

第一題

1.純汽柴油車的定義及優點、缺點。
答：純汽柴油車使用汽油或柴油為燃料，優點是現在的技術成熟，加油比較方便，但是缺點也很明顯碳排放較高及燃料效率相對較低所以有些人開始使用更環保的車輛。
2.油電混合車的定義及優點、缺點。
答：油電混合車透過引擎及高壓電瓶來提供行駛所需的動力，可以切換使用引擎或電力，優點是可以省下比較多的燃料相對更加環保，缺點是價位較高，維修起來也相對困難。
3.純電動車的定義及優點、缺點。
答：純電動車使用電來驅動，優點是充電費用比加油費用便宜，速度快，缺點是電池組的衰退程度、速度遠比引擎嚴重，如果沒有充電樁，充電會相當不便。
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：我建議買油電混合車因為它沒有純電動車貴二手價也比較高，如果要換車，油電混合車可以賣比較貴，有很多電動車和純汽柴油車的優點。

第二題

1. 氣膠從哪來？
答：空氣中懸浮著不同大小的微粒，稱為「氣膠」，風吹乾燥土壤、火山爆發、森林大火等過程；生物產生的花粉、孢子這些小分子，或者生物排出的氣體經過化學反應，都是大自然的氣膠來源。
2. 氣膠的變化趨勢？
答：我們擁有的氣膠數量變化趨勢，是人們對氣膠的觀測，也集中於特定種類。例如在 1960、70 年代，人們主要關注於導致酸雨的微粒成分；近數十年，了解到微小顆粒可能被吸入肺部，因此開始記錄 PM10、PM2.5 等數據。此外，氣膠的空間分布變化比較大，也使得它的平均濃度較難推測。

3. 氣膠怎麼影響氣候？

答：氣膠對於氣候的影響，可以分為直接與間接，直接是指氣膠反射太陽光，使地表所吸收到的能量下降；間接，則是指氣膠藉由雲來影響氣候

4. 何謂「天然氣膠」和「生物氣膠」？

答：天然氣膠是指由大自然所製造的氣膠，生物氣膠則是懸浮於空氣中的微生物。

參考資料

小生懂車網：<https://www.carboy.tw/fuel/1>

A++修車網 <https://www.aplus2.com.tw/news/145>

A++修車網 <https://www.aplus2.com.tw/news/284>

科技魅癮 <https://www.charmingstech.nat.gov.tw/post/worldview06-aerosol>

臺師大網站 <https://web.ntnu.edu.tw/~497712179/chemistry08.html>