## 交通部公路總局公路人員訓練所 111 年第 3 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:請以考(檢)驗員角度談「自律、他律、法律」。

第二部分:公文(30分)。

題 目:隨著外送產業的發達,近來國內機車外送員的交通安全相關議題也受到各界的重視。為有效減少違規行為及防制交通事故發生,提升駕駛人交通安全各項相關知(技)能,公路總局前請所屬公路人員訓練所完成製作「外送員教育訓練數位公版教材」之簡報及影片(內容包含行車前的準備、安全駕駛的要領及防禦駕駛的要領);試擬交通部公路總局「函」各區監理所,要求所轄汽車貨運業者善加應用上開教材,並依規定對其從業人員辦理交通安全教育訓練。

## 交通部公路總局公路人員訓練所 111 年第 3 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 (含答案)

### 一、英譯中:填充題80分(每題2分)

•	空氣壓縮機	_1.	Air Compressor	排氣行程	21.	Exhaust Stroke
	變速箱油	2.	Transmission 0il	砂輪機	_22.	Bench Grinder
	凸輪軸	_3.	Camshaft	曲軸齒輪	_23.	Crankshaft Gear
	駐車煞車	_4.	Parking Brake	傳動軸	24.	Propeller Shaft
	油壓減速器	5.	Retarder	交流道	_25.	Interchange
	軸重計	6.	Axle Load Meter	正時鏈條	26.	Timing Chain
	汽缸	7.	Cylinder	交流發電機	27.	Alternator
	懸吊系統	8.	Suspension System	扭力扳手	28.	Torque Wrench
	老虎鉗	_9.	Vise	平穩桿	29.	Stabilizer
	水邦浦	_10.	Water Pump	駕駛執照	30.	Driving Licence
•	飛輪	_11.	Flywheel	方向盤	31.	Steering Wheel
•	冷凝器	_12.	Condenser	輪距	32.	Tread
•	爆震	_13.	Detonation	汽門	_33.	Valve
•	車輛讓渡書	_14.	Vehicle Transfer	蒸發器	34.	Evaporator
•	正時皮帶	_15.	Timing Belt	下死點	35.	Bottom Dead Center
•	起動馬達	_16.	Starting Motor	點火線圈	36.	Ignition Coil
•	行李箱	_17.	Trunk	儀表總成	<u>3</u> 7.	Instrument Cluster
•	墊片	_18.	Washer	負極	_38.	Negative
•	晝行燈	_19.	Daytime Running Lamp	節流閥	39.	Throttle Valve
•	安全帶	_20.	Seat Belt	分電盤	40.	Distributor

#### 二、中譯英:選擇題(單選)20分(每題2分)

(1)1.引擎控制電腦 (1) Engine Control Unit (2) ABS Hydraulic Unit (3) Control Sensor (4) Engine Sensor (3) 2. 萬向接頭 (1) Front Axle Shaft (2) Crankshaft (3) Universal Joint (4) Rear Axle Shaft (4) 3. 進口證明 (1) Certification for Inspector (2) Vehicle Transfer (3) Tachograph (4) Certificate of Import (2) 4. 棘輪扳手 (1) Box Wrench (2) Ratchet (3) Screw Driver (4) Multigrip Plier (4) 5. 轉速計 (1) Voltmeter (2) Micrometer (3) Ammeter (4) Tachometer (1) 6. 辛烷值 (1) Octane Number (2) Heptane Number (3) Alkane Number (4) Cetane Number (1) 7. 節氣門位置感知器 (1) Throttle Position Sensor (2) Heated Oxygen Sensor (3) Air/Fuel Ratio Sensor (4) Mass Airflow Sensor (4) 8. 後傾角 (1) Toe In (2) Toe Out On Turns (3) Camber (4) Caster (3) 9. 調速器 (1) Injection Pump (2) Glow Plug (3) Governor (4) Nozzle (2)10.人行道 (1) Entrance Ramp (2) Sidewalk (3) People Parking (4) Expressway

