

交通部公路總局公路人員訓練所 110 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：

檢驗員及考驗員的工作，就是要確認車輛及駕駛人是否可以安全上路，是為行車安全把關的關鍵人物，請論述「檢驗員(或考驗員)如何發揮自己的力量為行車安全盡一份責任」。

第二部分：公文（30 分）。

題 目：

有鑑於大型車事故造成之傷亡較為嚴重，公路總局訂定「交通部公路總局加速推動大型車輛裝設行車視野輔助系統補助規定」，以科技產品提升行車安全性，請試以公路總局立場發函各區監理所於 6 個月內完成補助事宜。

交通部公路總局公路人員訓練所 110 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試題

一、英譯中：填充題 80 分（每題 2 分）

<u>曲軸</u>	1. Crankshaft	<u>軸重計</u>	21. Axle Load Meter
<u>節流閥</u>	2. Throttle Valve	<u>廢氣分析儀</u>	22. Exhaust Gas Analyzer
<u>煞車試驗器</u>	3. Brake Tester	<u>軸承</u>	23. Bearing
<u>排氣量</u>	4. Displacement	<u>性能</u>	24. Performance
<u>凸輪軸</u>	5. Camshaft	<u>曲軸齒輪</u>	25. Crankshaft Gear
<u>燃料噴油器</u>	6. Fuel Injector	<u>油底殼</u>	26. Oil Pan
<u>爆震感知器</u>	7. Knock Sensor	<u>燃油邦浦</u>	27. Fuel Pump
<u>底盤</u>	8. Chassis	<u>噴油嘴</u>	28. Nozzle
<u>調速器</u>	9. Governor	<u>機油尺</u>	29. Oil Dipstick
<u>水箱</u>	10. Radiator	<u>防凍劑</u>	30. Anti Freezer
<u>消音器</u>	11. Muffler	<u>渦輪增壓器</u>	31. Turbocharger
<u>傳動軸</u>	12. Propeller Shaft	<u>萬向接頭</u>	32. Universal Joint
<u>排檔桿</u>	13. Shift Lever	<u>手排變速箱</u>	33. Manual Transmission
<u>煞車碟盤</u>	14. Brake Disc	<u>離合器踏板</u>	34. Clutch Pedal
<u>引擎煞車</u>	15. Engine Brake	<u>油壓減速器</u>	35. Retarder
<u>避震器</u>	16. Shock Absorber	<u>控制臂</u>	36. Control Arms
<u>點火順序</u>	17. Firing Order	<u>橫拉桿</u>	37. Tie Rod
<u>直流電</u>	18. Direct Current	<u>車輪定位</u>	38. Wheel Alignment
<u>尾燈</u>	19. Tail Lamp	<u>點火開關</u>	39. Ignition Switch
<u>蒸發器</u>	20. Evaporator	<u>停車燈</u>	40. Parking Lamp

二、中譯英：選擇題(單選)20分(每題2分)

- (1) 1. 進口證明 (1)Certificate of Import (2)Certificate of Origin (3)Certificate of Deposit (4)Certificate of Inspect
- (2) 2. 車輛型號 (1)Motor Vehicle Type (2)MODEL (3)Certified (4)Motor Car Type
- (3) 3. 扭力轉換器 (1)Clutch Pedal (2)Engine Retarder (3)Torque Converter (4)Instrument Cluster
- (1) 4. 全球衛星定位系統 (1)Global Positioning System “GPS” (2)Geographic Informational System “GIS” (3)General Package Radio Service “GPRS” (4)Intelligent Transportation System “ITS”
- (4) 5. 方向盤(1)Steering Shaft (2)Steering Knuckle (3)Steering Column (4)Steering Wheel
- (3) 6. 防鎖定煞車系統 (1)Traction Control System (2)Drum Brake System (3)Anti-Lock Braking System (4)Disc Brake System
- (1) 7. 後傾角 (1)Caster (2)Camber (3)Wheel Alignment (4)Toe In
- (3) 8. 變速箱 (1)Converter (2)Torque Converter (3)Transmission (4)Differential
- (3) 9. 車輛讓渡書 (1)Certificate of Car (2)Certificate of Vehicle (3)Vehicle Transfer (4)Certificate of Origin
- (3) 10. 轉向節臂 (1)Steering Column (2)Steering Shaft (3)Steering Knuckle Arm (4)Steering Knuckle

