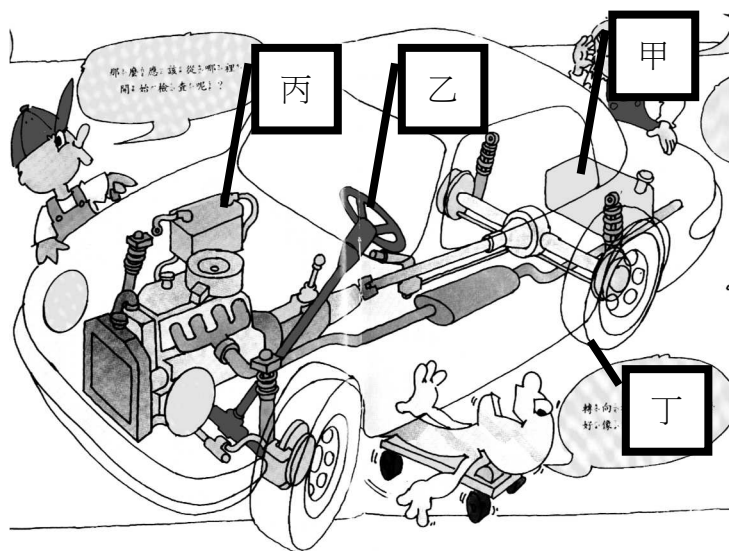


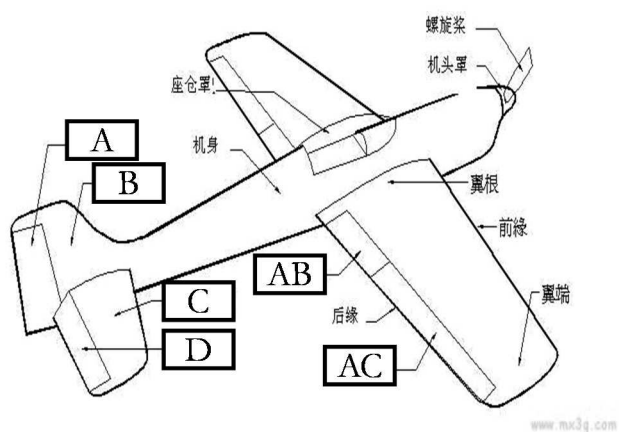
一、選擇題：50 題，均為單選，每題 2 分

- 陸上交通工具中，輪子是一個非常重要的部份，其中現代大部份腳踏車的輪子具有下列那一種形態？
(A)實心木輪 (B)輻條木輪
(C)鋼絲輻條充輪胎 (D)鋁圈充氣輪胎
- 汽車是由很多不同元件所組成，A 引擎、B 避震器、C 煞車、D 方向盤、AB 變速箱與排檔桿、AC 傳動軸、AD 冷卻水箱、BC 电瓶、BD 大燈、ABC 輪胎、ABD 油箱，用來控制行車方向的是那一個元件？
- 同上題，提供車輛動力來源的是那一個元件？
- 同上題，提供減緩車子的行進速度是那一個元件？
- 同上題，指出下圖汽車(甲)處的名稱為何？