## 交通部公路總局公路人員訓練所 111 年第 3 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 (含答案)

### 一、是非題:50分(每題2分,對的請答「○」,錯的請答「 $\times$ 」)

( )	1.	車架為汽車的骨幹,引擎、底盤、車身等均安裝於其上。
( )	2.	混合循環(Combined Cycle)又稱為等容等壓循環。
$(\times)$	3.	機油 S. A. E 號數愈大表示黏度愈小。
( )	4.	汽車方向燈的正常頻率約為每分鐘 60~120 次。
$(\times)$	5.	電瓶使用之電水係用鹽酸與蒸餾水配製而成。
( )	6.	差速器的功用是能使車輛在轉彎時,因輪胎阻力使內側輪減速,
		外側輪加速。
( )	7.	汽油引擎的汽缸蓋上裝有汽門及火星塞。
$(\times)$	8.	當活塞在下死點時,活塞頂端與汽缸蓋間剩餘之汽缸容積稱為
		燃燒室容積。
( )	9.	用機油尺檢查機油面高度時,應位於 H~L 之間。
( )	10.	變速箱的功用是提供不同的減速比、變換扭力和轉速以配合行
		車的需要。
( )	11.	摩擦馬力是指引擎發動時,引擎因內部機件的摩擦而損失的馬
		カ。
$(\times)$	12.	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。
( )	13.	活塞每上行一次或下行一次的距離叫做行程。
( )	14.	混合動力電動車通常在車子上使用的混合動力系統指的是結合
		使用燃油的內燃機(汽油、柴油、CNG 引擎 ···)和使用電瓶電力
		的電動馬達(DC、AC)兩種動力源的系統。
(X)	15.	危險警告燈的電源須經點火開關,並使用原來方向燈的燈泡及

( ○ ) 16. 車輛前束之功用,在於使前輪正直行駛並減少輪胎磨損。

轉向信號指示燈。

- (×) 17. 車輪循跡防滑系統(TCS)是在緊急煞車時防止驅動車輪打滑空轉及維持方向穩定性。
- (○) 18. 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。
- (X) 19. 電磁煞車係在變速箱後方或差速器前方,利用電磁效應抑制傳動軸轉速,使車速降低;電磁作用時,可連續長久使用。
- (○) 20. 自動變速箱之油量檢查略有不同,應在引擎發動至正常工作溫度,怠速時以量尺測試之。
- ( ) 21. 車輛行駛中,煞車警告燈亮時,表示煞車油液面太低。
- (X) 22. 輪胎氣壓應保持正確,胎壓過高則胎面兩邊磨損較快;胎壓過 低則胎面中央磨損較快。
- (○) 23. 電子車身動態穩定控制系統(ESP),可抑制車輛過度轉向或轉向不足等失控現象。
- ( ) 24. 引擎工作運轉之四要素為空氣、燃料、壓縮、點火。
- (×) 25. 汽門彈簧彈力太強,容易使汽門關閉不良而漏氣,引擎在高速時易引起諧震現象。

### 二、選擇題(單選):50分(每題2分,請選出最適答案)

- (3) 1. 何者不是潤滑油的功用(1)散熱(2)密封(3)增加摩擦(4)防銹。
- (2) 2. 引擎發動時理論上在汽缸內產生之馬力稱之為(1)制動馬力(2)指示馬力(3)摩擦馬力(4)缸內馬力。
- (4) 3. 按 A. P. I. 服務分類,下列哪一種非屬汽油引擎用潤滑油等級 (1)SN (2)SJ (3)SM (4)CG。
- (4) 4. 目前車輛定期檢驗時,僅測量(1)前束(2)外傾角(3)前展(4)側滑。

- (3) 5. 汽車行駛道路,所受地面衝擊與震動,由何種機件吸收(1)轉向 裝置(2)傳動軸(3)懸吊裝置(4)後軸總成。
- (3) 6. 汽車冷氣系統,依車內溫度高低控制冷媒流量是(1)壓縮機 (2)蒸發器(3)膨脹閥(4)冷凝器。
- (2) 7. 最新的安全帶作動裝置則採用(1)硬拉式(2)預縮式(3)柔軟式(4)二段式。
- (3) 8. 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)水套出水口處(4)引擎水套內。
- (1) 9. 柴油引擎之燃料噴入燃燒室內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。
- (3) 10. 柴油引擎在壓縮行程是壓縮(1)純柴油(2)空氣與柴油的混合 氣(3)純空氣(4)先壓縮空氣再壓縮柴油。
- (2) 11. 經常踩著離合器踏板,最容易磨損之機件(1)離合器軸(2)離合器片(3)離合器釋放撥叉(4)變速箱。
- (3) 12. 車輛行駛中,充電指示燈亮,表示(1)充電系統正常(2)電瓶水不足(3)發電機失效(4)引擎有故障。
- (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。
- (4) 14. 發動引擎時其每次運轉起動馬達切勿超過(1)7秒(2)8秒(3)9秒(4)10秒以防止起動馬達燒損。
- (2) 15. 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。
- (4) 16. 下列何者不是前輪校正的目的(1)提高行車穩定性(2)防止震動及側滑(3)使轉向容易(4)使煞車力增加。
- (2) 17. 電阻之單位為(1)伏特(2)歐姆(3)焦耳(4)安培。
- (1) 18. 由車輛前面看避震器或大王肖與鉛垂線所夾之角度稱為(1)內傾角(2)後傾角(3)外傾角(4)前束。