交通部公路總局公路人員訓練所 110 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試題

一、是非題：50 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- (○) 1. 電動汽車EV(Electric Vehicles)所用電池的充放電效率及馬達的馳動效率都相當高，汽車的能耗效率可達 80% 以上。
- (×) 2. 引擎煞車係當放開油門踏板時，利用引擎排汽行程之真空吸力及壓縮行程活塞阻力與引擎摩擦力，搭配變速箱高檔位的大減速比操控，在車輛下長陡坡前，適時提高檔位協助煞車系統產生輔助煞車效果。
- (○) 3. 盲點偵測系統 BSDS(Blind-Spot Detection Systems)的功能，係在車輛行駛過程中，欲變換車道或停車時可偵測死角。
- (×) 4. 汽車引擎輸出扭力與排氣量成正比但與制動平均有效壓力成反比。
- (○) 5. 電瓶液係用純硫酸與蒸餾水配製而成，充滿電時電水比重約為 1.26 至 1.28。
- (×) 6. 循跡防滑控制系統 TCS(Traction Control System)，可抑制車輛過度轉向或轉向不足等失控現象。
- (×) 7. 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。
- (×) 8. 動力轉向系統之發展，其主要目的為減少引擎的動力損失，故採用動力轉向裝置，可以獲得較大的轉向角度。
- (○) 9. 汽油抗爆性以辛烷值號數表示，號數愈大，抗爆性愈高。
- (○) 10. 點火系統主要係將電瓶 12V 之電壓升壓至 30KV 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運轉。
- (○) 11. 車輛差速器的功用是產生差速作用，防止輪胎拖曳和減少輪胎磨耗，能使車輛在轉彎時，內輪減速，外輪加速。
- (×) 12. 柴油引擎車輛，定期保養更換引擎機油時，按 A. P. I. (American

Petroleum Institute)服務分類應選用 SH、SJ、SL、SM、SN 分級。

- (X) 13. 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。
- (O) 14. 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。
- (O) 15. 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) 16. 電子懸吊系統係透過電控系統改變液壓或氣壓的電子懸吊，其特色之一為：在車輛載重前後不平均時，主動調整左右水平以提高穩定性。
- (O) 17. 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。
- (X) 18. 四行程汽油引擎，活塞自上死點向下行至下死點，進汽門開，排汽門關，為動力行程。
- (X) 19. 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。
- (X) 20. 車輛涉水後，為防止煞車來令片與煞車鼓(盤)間之打滑，可以急踩煞車踏板以消除來令片上之水份。
- (X) 21. 汽車引擎輸出扭力與制動平均有效壓力有關，而制動平均有效壓力與壓縮比有關，故汽車用柴油引擎扭力明顯小於汽油引擎。
- (O) 22. 多數車輛測量自動變速箱內潤滑油之油量時，應在引擎發動至正常工作溫度，怠速時以量尺測試之。
- (O) 23. 大多數的多點式汽油噴射引擎之噴油嘴，位於進汽歧管各缸進汽門口處，故亦稱進汽門口噴射系統。
- (X) 24. 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流。
- (O) 25. 相同外部尺寸之汽車，前置引擎前輪驅動式(Front Engine Front

Drive)汽車的車內空間較前置引擎後輪驅動式(Front Engine Rear Drive)汽車的車內空間大。

二、選擇題(單選)：50分(每題2分，請選出最適答案)

- (4) 1. 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。
- (4) 2. 有關燃料電池汽車FCV(Fuel Cell Vehicles)，下列敘述何者為
非？ (1)以氫為燃料 (2)所排放的是水和廢空氣 (3)具有低污
染、無噪音、免充電 (4)由內燃機和電動馬達所組成。
- (2) 3. 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)中置引擎後輪驅動式。
- (2) 4. 汽車冷氣系統中，將高壓高溫氣態冷媒轉成液態冷媒的組件是
(1)壓縮機 (2)冷凝器 (3)膨脹閥 (4)蒸發器。
- (2) 5. 在良好路面高速行駛車輛及輪胎上下跳動或左右擺動可能原因
(1)方向機(鎖住)不良 (2)輪胎平衡不良 (3)離合器間隙太大
(4)避震器不良。
- (2) 6. 壓力式水箱蓋的主要功用為 (1)使引擎很快達工作溫度 (2)提
高冷卻水的沸點 (3)防止冰凍 (4)增加水箱容量。
- (2) 7. 車輛轉彎時，兩前輪轉動角度之差，稱為 (1)前束 (2)轉向前展
(3)後傾角 (4)外傾角。
- (1) 8. 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。
- (2) 9. 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) 10. 輪胎 205/60 R15 91H 規格，60 表示 (1)輪胎寬度 (2)扁平率 (3)

