(1)1 次(2)2 次(3)3 次(4)4 次。
- (2) 2. 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，期滿仍需續用時，應於期滿幾日內向原發照機關換領新照：(1)5 日(2)10 日(3)20 日(4)30 日。
- (3) 3. 報考汽車駕駛執照考驗筆試者，交通規則科目之及格標準為：(1)60 分(2)75 分(3)85 分(4)90 分。
- (2) 4. 申請汽車駕駛執照筆試、路考，經考驗不合格申請再考驗者，距上次考驗之時間不得少於幾日：(1)5 日(2)7 日(3)10 日(4)15 日。
- (3) 5. 汽車行駛至交岔路口右轉彎時，應於距交岔路口幾公尺前顯示方向燈或手勢：(1)10 公尺(2)20 公尺(3)30 公尺(4)40 公尺。
- (1) 6. 考領普通駕駛執照、輕型或普通重型機車駕駛執照須年滿幾歲：(1)18 歲(2)19 歲(3)20 歲(4)22 歲。
- (1) 7. 應考大貨車普通駕駛執照者，須領有小型車普通駕駛執照幾年以上之經歷：(1)1 年(2)2 年(3)3 年(4)4 年。
- (1) 8. 汽車行駛中，駕駛人看到鐵路平交道標誌或標線後，應即將速度減低至時速幾公里以下：(1)15 公里(2)20 公里(3)25 公里(4)30 公里。
- (2) 9. 汽車發生故障不能行駛，應即設法移置於無礙交通之處並豎立車輛故障標誌，該標誌在行車時速逾 40 公里之路段，應豎立於車身後方何處之路面上：(1)30~50 公尺(2)30~100 公尺(3)50~100 公尺(4)30~50 公尺。
- (3) 10. 汽車駕駛人飲用酒類或其他類似物後不得駕車，違反者其吐氣所含酒精濃度達每公升幾毫克即應受罰：(1)0.05 毫克(2)0.10 毫克(3)0.15 毫克(4)0.30 毫克。
- (3) 11. 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，處汽車所有人多少罰鍰，並扣留其牌照：(1)300~600 元(2)900

- ~1800 元(3)1800~3600 元(4)2400~4800 元。
- (2) 12. 汽車不依限期參加定期檢驗或臨時檢驗者，處汽車所有人多少罰鍰：
(1)300~600 元(2)900~1800 元(3)1800~3600 元(4)2400~4800 元。
- (3) 13. 領有機車駕駛執照駕駛小型車，處汽車駕駛人多少罰鍰，並當場禁止其駕駛：
(1)2400~4800 元(2)3600~9600 元(3)6000~12000 元(4)9000~18000 元。
- (4) 14. 依現行規定，重型及大型重型之動力機械，其駕駛人應領有何類駕照：
(1)小型車 (2)大貨車 (3)大客車 (4)聯結車。
- (4) 15. 汽車駕駛人領有小型車駕駛執照駕駛聯結車、大客車、大貨車，汽車所有人及駕駛人各處多少罰鍰，並當場禁止其駕駛：
(1)6000~12000 元(2)9000~18000 元(3)20000~40000 元(4)40000~80000 元。
- (3) 16. 設於路段中作為行車方向隨時間而改變之雙白虛線為：
(1)分道線(2)禁止變換車道線(3)調撥車道線(4)禁止超車線。
- (2) 17. 自中華民國 97 年 1 月 1 日起，新登檢領照之大客車全高不得超過：
(1)3.4 公尺 (2)3.5 公尺 (3)3.6 公尺 (4)3.8 公尺。
- (1) 18. 駕車酒精濃度超過規定標準，應處罰新臺幣 15000 元至 90000 元罰鍰，並且：
(1)當場移置保管該汽車及吊扣其駕照 1 年(2)吊扣駕照 6 個月(3)吊扣駕照 3 個月(4)吊銷駕照。
- (2) 19. 在正常天候狀況下，小型汽車以時速 80 公里行駛高速公路，同車道前後兩車間至少應保持多長之行車安全距離：
(1)30 公尺 (2)40 公尺(3)50 公尺 (4)60 公尺。
- (2) 20. 汽車車身底盤等重要設備變更或調換，應申請實施：
(1)報廢(2)臨時檢驗(3)定期檢驗(4)申請牌照檢驗。
- (3) 21. 汽缸排氣量 550CC 以上大型重型機車其違反道路管理事件裁罰基準比照何種車輛裁罰：
(1)普通重型機車(2)輕型機車(3)小客車(4)特種車。
- (2) 22. 行車管制號誌若為紅、黃、綠三色燈號，其橫向排列應為：
(1)由右至左紅、黃、綠(2)由左至右紅、黃、綠(3)順序不拘(4)依據道路環境判斷。