- (2) 19. 駕駛手排檔汽車,操作離合器踏板要(1)慢踩慢放(2)快踩慢放(3)慢踩快放(4)快踩快放。
- (2) 20. 當活塞到壓縮上死點時,此時進、汽排門均關閉,火星塞跳火, 點燃混合汽,產生爆發壓力,將活塞自上死點推向下死點,產生 動力,此行程為(1)壓縮行程(2)動力行程(3)進氣行程(4)排 氣行程。
- (4) 21. 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) 22. 汽油引擎之壓縮比約(1)4~8(2)8~14(3)14~18(4)17~25:1。
- (2) 23. 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。
- (4) 24. 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。
- (2) 25. 後置引擎後輪驅動式汽車的優點為(1)引擎之冷卻效果較佳(2)引擎噪音與熱氣不易侵入駕駛室(3)引擎及變速箱操控性較佳(4)轉彎性能較佳。

# 交通部公路總局公路人員訓練所 111 年第 3 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 (含答案)

_	•	是非顯	: 40	分(	毎題2	分	,對的請答	$\Gamma \bigcirc 1$	,錯的請答	ГХ	.)
	-	人とカト人と	• 40	<i>71</i> \	· ** *********************************	71	一到叨明谷		一当可可可	_ ^	17

$(\times)$	1.	二行程汽油引擎對空氣污染之影響較小。
( )	2.	柴油引擎排出 NOx 量比汽油引擎多。
$(\times)$	3.	汽油引擎點火控制裝置將點火正時變晚,其主要目的是減少 HC
		及CO的排放量。
( )	4.	採用十六烷號數較高的柴油,可減少爆震發生。
$(\times)$	5.	機油的 SAE 號數越高,表示黏度指數越高。
( )	6.	PCV系統是將曲軸箱中之吹漏氣引導至汽缸中燃燒。
( )	7.	機油具有密封、清潔、緩衝、潤滑等功用。
( )	8.	電腦控制共軌式柴油引擎可以減少 CO、HC、NOx 及粒狀污染物
		(PM)的排出量。
( )	9.	油電混合動力車在起步與低速狀態下,是採用電動模式,利用
		電能驅動馬達。
( )	10.	一般柴油引擎之汽缸壓縮壓力愈大,壓縮後的汽缸溫度會愈
		高,則噴入汽缸的霧化柴油之著火點會降低。
$(\times)$	11.	ABS煞車之主要功能是增加前後輪煞車制動力。
$(\times)$	12.	行星齒輪系可以使輸出軸正轉,但是不能倒轉。
( )	13.	汽車前輪右轉彎後能自動回正之作用,主要是由於內傾角及後
		傾角之作用。
( )	14.	汽油車加裝 EEC 系統,其目的是減少油箱排放大氣中的 HC 含量。
$(\times)$	15.	活塞通常由鋁合金製成,其熱膨脹係數必須相當高,以適應汽
		缸內溫度高低差的變化。
( )	16.	柴油引擎複式高壓噴射泵之供油泵,所另設的手動泵,係供引

擎初次起動或排放油路空氣之用。

- (○) 17. 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 能直接轉變為電能,使產生動力。
- (×) 18. 柴油引擎預熱塞僅在引擎起動前預熱時才有作用,引擎打馬達 起動時並不作用。
- ( X ) 19. 使差速器發生差速的作用的力量來自變速箱。
- (○) 20. 柴油引擎於進氣行程吸入空氣,而在壓縮行程末期噴入霧狀柴油。

#### 二、選擇題(單選):40分(每題2分,請選出最適答案)

- (1) 1. 電解液的比重應為 (1)1.260~1.280 (2)1.210~1.220 (3)1.120~1.140 (4)1.000~1.080 之間。
- (4) 2. 汽油燃料噴射系統中能保持噴油壓力不變的是靠(1)空氣流量計(2)脈動緩衝器(3)汽油泵(4)燃油壓力調整器。
- (4)3. 產生笛塞爾爆震的原因是(1)冷卻水量不足(2)引擎怠速轉速 過高(3)噴油嘴壓力過高(4)汽缸壓縮壓力過低。
- (4) 4. 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)噴油嘴通電時間。
- (2) 5. 在直接噴射式燃燒室之柴油引擎使用之噴油嘴為(1)針型(2)孔型(3)節流型(4)混合型。
- (2) 6. 展開室式,又名直接噴射室式,其柴油引擎的優點有(1)不容易發生笛塞爾爆震(2)熱效率高較省油(3)使用節流型噴油嘴壓力低故障少(4)對使用燃料的變化較鈍。
- (3) 7. 車輪重量不平衡會引起車輪(1)下跳動(2)左右擺動(3)上下跳動或左右擺動(4)不易轉動。
- (3) 8. 以下何項無法提高容積效率 (1)增加氣門數 (2)使用渦輪增壓器 (3)增加進氣溫度 (4)進排氣歧管分置汽缸蓋之兩側。