幅射輪胎 (4)輪胎內徑。

- (4) 11. 目前市面上 95 無鉛汽油與 92 無鉛汽油最主要差異是 (1)熱值 (2)燃點 (3)含鉛量 (4)辛烷值。
- (2) 12. 傳動軸之滑動接頭的功用是 (1)改變傳動方向 (2)調整傳動軸長度以適應路況 (3)減少車體震動 (4)適應車速變化減少下坡時異音。
- (1) 13. 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)餘隙容積 (2)活塞位移容積 (3)排氣量 (4)總排氣量。
- (3) 14. 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。
- (4) 15. 裝置在變速箱後方，利用液壓阻力限制傳動軸轉速，使車速降低的裝置是 (1)引擎減速器 (2)電磁煞車 (3)排氣煞車 (4)油壓減速器。
- (1) 16. 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。
- (1) 17. 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。
- (3) 18. 排氣歧管廢氣流動阻力及反壓力，主要不受何因素影響？ (1)排氣歧管彎度 (2)排氣歧管長度 (3)排氣歧管材質 (4)排氣歧管斷面形狀。
- (2) 19. 熱式火星塞中央電極散熱路線長、傳熱慢，中央電極極尖溫度高，適用於 (1)高壓縮比引擎 (2)低速引擎 (3)二行程引擎 (4)高壓縮比高速引擎。
- (4) 20. 在輪胎的標示中，DOT xxx xxx 1112 表示：製造日期為 (1)2011 年第 12 週 (2)2012 年 11 月 (3)2011 年 12 月 (4)2012 年第 11 週。

- (2) 21. 柴油引擎使用共軌高壓噴射系統，經由獨立的電控系統噴油嘴噴入汽缸使柴油完全霧化，其噴油嘴之作動係由 (1)空氣壓差控制 (2)引擎電腦控制 (3)壓力感知器控制 (4)噴射泵控制。
- (2) 22. 汽車懸吊系統上端固定於車殼，不需上控制臂，下端用連桿連結定位為 (1)雞胸骨式 (2)麥花臣式 (3)空氣彈簧式 (4)拖曳臂式懸吊系統。
- (2) 23. 下列何者為 OHC(Over Head Camshaft)引擎之特徵？ (1)凸輪軸置於汽缸體之一側 (2)凸輪軸置於汽缸蓋上 (3)進、排氣門機構有舉桿及推桿 (4)進氣門置於汽缸蓋上，排氣門置於汽缸之一側。
- (2) 24. 當自排車起動引擎時，發現起動馬達不作用表示 (1)自動變速箱排檔桿在 N 檔位 (2)抑制起動開關不良 (3)自動變速箱排檔桿在 P 檔位 (4)電瓶搭鐵極性裝反。
- (4) 25. 汽車輪胎與地面接觸時因摩擦產生之阻力稱為 (1)空氣阻力 (2)加速阻力 (3)斜坡阻力 (4)滾動阻力。

交通部公路總局公路人員訓練所 110 年第 1 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車構造原理筆試試題

一、是非題：40 分（每題 2 分，對的請答「○」，錯的請答「×」）

- 1. 並聯式預熱塞電路，當某一缸之預熱塞燒壞，其餘各缸還可作用。
- 2. 奧圖循環(Otto Cycle)，又稱為等容循環，一般汽油引擎利用此種循環。
- 3. 三元觸媒轉換器能同時淨化 HC、CO 及 NO_x。
- 4. 電腦控制防滑煞車系統(ABS)，當控制電腦損壞時就無煞車作用。
- 5. 前束是由橫拉桿來調整。
- 6. 由前輪側面看，大王肖中心線或轉向軸中心線，向後方傾斜與鉛垂線所成角度叫做後傾角(Caster)。
- 7. 四行程引擎，曲軸旋轉兩圈，凸輪軸也是旋轉兩圈。
- 8. 點火正時太早易產生爆震傷害引擎，點火正時太晚則引擎無力溫度過高。
- 9. 液壓式汽門舉桿因汽門機構無汽門腳間隙，引擎發動運轉較無噪音。
- 10. 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來令片厚度不足。
- 11. 含氧感知器(O₂ Sensor)是用以感測吸入空氣之含氧量。
- 12. 引擎機油呈現乳白顏色是因為機油中滲有水份。
- 13. 大客車均由後輪驅動，而後輪二側各有 2 只輪胎，因此屬於四輪驅動式，簡稱 4WD 式。
- 14. 減少著火遲延時期燃料之噴射率可減少柴油引擎爆震。
- 15. 充滿電的電瓶保存得當，放置一段時間裡面的存電並不會自然消耗。
- 16. 鼓式煞車具有自動煞緊作用，所以其制動力較碟式煞車大。
- 17. 風扇葉片間角度及間隔不等，是為減少轉動時發生噪音。
- 18. 動力轉向系係由液壓輔助控制車輛轉向，所以當油壓系統故障

時，方向盤即無法操作。

- (○) 19. 輪胎氣壓太低，會使胎面兩側易磨耗。
- (×) 20. 一般電瓶充電應採用快速充電法，才能延長電瓶的壽命。

二、選擇題(單選)：40分(每題2分，請選出最適答案)

