

桃園市立迴龍國民中小學 112 學年度網路競賽

查資料組~專題寫作 題目 班級：803 姓名：徐喜德

- 注意：1.請寫上**班級、姓名**，並請**另存新檔**(檔名存成班級、座號、姓名，例如 **80101 王小明**)。
- 2.作答內容字型限用**新細明體**，字體大小請使用 **12 號字**。請記得隨時按「**儲存檔案**」，以避免不預期之情況。
- 3.第一部分的答案空間大小請自行調整。
- 4.比賽時間:**7:50~9:15**，請把握時間。
- 5.作品上傳至收件資料夾（**桌面上->作業繳交區**）

第一部份：專題寫作題目

題目一：

近幾年來汽車市場產生了很大的變化，從傳統的汽柴油純油車，到油電混合車，再到純電動車，價格及喜好者各異，請查詢相關資料並依序回答下列問題：

1. 純汽柴油車的定義及優點、缺點。

2. 油電混合車的定義及優點、缺點。

3.純電動車的定義及優點、缺點。

答：

	優點	缺點
純汽柴油車	1.柴油比汽油便宜 2.節能、耐用、高扭力，起步的力道大 3.台灣的柴油車價格是相對國外優惠的 4.開高速長途柴油車很適合	1.發動和爬坡到了一定的程度後就沒辦法再提升了 2.開市區短程走走停停就不太適合柴油車了 3.柴油車很會積碳，需花錢處理
油電混合車	1.比同型車輛有更好的燃油效率及加速表現 2.擁有兩種以上的動力來源 3.可以在數種動力來源同時使用的情況下，可以強化性能，提供與跑車相近的加速度	1.售價較高 2.動力系統佔用空間較大 3.電池的壽命受限
純電動車	1.純電動車自身不排放廢氣 2.電動馬達在低速、加速能力及能量效率十分傑出 3.停車時電動機完全靜止，沒有不必要的能量消耗	1.碳排放量比起燃油汽車的製造過程多很多

4.如果父母親現在想換一部新車，你會從那些觀點，建議父母親購買何種車?。

答：

從優缺表格中可看出，純電動車的優點勝於其餘二者，雖說缺點是碳排放量多，但我更傾向購買純電動車。

(50%)

題目二：

微小卻不容小覷的氣膠，近年來，隨著我們對於空氣汙染議題的關注度逐漸提升，PM10、PM2.5 這些指標也逐漸為民眾所熟悉。這些指標的對象為空氣中懸浮著不同大小的微粒，它們的正式名稱為「氣膠」或者「氣溶膠」(aerosol)。除了對空氣品質很重要，在全球氣候、降雨議題中其實都有不可忽略的影響，請查詢相關資料並依序回答下列問題：

1. 氣膠從哪來？

答：

在人類出現以前，大自然中其實存在著各式各樣的氣膠來源。最主要的是海水的鹽分，當我們在海邊時，能明顯感受到海風中的鹹味，這來自於風將海浪泡沫甩入空中，隨著水分蒸發，鹽分微粒便懸浮在空中，形成大量的氣溶膠。此外，風吹乾燥土壤（如沙漠）、火山爆發、森林大火等過程也會產生非常多的懸浮微粒；生物產生的花粉、孢子這些小分子，或生物排出的氣體經過化學反應，形成微粒等這些都是大自然中重要的氣膠來源。

2. 氣膠的變化趨勢？

答：

從衛星時代以來，大約 30、40 年間，透過直接觀測發現，從全球的角度來說，氣膠的濃度逐漸增加，也發現氣膠反射陽光的量有上升的趨勢。但以臺灣來說，從資料上看起來，人為氣膠的排放量是蠻顯著地在下降。所以我們的環保政策，其實是有功效。

3. 氣膠怎麼影響氣候？

答：

氣溶膠對於氣候的影響，可以分為直接效應與間接效應。

直接效應是指氣膠反射太陽光，使地表所吸收到的能量下降；

而間接效應，則是指氣膠藉由雲影響氣候。

4. 何謂「天然氣膠」和「生物氣膠」？

答：

天然氣膠：雲、霧、靄、海鹽、火山灰、灰塵等…

生物氣膠：微粒中含有微生物或生物大分子等生物物質的稱為生物氣膠，其中含有微生物的稱為微生物氣膠。

感想:

這次的題目都接近生活素養，與會考的出題方向類似，倘若多做、多看、多聽、多學此類之題目，想必會考國文一定能 A++!!

資料來源:

2021-04-28 柴油車好保養嗎？汽油車與柴油車的優缺點比較

<https://www.fubon.com/insurance/blog/information/diesel-car.html>

油電複合動力車

<https://sites.google.com/view/car-information01/%E6%B2%B9%E9%9B%BB%E8%A4%87%E5%90%88%E5%8B%95%E5%8A%9B%E8%BB%8A%E4%BB%8B%E7%B4%B9>

純電動車

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E7%B4%94%E9%9B%BB%E5%8B%95%E8%BB%8A>

微小卻不容小覷的氣膠

<https://www.charmingscitech.nat.gov.tw/post/worldview06-aerosol>

注意事項：

一、專題寫作不限字數，每題以 **A4** 大小，二頁為限，字體大小不得

小於 **12** 號字，直式橫書，可插入自製圖表輔助說明。

二、作答時皆須將題目完整列出。

三、上傳作品必須為 **PDF** 檔。

四、請於競賽時間結束(**09:15**)前上傳作品，超過時間則無法上傳作品。

五、文後附上感想及資料來源(網址)

附件：網路查資料競賽題型範例 參考範例

<http://game.tyc.edu.tw/game111/index.php?do=view>