- (3) 9. 離合器的功用是駕駛將引擎與變速器 (1)分離 (2)接合(3)分離及接合 (4)停止的裝置。
- (4) 10. 獨立式後輪懸吊的後軸,通常使用(1)全浮式(2)半浮式(3)三分之一浮式(4)擺動式。
- (4) 11. 引擎在進氣行程時,實際吸入的空氣量和理論上活塞在汽缸內移動的位移容積之比,稱為(1)熱效率(2)燃料消耗率(3)機械效率(4)容積效率。
- (2) 12. 電功率單位為(1)安培(2)瓦特(3)伏特(4)歐姆。
- (3) 13. 輪胎不正常磨損最嚴重的主要原因為(1)內傾角過大(2)後傾 角不平均(3)前束不正確(4)車輪不平衡。
- (3) 14. 車輛裝置 ABS 系統的主要功能為何? (1)減少車輛的有效煞車距離(2)減少煞車失誤(3)在煞車期間避免車輪鎖住,保持車輛方向操控性(4)可以避免煞車時車頭下沉並延遲車輪鎖住。
- (1) 15. 單作用避震器之主要功用(1)當彈簧回彈時產生避震作用(2)增加彈簧彈性(3)增加彈簧強度(4)提高車身高度。
- (4) 16. 以下何種增壓器是利用引擎排氣的動能推動? (1)魯式增壓器(2)葉板式增壓器(3)離心式增壓器(4)渦輪增壓器。
- (2) 17. 差速器在什麼狀況下會自動調整左右兩輪之轉速(1)平路直線 行駛時(2)凸凹不平路面及轉彎時(3)平路上坡行駛時(4)平 路下坡行駛時。
- (4) 18. 引擎會過熱,可能原因是(1)活塞及活塞環磨損(2)點火太早(3)使用永久傳動式風扇(4)點火時間過遲。
- (4) 19. 為防止手排變速箱跳檔,需有何種機構? (1)轉向機構(2)連鎖機構(3)傳動機構(4)定位機構。
- (3) 20. 車輛行駛中,充電指示燈亮,表示(1)變速箱有故障(2)電瓶水不足(3)充電系統有故障(4)引擎有故障。

## 三、填充題:20分(每題2分)

環齒輪	1.	在自動變速箱中,行星齒輪組係以固定太陽輪、、
		行星架等三項中任何一項,或將兩項互相鎖住,以產生減速
		比變化。
電容器	2.	汽車電子中具有停存電荷之功能者為。
排氣	3.	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缸為行程。
	4.	電阻的大小與導線長度成比,與導線截面積成反比。
麥花臣式	5.	現代小客車廣泛採用之前懸吊系統是。
摩擦力	6.	汽車用離合器是利用飛輪、離合器片、壓板之間的
		來傳輸動力。
氫	7.	鹵素燈泡係加碘充氣燈泡。
15	8.	六汽缸四行程引擎,進汽門早開5度、晚關45度,而排汽門
		早開 45 度、晚關 12 度,則動力重疊
曲軸位置	9.	汽油噴射引擎中,電腦(ECM)的引擎轉速訊號來自
		知器。
自動變速箱	10.	容器外標有 ATF(Automatic Transmission Fluid)字樣,表
		示為油。