- (3) 1. 爆震感知器在偵測到引擎產生爆震時，可自動 (1)切斷汽油噴射 (2)提前點火 (3)延遲點火 (4)控制噴油量。
- (2) 2. 引擎每一汽缸的活塞在汽缸內自上死點移位至下死點時的汽缸容積，稱為 (1)燃燒室容積 (2)活塞位移容積 (3)餘隙容積 (4)汽缸容積。
- (3) 3. 引擎運轉中，交流發電機系統之充電指示燈亮時，是表示 (1)正在充電狀態 (2)電瓶已充滿電 (3)充電系統失常 (4)電瓶破損。
- (4) 4. 前輪轉向原理是採用什麼原理而設計？ (1)巴斯噶原理 (2)槓桿原理 (3)阿基米德原理 (4)阿克曼原理。
- (3) 5. 使用節流型噴油嘴之主要目的是 (1)增加噴油量 (2)降低供油壓力 (3)避免爆震 (4)提高引擎轉速。
- (3) 6. 在柴油引擎之燃燒過程中汽缸壓力達到最高是在 (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。
- (2) 7. 12V60W 之燈泡，用於 12V 之電路，則通過電流 (1)3A (2)5A (3)6A (4)12A。
- (3) 8. 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。
- (2) 9. 四缸四行程引擎，排氣量為 2400c. c.，若燃燒室容積為 60c. c.，則其壓縮比為 (1)10：1 (2)11：1 (3)12：1 (4)13：1。
- (4) 10. 後地軸類型中僅承受傳動車輪之扭力，車輛重量由後軸殼負擔的類型是 (1)半浮式 (2)3/4 浮式 (3)擺動式後軸 (4)全浮式。
- (3) 11. 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 (1)後傾角 (2)內傾角 (3)前束 (4)外傾角。

- (4) 12. 四缸四行程引擎，點火順序為 1-3-4-2，當第 4 缸在動力行程，則第 3 缸為 (1)進氣行程 (2)壓縮行程 (3)動力行程 (4)排氣行程。
- (4) 13. 電子控制汽油噴射引擎，其噴油嘴噴射量之多寡是控制 (1)壓力 (2)真空 (3)噴油嘴開度大小 (4)噴油嘴開啟時間。
- (2) 14. 標示 215/50/R16 的輪胎，16 代表 (1)胎寬 16 吋 (2)輪胎內徑 16 吋 (3)胎寬為胎壁厚度的 1.6 倍 (4)高寬比 16。
- (3) 15. 方向盤轉動角度與畢特門臂轉動的角度之比值稱方向機之減速比，若方向盤打 1 圈，畢特門臂轉 24 度，則轉向減速比 (1)10 (2)12 (3)15 (4)20。
- (3) 16. 汽油抗爆性以何號數表示 (1)乙醇值 (2)甲醇值 (3)辛烷值 (4)庚烷值。
- (1) 17. 四缸四行程引擎若進汽門早開 10 度，晚關 40 度，則實際壓縮行程為 (1)140 度 (2)170 度 (3)190 度 (4)220 度。
- (4) 18. 全流式機油過濾系統的機油濾清器阻塞時，機油 (1)不能達到軸承潤滑 (2)經壓力釋放閥流回油底殼 (3)直接流回油底殼 (4)經旁通閥到主油道，以維持油路循環。
- (2) 19. 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)氫氣 (3)油氣 (4)硫酸。
- (3) 20. 車輛轉彎時，內外前輪轉向角度之差，稱為 (1)前束 (2)內傾角 (3)轉向前展 (4)外傾角。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

- 繁殖 1. 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：
1. 火焰核時期 2. 孵化時期 3. _____ 時期。
- 巴斯噶 2. 汽車液壓煞車係利用液體不可壓縮性和 _____ 原理。
- 並聯 3. 電壓錶測量電壓時要與電路 _____ 連接。

- 正時器 4. 配合柴油引擎轉速和負荷的變化，適當調整噴油時間使油料在最適當的時機噴射，而完全燃燒的機構是_____。
- 第五輪 5. 半拖車：指具有後輪，其前端附掛於曳引車_____之拖車。
- 轉向軸(大王肖)都對 6. 內傾角係指由車前看，_____中心線與鉛垂線所夾之角度。
- 火焰散播 7. 柴油引擎的笛塞爾爆震發生在_____時期又稱放任燃燒時期。
- 歐姆 8. 電路中之電流與外加電壓成正比，與電路間之電阻成反比稱為_____定律。
- 電容器 9. 汽車電子零件中具有停存電荷之功能者為_____。
- 十六烷值 10. 柴油在汽缸中高溫高壓下自動燃燒之性質，其著火性以_____表示。