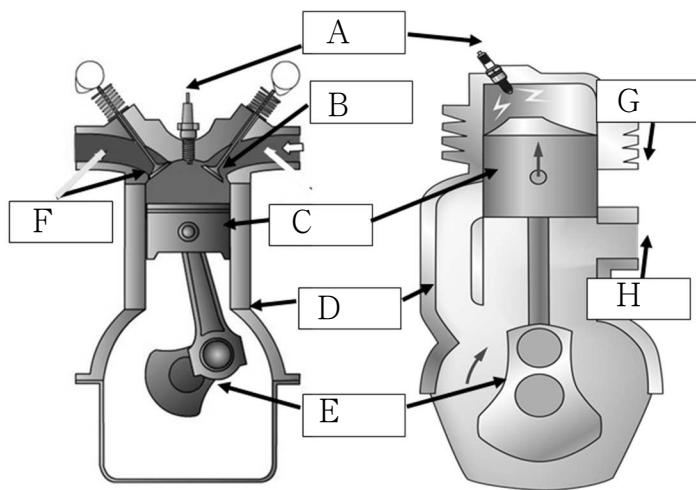
- 同上題，指出下圖汽車(乙)處的名稱為何？
- 同上題，指出下圖汽車(丙)處的名稱為何？
- 同上題，指出下圖汽車(丁)處的名稱為何？
- 下列那一個汽車儀表符號是指未繫安全帶？
(A) (B) (C) (D)
- 同上題，那一個是指油量不足？
- 同上題，那一個是指車門未關？
- 近年來為了減少燃油對空氣的汙染，電動車和油電車分別量產銷售，其中油電設計是在啟動和低速行駛時，透過那一種動力來驅動車輛？
(A)馬達 (B)燃油引擎 (C)人力推動 (D)都可
- 同上題，原因為何？
(A)引擎在低速時效率高 (B)引擎在低速時效率低
(C)馬達在低速時效率差 (D)馬達啟動較複雜
- 為了行車安全要求，現在政府要求新車必須全面加裝那個裝置，在雨天和路滑時，可以避免輪胎偏滑造成危險？
(A)GPS (B)GIS (C)ABS (D)TCS
- 同上題，在高速行駛時，防止緊急煞車鎖死輪胎，進而仍可控制車輛方向的裝置是那一個？
- 在臺灣駕駛座的位置在車輛的左邊，其中控制油門和煞車，分別是用那一隻腳？
(A)都是左腳 (B)油門用左腳，煞車用右腳
(C)都是右腳 (D)油門用右腳，煞車用左腳

- 這次製作「線控車」時，若車輛要向左轉時，可以如何操作控制器？
(A)左輪前進、右輪不動 (B)左輪不動、右輪前進
(C)左輪前進、右輪後進 (D)左輪前進、右輪前進
- 以單一載具來看，通常那一種運輸方式，可以乘載容量最大？ (A)陸運 (B)海運 (C)空運
- 下列那種船舶，因為其設計特殊，可以作為水陸兩用船隻？
(A)明輪 (B)氣墊船 (C)破冰船 (D)潛水艇
- 船隻在行駛時，是透過那一個部位來控制轉向？
(A)錨 (B)穩定鰭 (C)舵 (D)推進器
- 航空交通工具中，下列那一個交通工具和船隻一樣，都是運用牛頓第三運動定律使之上升？
(A)滑翔翼 (B)熱氣球 (C)飛機 (D)火箭
- 飛機產生上升力的部位是那裡？
(A)機翼 (B)機身 (C)尾翼 (D)引擎
- 同上題，平衡飛行的部位是那裡？
- 下圖是飛機構造示意圖，提供縱向穩定飛行功用的是那一個部位？



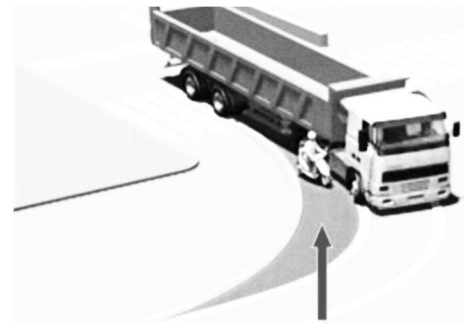
- 同上題，在巡行高度飛行時，飛機要向上爬升是透過那一個部位來操作
- 同上題，在起飛與降落時，為了得到最大的浮力，所以那一個部份會展開來？
- 手機中的 Google 地圖，是屬於那一個系統？
(A)GPS 全球衛星定位系統 (B)WiFi 無線傳輸系統
(C)GIS 地理資訊系統 (D)ETC 電子收費系統
- 透過手機地圖，回報自己現在所在地，這個是科技系統如何整合達成的？
(A)GPS 查出所在座標，結合 GIS 地圖資訊
(B)GIS 查出所在座標，結合 GPS 地圖資訊
(C)GPS 查出所在座標，結合 GPS 地圖資訊
(D)GIS 查出所在座標，結合 GIS 地圖資訊
- 因為那一種交通工具的便捷，營造了臺灣本島一日生活圈的便利？
(A)捷運 (B)臺鐵 (C)飛機 (D)高鐵
- 高速公路電子收費系統的英文簡稱是什麼？
(A)GPS (B)ETC (C)WIFI (D)4G