## 交通部公路總局公路人員訓練所 111 年第 3 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 (含答案)

#### 一、單選題:60分(每題2分,請選出最適答案)

- (3) 1. 長時間過度使用煞車,因煞車蹄片與煞車鼓摩擦產生的高溫度使附近的煞車油溫度也升高,致煞車油高溫汽化產生氣泡,煞車能力大為降低,這種現象稱為(1)衰減現象(2)煞車卡住現象(3)汽阻現象(4)摩擦高溫現象。
- (2) 2. 車輛速度和車輪速度之差與車輛速度之比稱為(1)速率(2)滑動率(3)差速率(4)摩擦率為維持煞車最佳性能,其應隨時保持10~30%範圍內。
- (3) 3. 交通事故發生的原因,因素很多,其中以(1)自然因素(2)機械因素(3)人為因素(4)天災 所造成的事故比例佔最高。
- (4) 4. 夜間駕車駕駛人之平均視力,僅及日間視力之(1)1/2(2)1/3(3)1/5(4)1/8。
- (1) 5. 汽車轉彎時,其內側前輪與內側後輪滾壓路面所行經輪跡產生的 差異,謂之(1)內輪差(2)外輪差(3)軸距差(4)側輪差。
- (1) 6. 車輛行駛長陡坡,應善用輔助煞車,下列何者不是輔助煞車(1)ABS 煞車系統(2)排氣煞車(3)油壓減速器(4)電磁煞車。
- (3) 7. 駕駛人常欠缺冷靜思考之判斷習性,認為只要能達到自己預期行為 者其他事就不再思考,結果忽視了他人行的權利,此不良駕駛行 為,稱為(1)攻擊性傾向之駕駛行為(2)自信度過高之駕駛行為 (3)衝動性之駕駛行為(4)作秀性之駕駛行為。
- (2) 8. 汽車高速行駛時,駕駛人之視野會愈來愈窄,當周邊視界小於 40 度時,稱為 (1)隧道視覺 (2)坑道視覺 (3)視野死角 (4)明暗視覺。
- (2) 9. 天雨時視線較差且路面濕滑,煞車所需距離會變成平常的1.5倍以上,因此車速至少要比晴天減少(1)10%(2)20%(3)30%(4)40%。

- (3) 10. 駕駛人未依規定亂鳴喇叭及使用方向燈,致其他用路人驚慌,易生 交通事故,皆因缺乏(1)駕駛技術(2)安全意識(3)駕駛道德 (4)路況熟悉度。
- (3) 11. 汽車行駛時,引擎工作良好輸出扭力最大,燃料消耗率最少,在此種優良動力狀態下所行駛之速度稱為(1)最佳速度(2)最高速度(3)經濟速度(4)行車速度。
- (1) 12. 汽車煞車停止距離會隨著車重與車速而異,車輛總重量愈重或車速 愈快,所需的煞車停止距離(1)愈長(2)愈短(3)與車速無關 (4)與車速成反比。
- (2) 13. 汽車行駛於彎道的曲率半徑如縮小為 1/2 倍,則產生 (1)1 倍 (2)2 倍 (3)3 倍 (4)4 倍 之離心力,所以轉彎要適當降低車速。
- (3) 14. 預告行車動向,駕駛人應在轉彎或變換車道 30 公尺前開啟之燈光 為(1)煞車燈(2)警急煞車警示燈(3)方向燈(4)車寬燈。
- (1) 15. 汽車行車從左右室外照後鏡及將頭左右擺動時,所能明視的範圍, 稱為(1)側方視野(2)前方視野(3)車寬視野(4)後方視野。
- (1) 16. 當事人或其繼承人、車輛所有人對於鑑定委員會所作鑑定意見有異議時,得於收受鑑定意見書之翌日起,幾日內敘明理由向該管車輛行車事故鑑定覆議委員會申請覆議,但以1次為限(1)30日(2)40日(3)50日(4)60日。
- (4) 17. 依照道路交通安全規則第64條規定,汽車駕駛人視力檢查合格標準,其辨色力應能辨別紅色、黃色及(1)白色(2)黑色(3)藍色(4)綠色。
- (2) 18. 汽車輪胎氣壓高,胎面部分變形小,行駛時易產生(1)胎面兩側部 分容易磨損(2)胎面中央部分容易磨損(3)提升乘坐舒適度 (4)可提升馬力。
- (1) 19. 汽車行駛至積水區,若水深低於保險桿,應以何種檔位來行駛,並 應儘快通過,以免排氣管進水,導致熄火(1)引擎扭力較大的低速 檔(2)引擎扭力較小的高速檔(3)以正常檔位行駛即可(4)踩緊

