

第一題 (25%)

2016 年是有資料紀錄以來最熱的一年，當年十一月地球南北兩極海冰面積也達到當月的最低紀錄。(1)請就氣候科學角度說明海冰的形成機制 (2)說明海冰減少對於全球氣候的影響為何？

第二題 (25%)

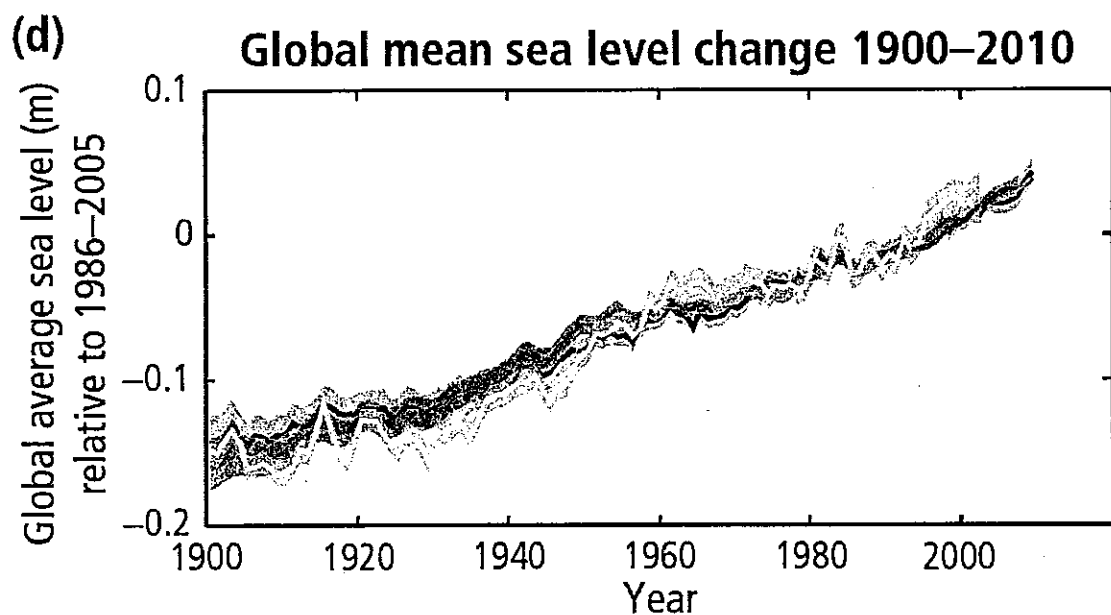
圖一為過去百年全球平均海平面的變化情形。請說明：(1)海平面上升趨勢的可能原因，(2)海平面上升在全球水循環所扮演的角色，以及這現象對於人類、環境與生態的影響為何？

第三題 (25%)

有關氣候變遷的討論面向之一是降尺度 (down-scale)，例如由全球尺度到地方或社區尺度。請舉一個你熟悉的地方為例 (可以是你的住處社區，或者是你的大學校園，最大到你所在行政區)，列舉至少三個例子，說明你如何觀察氣候變遷對該地方正面或者是負面影響，以及可能的解決之道為何。

第四題 (25%)

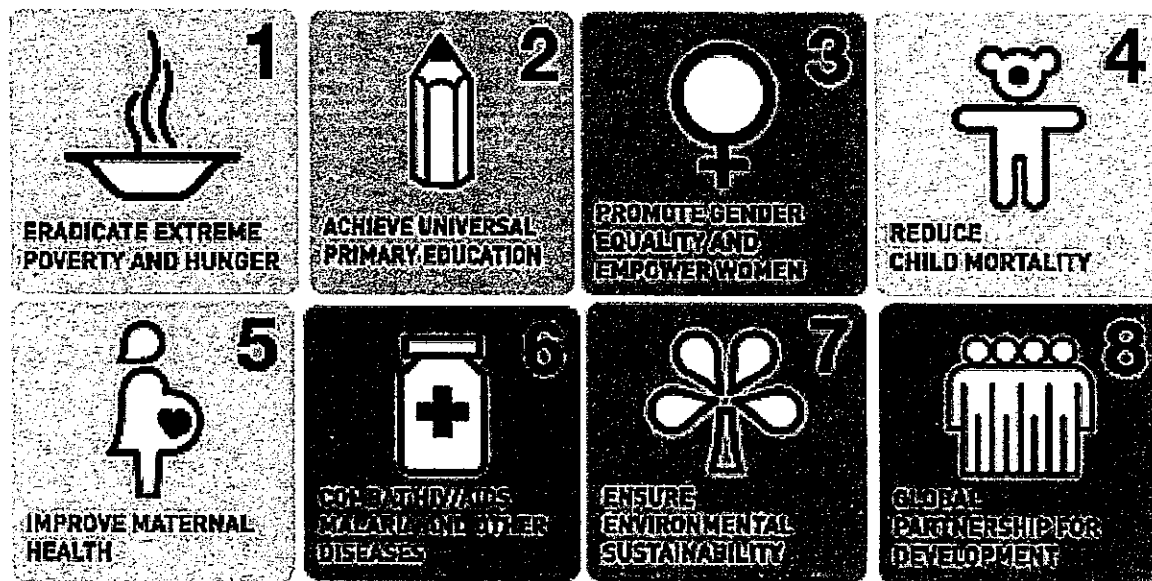
聯合國最新發展議程之一，就是 2030 年永續發展目標 (Sustainable Development Goals, 簡稱 SDGs, 如圖二)，他最主要是接續過去 2015 年的千禧年發展目標 (Millennium Development Goals, 簡稱 MDGs, 如圖三)。請對比 MDGs 到 SDGs，具體說明全球發展議程中在過去 2000-2015 年以來出現哪主要變化 (請列舉至少三項以上)。



圖一 過去百年 (from 1900 to 2010) 的全球平均海平面變化 (摘自 IPCC AR5 report)。



圖二 聯合國 2030 年永續發展目標 (Sustainable Development Goals) 示意圖。



圖三 聯合國 2015 年千禧年發展目標 (Millennium Development Goals) 示意圖。

試題隨卷繳回