交通部公路總局公路人員訓練所 110 年第 1 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

汽車駕駛理論筆試試題

一、單選題：60 分（每題 2 分，請選出最適答案）

- (4) 1. 渦流空氣阻力主要來自車輛之 (1)前方 (2)側方 (3)上方 (4)後方。
- (3) 2. 操作離合器應 (1)快踩快放 (2)慢踩慢放 (3)快踩慢放 (4)慢踩快放。
- (3) 3. 行車中，至少每隔幾秒鐘，要做一次例行的察視，仔細查看四周環境？(1)2 秒 (2)3 秒 (3)5 秒 (4)7 秒。
- (1) 4. 駕駛汽車時遇有狀況的連鎖反應動作是 (1)看、想、做 (2)看、聽、做 (3)停、看、聽 (4)停、聽、想。
- (4) 5. 以時距法保持安全距離，小型車至少應有 (1)1.5 秒 (2)1 秒 (3)1.5 秒 (4)2 秒 以上的跟車距離。
- (2) 6. 彎道等速行車產生離心力，其大小與轉彎半徑 (1)成正比 (2)成反比 (3)平方成正比 (4)平方成反比。
- (1) 7. 小型車行駛於高速公路或快速公路長度 4 公里以上或經管理機關公告之隧道，應保持(1)50 公尺 (2)40 公尺 (3)30 公尺 (4)20 公尺 以上的跟車距離。
- (3) 8. 汽車後部裝擾流板與 (1)形狀阻力 (2)表面阻力 (3)渦流阻力 (4)空氣阻力 有關。
- (4) 9. 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。
- (1) 10. 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。
- (1) 11. 輪胎氣壓太低會造成 (1)耗油 (2)省油 (3)方向盤較輕 (4)無影響。

- (2) 12. 某駕駛人的反應時間為 0.75 秒，當車速為時速 96 公里時，其反應距離為 (1)18 公尺 (2)20 公尺 (3)24 公尺 (4)30 公尺。
- (2) 13. 行駛中發現車輛尾部向右側滑溜，應把方向盤 (1)轉向左邊 (2)轉向右邊 (3)先轉向左邊再轉向右邊 (4)緊握不動。
- (1) 14. 由汽車肇事案件中分析其肇事原因，出於 (1)人為 (2)自然 (3)機械 (4)天災 之因素高達 96%。
- (3) 15. 當汽車轉彎時，內側前輪與內側後輪行經輪跡產生的徑向差，謂之 (1)外輪差 (2)前輪差 (3)內輪差 (4)後輪差。
- (3) 16. 車速愈快，視力 (1)增加 (2)不變 (3)降低 (4)沒有影響。
- (2) 17. 在行車危險狀況出現的瞬間，能立即瞭解可能發生車禍之潛在危險性，是防衛駕駛行為 (1)感知判斷 (2)了解認知 (3)反應執行 (4)思考研判 階段。
- (2) 18. 目前小型車輛一般配置照後鏡 (1)2 具 (2)3 具 (3)4 具 (4)5 具。
- (4) 19. 車輛進入長隧道，遇火災發生時，下列何者錯誤？ (1)靠邊停車 (2)熄火 (3)所有人員下車逃生 (4)鑰匙帶走但不得將車門上鎖。
- (2) 20. 下列那個阻力與汽車之重量無關？ (1)滾動阻力 (2)空氣阻力 (3)加速阻力 (4)斜坡阻力。
- (1) 21. 自發生車禍之日起，申請行車事故鑑定作業的期限為 (1)6 個月 (2)1 年 (3)2 年 (4)3 年。
- (1) 22. 所謂二段式開車門法，係指駕駛人先以右手開啟車門約 (1)15 (2)25 (3)35 (4)45 公分，稍停確認安全後再推開車門 45 度。
- (4) 23. 駕駛人兩眼注視正前方時，對於車輛兩側事物所能感受之能力或界限稱為 (1)眩惑 (2)視力 (3)聽覺 (4)視野。
- (3) 24. 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)扭力最小位置 (3)扭力最大位置 (4)最高轉速位置。
- (1) 25. 汽車煞車減速時，煞車系統會 (1)轉換動能為熱能 (2)轉換熱能為位能 (3)增加能量 (4)轉換熱能為動能。

- (4) 26. 汽車行駛時利用 (1)手煞車 (2)腳煞車 (3)離合器 (4)加速踏板 控制車速較節省油耗。
- (3) 27. 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) 28. 汽車滾動阻力係數，以何者路面最大？ (1)沙地路面 (2)劣質的柏油路 (3)磨損的水泥路 (4)良好的柏油路。
- (4) 29. 當滑動率在多少時，表示車輪被完全鎖死狀態，且車輪沿著路面打滑？ (1)0% (2)30% (3)50% (4)100%。
- (3) 30. 車輛切勿停置於乾草地、樹葉等易燃物上。上述易燃物碰觸下列何物最容易引發火災？ (1)管線 (2)底盤 (3)觸媒轉化器 (4)油底殼。