油門加速通過。

- (2) 20. 內、外輪差之大小,因車種不同而異;也與軸距及輪距的大小 (1)成反比(2)成正比(3)無關軸距及輪距大小(4)與道路寬度有 關。
- (2) 21. 體重在18公斤以下,年齡在幾歲的兒童,不可使用一般安全帶, 應使用兒童安全座椅?(1)3歲(2)4歲(3)5歲(4)6歲。
- (2) 22. 下列何種路面汽車行駛時滾動阻力係數最小(1)劣質的柏油路面(2)良好的柏油路(3)磨損的水泥路(4)沙地路面。
- (1) 23. 汽車於高速轉彎時,因離心力作用而使汽車的前輪或後輪從路面浮起現象,嚴重時會導致車輛會翻覆,此現象稱為(1)車輪提升
  (2)車輪擺動(3)動平衡不良(4)靜平衡不良。
- (4) 24. 道路交通事故應負之責任,其中依民法侵權行為,負損害賠償之責,為應負(1)行政責任(2)刑事責任(3)一般責任(4)民事責任。
- (3) 25. 汽車肇事發生的因素,其外在的因素係指(1)人的心理因素(2)人的行為因素(3)車、路、環境因素(4)人的生理因素。
- (3) 26. 引擎所產生之動力,經變速箱傳動減速,此時引擎與驅動輪之迴轉速度比,稱為(1)齒輪比(2)總加速比(3)總減速比(4)變速箱減速比。
- (1) 27. 駕駛視野明視範圍角度由靜態變為動態狀況時,視力範圍角度會隨車速的增快而變小,當車速增加到每小時100公里時,視野會縮小到(1)30~40度(2)50~60度(3)70~80度(4)80~90度。
- (4) 28. 汽車輪胎與地面接觸時因摩擦產生之阻力稱為(1)摩擦阻力(2)行駛阻力(3)空氣阻力(4)滾動阻力。
- (1) 29. 視力因光線的強弱及顏色深淺狀況而有所影響,如進入隧道從明亮的環境到黑暗的環境,駕駛人必須特別注意,此現象稱為(1)暗適應(2)明適應(3)光線反應(4)視覺反應。

(2) 30. 輪胎具有寬度,局部較重部分如不在同一直線上時,因轉動時產生之離心力,而使車輪發生擺動現象,係為(1)靜平衡不良(2)動平衡不良(3)輪胎滑動(4)定位不良。

#### 二、複選題:20分(每題2分,全部答對該題才予以計分)

- ( 23 ) 1. 汽車引擎無法啟動其可能的原因為(1)排檔桿在P或N檔位置(2)排檔桿在D檔位置(3)電池沒電(4)引擎漏機油。
- (124)2. 下列何者為大型車輛符合法規之行車記錄器須具備之功能(1)記錄瞬間之速度(2)記錄行駛之距離(3)記錄引擎馬力(4)記錄行駛之時間。
- ( 134 ) 3. 改善交通安全可以三方面著手,稱為三E對策,即為(1)教育(2)安全(3)工程(4)執法。
- ( 13 ) 4. 駕駛汽車保持安全距離,如運用車距法(單位為公尺),下 列敘述何者正確?(1)小型車以車速除以2 (2)小型車以車 速除以3 (3)大型車用車速減20 (4)大型車用車速減30。
- ( 1234 ) 5. 汽車安全防衛駕駛,以下何者正確? (1)雙眼游動,熟識四週環境(2)適時示警,預告行車動向(3)抬頭遠看,增大安全距離(4)放寬視野,掌握兩側動態。
- ( 124 ) 6. 行駛之汽車與汽車或其他障礙物體衝撞時,其衝撞力之大小 與何者有關? (1)車重 (2)車速 (3)汽車性能 (4)兩車衝 撞開始至結束移動的距離。
- (134) 7. 減輕汽車加速阻力的方法,行車時除應保持良好駕駛習慣, 避免急遽加減速外,尚有(1)減輕汽車本身重量(2)增加汽車扭力(3)增高傳動裝置效率(4)縮短傳動路線。
- ( 1234 ) 8. 下列何者為駕駛汽車增大安全邊際的方法(1)保持適當的安全距離(2)提早使用煞車,儘量避免緊急煞車(3)應啟亮方向燈,預告動向(4)開車不喝酒,喝酒不開車。

(12)	)	9. 交岔路口之安全駕駛,下列何者正確?(1)擺頭察看左右來
		車是否受到建築物或停放路邊的車輛等阻礙 (2)選擇最安
		全的車道通過交岔路口(3)應搶快以便快速通過(4)遇綠
		燈即通行,不必禮讓行人。
( 234 )	)	10. 汽車在彎道行駛所需要多少之牽引力,取決於3個條件
		(1)駕駛人之習性 (2)曲率半徑之大小 (3)彎道是否有超高
		設計 (4)行車的速度。
三、填充題	į: 2	0 分 ( 毎題 2 分 )
高	1.	燃料的消耗量,常用每公升燃料所能行駛之公里數(km/L)來
		做比較,其值愈大,經濟性愈。
停車距離	2.	反應時間與煞車時間兩個階段車輛所行駛的距離,稱為。
制動性能	3.	汽車直線行駛性能又可細分為動力性能及。
正比	4.	車輛開到彎道處會產生離心力的現象,離心力之大小與車速的
		平方成。
乘座舒適	5.	汽車的性能可分為直線行駛性能、曲線行駛性能及性能
		3大類。
視線死角	6.	駕駛人坐在駕駛座位上所看不到車輛周圍的部位謂之。
<u> 渦流阻力</u>	7.	空氣壓力對行駛之汽車產生的阻力阻止其前進,此種阻力稱為
		空氣阻力有正面阻力、表面阻力及3種。
眩光	8.	夜間駕車眼睛被對面來車之強光照射或因自視強烈聚光時,因
		瞳孔之急速收縮,瞬間失去明視情況,謂之。
0.75	9.	汽車駕駛人駕車反應過程中所花費的時間,稱之為反應時間,
		一般正常人的反應時間約在 秒。