- (2) 23. 汽車駕駛人在禁止停車處所停車，駕駛人不在場或未能將汽車移置，每逾多久得連續逕行舉發：(1)1 小時 (2)2 小時 (3) 4 小時 (4)6 小時。
- (1) 24. 計程車駕駛人，應向何機關辦理執業登記，領取執業登記證：(1)警察機關(2)監理機關(3)經濟部商業司(4)地方政府。
- (3) 25. 汽車駕駛人聞消防車、救護車、警備車、工程救險車之警號，不立即避讓者，除處新臺幣 600 元以上 1800 元以下罰鍰外，並吊扣駕駛執照多久：(1)1 個月(2)2 個月(3)3 個月(4)6 個月。
- (1) 26. 斑馬紋行人穿越道應劃設置於：(1)道路中段行人穿越眾多之地點(2)交岔路口(3)鐵路平交道(4)以上皆可。
- (2) 27. 汽車駕駛人連續駕車超過幾小時即不得駕車：(1)6 小時(2)8 小時(3)10 小時(4)12 小時。
- (2) 28. 乙類大客車係指軸距未逾 4 公尺且核定總重量逾多少噸之大客車：(1)3.5 噸(2)4.5 噸(3)5.5 噸(4)6.5 噸。
- (1) 29. 依規定報廢之車輛何者正確：(1)不得再申請登檢領照使用 (2)修復後可再申請登檢領照 (3)修復 1 年內可以再申請登檢領照 (4)修復 2 年內可以再申請登檢領照。
- (1) 30. 汽車駕駛人駕駛汽車肇事，雖無人受傷或死亡，卻未依規定處置且逃逸者，除處罰鍰外，並：(1)吊扣駕駛執照 1 至 3 個月 (2)吊扣駕駛執照 6 個月 (3)吊銷駕駛執照 (4)註銷駕駛執照。
- (1) 31. 持有互惠國所發有效之國際駕駛執照，在我國境內作幾日以內之短期停留者，准予免辦簽證駕駛汽車：(1)30 日(2)60 日(3)90 日(4)120 日。
- (3) 32. 受處罰人接獲違反道路交通管理事件通知單後，於幾內得不經裁決，逕依第 92 條第 3 項之罰鍰基準規定，向指定之處所繳納結案：(1)60 日(2)45 日(3)30 日(4)15 日。
- (3) 33. 550 立方公分以上之大型重型機車其號牌：(1)前 1 面(2)後 1 面(3)前、後各 1 面(4)以上皆可。
- (1) 34. 汽車所有人、駕駛人違反道路交通管理處罰條例，罰鍰不繳納者：(1)依法移送強制執行(2)吊銷駕照牌照(3)加倍罰鍰(4)以上皆非。

- (2) 35. 汽車不堪使用時，應向公路監理機關辦理：(1)繳銷(2)報廢(3)註銷(4)吊銷。
- (3) 36. 汽車駕駛人將駕駛執照借供他人駕車，應吊扣其駕駛執照多久：(1)1個月(2)2個月(3)3個月(4)6個月。
- (4) 37. 行車速度超過規定之最高速限或低於規定之最低速限採固定式或非固定式科學儀器取得證據資料證明者，於高速公路、快速公路須至少於多少公尺前，明顯標示之：(1)100公尺(2)150公尺(3)200公尺(4)300公尺。
- (2) 38. 汽車在同一車道行駛時，除擬超越前車外，後車與前車之間應保持隨時可以(1)煞車距離(2)煞停距離(3)反應距離(4)間隔距離。
- (3) 39. 汽車下列設備規格何者不得變更(1)燃料種類(2)車身式樣(3)方向盤位置(4)座位。
- (1) 40. 梅花形標誌用於指示何種路線編號：(1)國道(2)省道(3)縣道(4)鄉道。

二、填充題：20分（每格2分）

1. 客貨兩用車 係指兼載人客及貨物之汽車，幼童專用車 係指專供載運未滿七歲兒童之客車，聯結車 係指汽車與重型拖車所組成之車輛。
2. 汽車在未領有正式牌照前，如有駛往公路監理機關接受新領牌照前檢驗之需要者，應申領臨時牌照。
3. 汽車引擎、底盤、電系、車門損壞應即停駛修護，其不堪修護使用時，應申請報廢。
4. 經檢驗不合格之汽車，於一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。
5. 學習小型汽車駕駛，應向公路監理機關申領學習駕駛證，學習大型車汽車駕駛，應領有小型車駕駛執照。
6. 申請汽車職業駕駛執照考驗時，應考之機械常識科目及格標準為60分，路考之及格標準為70分。