31. 捷運車箱有分成高運量和中運量設計，這個是歸類在那一項運輸要素？
(A)通訊 (B)場站 (C)載具 (D)通路
32. 同上題，連假和上下班尖峰時期，高速公路開放路肩供車輛通行，這是提升那一項運輸要素？
33. 現階段的引擎主要是屬於那一種裝置？
(A)內燃機 (B)外燃機 (C)中燃機 (D)都是
34. 現階段在加油站有販售的汽油燃料，下列那一個是錯誤的？
(A)92 無鉛汽油 (B)95 無鉛汽油
(C)98 無鉛汽油 (D)100 無鉛汽油
35. 引擎中活塞呈現單一方向的往復式運動，透過那一個機構轉變成迴轉式運動，來帶動傳動機械裝置？
(A)進氣閥 (B)排氣孔 (C)曲軸柄 (D)火星塞
36. 四行程引擎循環中，那一個衝程是具有動力輸出？
(A)進氣 (B)壓縮 (C)爆炸 (D)排氣
37. 指出下圖那一個部位是火星塞位置？
(A)A (B)B (C)C (D)D



38. 同上題，那一個部位是活塞位置？
(A)B (B)C (C)D (D)E
39. 同上題，指出曲軸柄的位置？
(A)C (B)D (C)E (D)F
40. 同上題，指出進氣閥位置？
(A)B F (B)F G (C)B H (D)G H
41. 二行程引擎已逐漸淘汰使用，其主要的原因為何？
(A)構造簡單，不敷現代社會使用
(B)動力輸出連續性不佳 (C)無法作到大容量
(D)燃燒較不完全，容易對環境造成污染
42. 現代汽車使用的引擎，為了配合動力連續輸出，一個引擎大多有幾個汽缸？
(A)4 個或 4 的倍數 (B)3 個 (C)2 個 (D)1 個
43. 在四行程引擎中，活塞往復幾次，就完成一個燃燒循環？ (A)半次 (B)一次 (C)兩次 (D)四次
44. 現階段政府大力推動電動機車，其採用的動力來源是那一種？
(A)直流或交流馬達 (B)噴射引擎
(C)四行程引擎 (D)二行程引擎

45. 教室天花板的電風扇，是屬於那一種馬達？
(A)直流馬達 (B)交流馬達
(C)變頻馬達 (D)交直流馬達
46. 大臺北都會的交通發達，大眾輸運工具協助人們通勤，下列那一個車站，沒有三鐵(捷運、臺鐵、高鐵)共構的架構？
(A)南港 (B)松山 (C)臺北 (D)板橋
47. 下列那一條高速公路沒有經過南港地區？
(A)1 號 (B)2 號 (C)3 號 (D)5 號
48. 下列關於四行程引擎運作循環的四個說明
甲、吸入汽油和空氣混合氣體
乙、點火爆炸產生動力推動活塞
丙、壓縮混合油氣，達到高壓氣體
丁、排放爆炸燃燒後的廢氣
正確的循環順序為何？
(A)甲乙丙丁 (B)甲丙乙丁
(C)甲丁乙丙 (D)丁甲乙丙
49. 大型車轉彎時，前後輪不會在同一個軌跡，其中內側前輪畫出的圓半徑較大，後輪畫出圓半徑較小，前、後輪差距稱為「內輪差」；下圖中行人或車輛進入箭頭所指區域，對於大車駕駛人來說，會出現什麼情況？



- (A)視野死角，看不到東西 (B)後輪行駛範圍
(C)車身行駛區域 (D)以上皆是
50. 同上題，在遇到公車、大貨車轉彎時，無論是行人、騎自行車、機車…，應如何處理較為適合？
(A)鳴笛通知提醒大車司機
(B)保持 2 米以上的橫向距離，待其轉彎通過後再走
(C)因大車轉彎較慢，所以我們應該加速通過
(D)敲打大車車身，提醒大車司機