## 交通部公路總局公路人員訓練所 111 年第 3 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,請選出最適答案)

- (4) 1. 汽車不依限期參加定期檢驗或臨時檢驗者,除處汽車所有人罰鍰 外,逾期(1)3(2)4(3)5(4)6個月以上者,註銷其牌照。
- (2) 2. 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,以下何者非道路交通安全規則所稱特種車?(1)救護車(2)計程車(3)消防車(4)教練車。
- (1)3. 道路交通安全規則規定,機車設備規格不得變更項目,不包括(1)車身顏色(2)引擎設備(3)車身設備(4)排氣管數量。
- (2) 4. 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,不得舉發。
- (3) 5. 大型重型機車,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。
- (3) 6. 占用道路之廢棄車輛,由環境保護主管機關或委託民間單位移置保管,經公告(1)7日(2)15日(3)1個月(4)3個月無人認領,由該環境保護主管機關依廢棄物清除。
- (3) 7. 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,依法應負刑事責任者,加重其刑至(1)四分之一(2)三分之一(3)二分之一(4)三分之二。
- (4) 8. 道路交通管理處罰條例規定,汽車駕駛人接送未滿(1)2(2)3(3)5(4)7歲之兒童、行動不便之人上、下車者,臨時停車不受3分鐘之限制。

- (2) 9. 使用吊銷、註銷牌照之汽車行駛,除處汽車所有人、禁止其行駛 及扣繳牌照外,應將(1)車輛並沒入之(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)通知環 保單位依廢棄物清除。
- (3) 10. 汽車駕駛人如果違規記點,在6個月內共達(1)3(2)5(3)6(4)10點以上者,吊扣其駕駛執照1個月。
- (2) 11. 汽車駕駛人將駕駛執照借供他人駕車,應吊扣其駕照(1)1個月(2)3個月(3)6個月(4)1年。
- (4) 12. 已領有號牌而未懸掛或不依指定位置懸掛者,除處罰鍰外,牌照應(1)吊扣1個月(2)吊扣2個月(3)吊扣3個月(4)吊銷。
- (3) 13. 未滿(1)14歲(2)16歲(3)18歲(4)20歲之人無照駕駛小型車,汽車駕駛人及其法定理人或監護人,應同時施以道路交通安全講習。
- (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. 汽車駕駛人因酒精濃度超過標準,經依道路交通管理處罰條例規定吊銷駕照,其雖依規定重新考領駕駛執照,仍應申請登記配備有(1)車輛點火自動鎖定裝置(2)數位式行車紀錄器(3)攝影鏡頭(4)測距儀之汽車後,始得發給駕駛執照。
- (1) 16. 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(2)2,000(3)3,000(4)6,000元 罰鍰。
- (2) 17. 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)15日(2)1年(3)3年(4)5年。

- (4) 18. 應考小型車職業駕駛執照,須有學習駕駛(1)1(2)3(3)5(4)6個月以上之經歷。
- (3) 19. 申請汽車駕駛執照考驗,託人代考者,報考人及代考人均自查獲 之日起多久期限內不得再行報考?(1)1年(2)3年(3)5年 (4)10年。
- (1) 20. 檢驗不合格之汽車,應於多久期限內修復並申請覆驗?(1)1(2)2(3)3(4)6個月。
- (3) 21. 教練車車廂兩邊顯明位置應標示(1)報名電話(2)申訴專線(3)駕訓班班名(4)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。
- (1) 22. 汽車於夜間行駛與車輛交會時,除應保持安全間隔外,應使用 (1)近光燈(2)遠光燈(3)危險警告燈(4)無限制。
- (4) 23. 中華民國 101 年 1 月 1 日起,民眾駕駛重型及大型重型之動力機 械,應領有(1)小型車(2)大客車(3)大貨車(4)聯結車 駕駛執 照。
- (1) 24. 以下何項對考驗用車之規定敘述有誤? (1)考領普通小型車駕駛執照之道路駕駛考驗得以自備車應考 (2)考領普通小型車駕駛執照之場考得以自備車應考 (3)考領機車駕駛執照之場考,得以自備車應考 (4)考領大客車駕駛執照之場考不得以自備車應考。
- (2) 25. 如違反道路交通管理事件受處分,不服處罰之裁決,應以原處分機關為被告,逕向管轄之地方法院行政訴訟庭提起訴訟,其中撤銷訴訟之提起,應於裁決書送達後(1)15(2)30(3)60(4)90日之不變期間內為之。
- (2) 26. 考領大型重型機車駕駛執照者,應年滿(1)18歲(2)20歲(3)30歲(4)無限制。
- (3) 27. 出廠年份逾10年之遊覽車每年至少檢驗幾次,並應於指定日期前 1個月內申請檢驗? (1)1(2)2(3)3(4)4次。