二、複選題：20 分（每題 2 分，全部答對該題才予以計分）

- (1234) 1. 下列何者為汽車行駛的外部阻力？ (1)滾動阻力 (2)空氣阻力 (3)加速阻力 (4)斜坡阻力。
- (234) 2. 有關安全帶的使用，下列何者正確？ (1)可以多人同時使用一條安全帶 (2)孕婦應使用三點式安全帶 (3)安全帶不可以反裝 (4)安全帶一定要將帶頭插入扣環。
- (123) 3. 下雨天行車，為避免水浮現象，應 (1)使用胎紋較深輪胎 (2)胎壓不可太低 (3)放慢車速 (4)高速通過。
- (234) 4. 下列敘述何者正確？ (1)軸距愈長，迴轉半徑愈小 (2)輪距愈寬，迴轉半徑愈大 (3)軸距愈長，迴轉半徑愈大 (4)軸距愈長，內外輪差愈大。
- (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。
- (13) 6. 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) 7. 長隧道事故救災之困境，除連絡困難尚包括 (1)狀況不明，救援不易 (2)救援急迫性 (3)進入搶救困難，救援可及性低 (4)發生火災時濃煙大、溫度高，疏散困難。
- (123 或 1234) 8. 在彎道行車須要多少牽引力，取決於那些條件? (1)曲率半徑之大小 (2)彎道是否有超高設計 (3)行車的速度 (4)車輛重量。
- (1234) 9. 發生道路交通事故，當雙方當事人均不承認自己有過失時，應向當地車輛行車事故鑑定委員會申請鑑定，其申請方式下列何者正確? (1)當事人或其繼承人或法定代理人申請鑑定 (2)司(軍)法機關囑託鑑定 (3)現場處理機關移送鑑定 (4)車輛所有人申請鑑定。
- (234) 10. 汽車主要機件駕駛操作要領，下列敘述何者正確? (1)旋轉方向盤應一段一段轉動 (2)加速時徐徐輕踩加速踏板，緩緩放鬆 (3)車輛行駛中，不可將腳放置在離合器踏板上 (4)車輛行駛前，應先確認排檔桿在空檔或 P (N) 檔位置再發動引擎。

三、填充題：20 分（每題 2 分）

- 左右擺動 1. 行車周邊視界小於 40 度時，稱為『坑道視覺』，駕駛人必須藉頭部的_____來獲得補償視界範圍之不足。
- 3/4 2. 一般汽車駕駛人之反應時間，大約為_____秒。
- 40(50 或 60 均給分) 3. 車輛進入高速公路匝道，應減速至_____公里以下，並不得在匝道內停車或超車。
- 號誌 4. 通過交岔路口時遇有讓路的標誌、標線、_____要停讓。
- 眩光 5. 夜間眼睛被對面來車之強光照射，瞳孔急速收縮，瞬間失去明視情況謂之_____。
- 乘坐舒適 6. 汽車的性能可分為直線行駛性能、曲線行駛性能及_____性能三大類。

3

7. 臨時停車是指車輛停車時間未滿_____分鐘，而保持立即行駛者。

防衛駕駛

8. 車禍將發生前，能立即採取合理適當行動加以防止，稱為_____。

滑動率

9. 車輛速度和車輪速度之差與車輛速度之比稱為_____。

視線死角

10. 駕駛人之_____是當駕駛人坐在駕駛座後，看車外時由照後鏡及正視視線看不到的車外死角。

(盲點)

交通部公路總局公路人員訓練所 110 年第 1 梯次汽車檢、考驗員研習班學科檢定

道路交通法規筆試試題

一、選擇題(單選)：80 分 (每題 2 分，請選出最適答案)

- (1) 1. 接獲違反道路交通管理事件通知單後，於 (1)30 (2)45 (3)60 (4)90 日內得不經裁決，逕依第92條第4項之罰鍰基準規定，向指定之處所繳納結案。
- (4) 2. 已領有號牌而未懸掛或不依指定位置懸掛者，除處汽車所有人新臺幣3,600元以上10,800元以下罰鍰外，牌照應 (1)吊扣1個月 (2)吊扣3個月 (3)吊扣6個月 (4)吊銷。
- (4) 3. 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，處汽車所有人新臺幣2,400元以上4,800元以下罰鍰，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。
- (1) 4. 汽車不依限期參加定期檢驗或臨時檢驗者，處汽車所有人罰鍰；逾期 (1)1個月 (2)3個月 (3)6個月 (4)1年 以上者並吊扣其牌照，至檢驗合格後發還。
- (1) 5. 汽車駕駛人，允許無駕駛執照之人駕駛其車輛，吊扣其駕駛執照 (1)3 (2)5 (3)8 (4)6 個月。
- (3) 6. 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)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。
- (1) 7. 汽車裝載貨物行經設有地磅處所 (1)5 (2)10 (3)15 (4)20 公里內路段，未依標誌、標線、號誌指示或不服從交通勤務警察或依法令執行交通稽查任務人員之指揮過磅者，處汽車駕駛人新臺幣90,000元罰鍰，並得強制其過磅。
- (2) 8. 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3,000元罰鍰，並施以4小時道路交通安全講習。
- (2) 9. 汽車駕駛人，連續駕車超過8小時經查屬實，處新臺幣1,200元至2,400元罰鍰，並禁止其駕駛；如應歸責於汽車所有人者，得吊扣其汽車牌照 (1)2 (2)3 (3)5 (4)6 個月。