- (4) 28. 汽車出廠(1)3年(2)5年(3)7年(4)10年以上辦理轉讓過戶者,應申請實施臨時檢驗。
- (1) 29. 民眾汽車如果裝置高音量喇叭或其他產生噪音器物,除罰鍰處分,該高音量喇叭或噪音器物並應(1)沒入(2)拆除發還(3)責令改正(4)召回臨檢。
- (2) 30. 汽車引擎、底盤、電系、車門損壞,應即停駛修復,其不堪使用時,應申請(1)繳銷(2)報廢(3)過戶(4)停駛。
- (2) 31. 高速公路主線車道中之最左側車道係(1)中線車道(2)內側車道(3)輔助車道(4)外側車道。
- (3) 32. 遊覽車辦理定期檢驗時,應檢附依法領有公司、商業或工廠登記 證明文件之合法汽車修理業者出具(1)1(2)3(3)4(4)6個月內 保養紀錄表(卡)。
- (1) 33. (1)警告(2)禁制(3)指示(4)輔助 標誌用以促使車輛駕駛人及 行人瞭解道路上之特殊狀況、提高警覺,並準備防範應變之措施。
- (3) 34. 以下何項表示施工標誌之體形? (1) 倒等邊三角形 (2) 正等邊三角形 (3) 菱形 (4) 梅花形。
- (4) 35. 在駕駛車輛行經高速公路及快速公路時,停放服務區、休息站內 之車輛逾(1)1(2)2(3)3(4)4小時,應予以舉發處罰。
- (1) 36. 小型車如在高、快速公路行駛途中,因機件故障或其他緊急情況 無法繼續行駛時,應滑離車道,在路肩上停車待援。待援期間除 顯示危險警告燈外,並在故障車輛後方(1)50至100(2)101至 150(3)151至200(4)201至250公尺處,設置車輛故障標誌警 示之。
- (1) 37. 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。
- (1) 38. 在無其他標誌、標線禁制或指示下,以下何者表示准許車輛直行 或左、右轉?(1)圓形綠燈(2)箭頭綠燈(3)閃光紅燈(4)圓形 紅燈。

- (1)39. 用來表示禁制或警告,用於禁制或一般警告標誌之邊線、斜線或 底色者,是那種顏色? (1)紅色 (2)綠色 (3)藍色 (4)橙色。 (3)40. 於道路緣石,或距路面邊緣 30 公分,有標繪紅色實線之路段,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。 二、填充題:20分(每題2分) 汽車行駛時,應依規定使用燈光,當夜間會車時或同向前方 100 1. 公尺內有車輛行駛時,應使用近光燈。 對於 6 歲以下或需要特別看護之兒童,如果汽車駕駛人將其單 2. 獨留置於車內者,處駕駛人新臺幣 3,000 元罰鍰,並施以 小 時道路交通安全講習。 3. 應考大型重型機車駕駛執照者,須領有普通重型機車駕駛執照 1 年以上之經歷,並經立案之駕駛訓練機構駕駛訓練結業。
- 駕駛人行駛汽車於高速公路及快速公路時,應依速限標誌指 40 4. 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 公里或暫停路肩,並顯示危險警 告燈。 小貨車兼供代用客車者,為代用小客車,其載客人數包括駕駛 9 5. 人在內不得超過 人。 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 1 6. 駕駛證之學習駕車有效期間,自領證之日起以 年為限。 14 7. 民眾未滿 歲,若違反道路交通管理處罰條例規定,將處罰 其法定代理人或監護人。 幼童專用車是指專供載運\_\_\_\_\_\_歲以上未滿7歲兒童之客車。 8.

7	9.	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日。
綠	10.	道路交通標誌標線號誌設置規則訂有標誌之顏色使用原則,其
		中色表示地名、路線、方向及里程等之行車指示,用於一
		般行車指示標誌及行車指示性質告示牌之底色。