- (4) 10. 汽車駕駛人經依第67條第5項規定考領駕駛執照後，不依規定駕駛或使用配備車輛點火自動鎖定裝置汽車者，處新臺幣6,000元以上12,000元以下罰鍰，並 (1)吊扣駕照3個月 (2)吊銷駕照 (3)沒入該汽車 (4)當場移置保管該汽車。
- (3) 11. 計程車駕駛人經廢止執業登記者，其執業登記證由 (1)監理機關 (2)交通機關 (3)警察機關 (4)公會 收繳之。
- (2) 12. 汽車駕駛人，爭道行駛有下列情形之一者，處新臺幣600元以上1,800元以下罰鍰：一.支線道車不讓幹線道車先行。二.少線道車不讓多線道車先行。三.車道數相同時，(1)右方車不讓左方車先行 (2)左方車不讓右方車先行 (3)小型車未禮讓大型車先行 (4)一般車輛未禮讓慢車先行。
- (4) 13. 汽車駕駛人，駕駛汽車撞傷正在執行勤務中之警察或依法令執行指揮交通及交通稽查任務人員，(1)吊扣駕駛執照1年 (2)銷毀該汽車 (3)吊銷其汽車牌照 (4)吊銷其駕駛執照 並處新臺幣90,000元以上150,000元以下罰鍰及施以道路交通安全講習。
- (1) 14. 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 (1)1 (2)2 (3)3 (4)6 個月。
- (4) 15. 汽車駕駛人，無駕駛執照駕車、酒醉駕車、吸食毒品駕車、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，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)三分之一 (4)二分之一。
- (3) 16. 駕駛大型重型機車時，除道路交通管理處罰條例另有規定外，應比照何種車輛之行駛規定？ (1)輕型機車 (2)普通重型機車 (3)小型汽車 (4)大客車。
- (4) 17. 拖車：指由汽車牽引，其本身並無動力之車輛；依其重量等級區分，總重量逾 (1)450 (2)550 (3)650 (4)750 公斤者為重型拖車。
- (3) 18. 小客車係指座位在 (1)5 (2)7 (3)9 (4)10 座以下之客車或座位在24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。
- (2) 19. 汽車牌照為行車之許可憑證，以下何者不包含在內？ (1)號牌 (2)新領牌照登記書 (3)拖車使用證 (4)行車執照。
- (4) 20. 汽車在未領有正式牌照前，有下列何種情形時無須申領臨時牌照？ (1)准許過境之外國汽車(2)駛往公路監理機關接受新領牌照前檢驗 (3)因買賣試車時 (4)汽車銷售展示使用。

- (4) 21. 汽車下列哪一項變更免予檢驗，餘均須檢驗合格？(1)座位 (2)燃料種類 (3)顏色 (4)汽車所有人名稱。
- (3) 22. 下列何種汽車丈量量計方法是錯誤的？(1)車長：自前保險桿至車尾最末端之長度 (2)車寬：車身左右最大之寬度 (3)輪距：左右輪胎最遠之距離 (4)軸距：前軸中心點與後軸中心點間之距離。
- (4) 23. 車輛尺度之限制：汽車全寬不得超過 (1)2.2 (2)2.3 (3)2.4 (4)2.5 公尺，其後輪胎外緣與車身內緣之距離，大型車不得超過15公分，小型車不得超過10公分。
- (2) 24. 依汽車定期檢驗之項目及基準，大貨車及拖車左右兩側之防止捲入裝置與後方之安全防護裝置(或保險槓)合於規定。自中華民國109年9月4日起，新登檢領照總重量逾3,500公斤至5,000公斤且全長(1)6.5 (2)6 (3)7.5 (4)7 公尺以下之小貨車，亦同。
- (1) 25. 市區雙層公車之下層車內高度未達 (1)180 (2)185 (3)190 (4)200 公分者或車廂為部分或全部無車頂之區域，不得設立位。
- (3) 26. 教練車車廂兩邊顯明位置應標示 (1)駕訓班報名電話 (2)駕訓班申訴專線 (3)駕訓班班名 (4)學員新手駕駛 及斑馬紋，車身前後並應加掛標示有「教練車」之附牌或標示「教練車」之字樣。
- (4) 27. 自中華民國95年6月15日起，機車出廠 (1)2年 (2)3年 (3)4年 (4)5年 以上辦理轉讓過戶者，應申請實施臨時檢驗。
- (1) 28. 汽車檢驗不合格部分如為傳動、制動或轉向系統者，應即 (1)扣留其牌照 (2)扣留其車輛 (3)扣留其駕駛執照 (4)扣留其所有證件，由公路監理機關發給當日有效之進廠修理證，憑以駛赴修理。
- (2) 29. 患有癲癇疾病符合第64條第1項第1款第6目之1但書規定者，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年 (2)2年 (3)3年 (4)5年 換發一次。
- (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，並經立案駕駛訓練機構駕駛訓練結業。
- (4) 31. 申請汽車駕駛執照考驗，利用不正當手段報名參加應考者，自查獲之日起 (1)1年 (2)2年 (3)3年 (4)5年 內不得再行報考。
- (1) 32. 貨車之裝載，裝載物必須在底板分配平均，不得前伸超過車頭以外，體積或長度非框式車廂所能容納者，伸後長度最多不得超過車輛全長百分之 (1)30 (2)50 (3)40 (4)60 ，並應在後端懸掛危險標識。

- (2) 33. 以規定之時間交互更迭之光色訊號，設置於交岔路口或其他特殊地點，用以將道路通行權指定給車輛駕駛人與行人，管制其行止及轉向之交通管制設施，稱為 (1)標誌 (2)號誌 (3)標線 (4)標牌。
- (2) 34. 標誌之文字，橫寫者一律由左至右書寫，直寫者由上至下，(1)由左至右書寫 (2)由右至左書寫 (3)左右均可 (4)以上皆非 並依國字方體為準。
- (1) 35. 交岔路口內劃設黃色網狀線，用以告示車輛駕駛人 (1)禁止在交岔路口內臨時停車 (2)左轉彎車輛待轉區 (3)減速慢行 (4)迅速通過。
- (3) 36. 路面邊線係用以指示路肩或路面外側邊緣之界線，其線型為 (1)白實線且線寬為10公分 (2)白虛線且線寬為10公分 (3)白實線且線寬為15公分 (4)白虛線且線寬為15公分。
- (2) 37. 高速公路之主線車道不包含 (1)中內車道 (2)減速車道 (3)外側車道 (4)內側車道。
- (3) 38. 某甲駕駛大型車以時速100公里行駛高速公路，在正常天候狀況下，某甲距離前車之安全距離為 (1)50 (2)40 (3)80 (4)60 公尺。
- (4) 39. 依據高速公路及快速公路管制規則，汽車行駛高速公路及快速公路前，應妥為檢查車輛，在行駛途中不得有下列情形：大型重型機車輪胎胎紋深度任一點不足 (1)2 (2)1.8 (3)1.6 (4)1 公釐。
- (3) 40. 行駛於高速公路或快速公路長度4公里以上或經管理機關公告之隧道，如因隧道內道路壅塞、事故或其他特殊狀況導致車速低於每小時20公里或停止時，所有車輛應保持 (1)10 (2)5 (3)20 (4)15 公尺以上之行車安全距離。

二、填充題：20分（每題2分）

- 250 1. 普通重型機車：汽缸總排氣量逾50立方公分且在 立方公分以下之二輪或三輪機車。
- 3 2. 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。
- 2.85 3. 某搬家公司以小貨車裝載衣櫥，在一般道路上其衣櫥頂端最高點距離地面高度不得超過 公尺。
- 100 4. 裝載危險物品車輛停駛時，嚴禁在橋樑、隧道、火場 公尺範圍內停車。

- 6 5. 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_____個月。
- 1 6. 汽車駕駛人，駕車在鐵路平交道不遵守看守人員之指示，或警鈴已響、閃光號誌已顯示，或遮斷器開始放下，仍強行闖越，處新臺幣15,000元以上90,000元以下罰鍰，並吊扣其駕駛執照_____年。
- 6 7. 汽車駕駛人違反道路交通管理處罰條例，不聽從交通勤務警察或依法令執行交通稽查任務人員制止或拒絕停車接受稽查而逃逸者，除按各該條規定處罰外，處新臺幣10,000元以上30,000元以下罰鍰，並吊扣其駕駛執照_____個月。
- 1 8. 汽車駕駛人在6個月內，違規記點共達6點以上者，吊扣駕駛執照_____個月。
- 10 9. 車道線，係用以劃分各線車道，指示車輛駕駛人循車道行駛。本標線為白虛線，線段長4公尺，間距6公尺，線寬____公分。
- 加速車道 10. 汽車行駛高速公路或快速公路自交流道、服務區或休息站進入主線車道時，應遵守交通標誌、標線、號誌指示行駛，並先利用_____逐漸增加車速，判明交通情況確達安全距離，方得駛入主線車道。