



萬宜水庫東壩 地質考察

1.0版

目標

1. 了解萬宜水庫東壩周邊的地質及相關地貌。
2. 辨認岩石和其與侵蝕和塊體移動的關係。
3. 了解人類改變海岸的工程建設。

考察設備

項目	數目	已檢查	已交還
1. 基本地圖及航空照片	x 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 指南針	x 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 放大鏡	x 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

考察活動

甲·西壩

1. 興建水壩需要考慮什麼區位因素？

2. 80年代，政府於此區設立禁閉式越南難民營，隨後改建為創興水上活動中心及天文公園。
試列出在此區設立以上用地的區位優勢。

用地	a. 禁閉式越南難民營	b. 創興水上活動中心	c. 天文公園
區位優勢			

乙·東壩

位置A：地貌及景觀

1. 描述四周的景觀。探究與該區的地質歷史有何關係。

位置A, B及C：岩石分類及形成

觀察岩石特徵及記錄於下表內

岩石特徵 位置	顏色	礦物 (多少種類)	礦物 (大小)	岩石種類
位置A (面向涼亭，觀察主壩兩旁的礫石) 1.左方 2. 右方	1. 2.	1. 2.	1. 2.	1. 侵入火山作用／噴出火山作用 岩石名稱： _____ 2. 侵入火山作用／噴出火山作用 岩石名稱： _____
位置B	岩石名稱： (以上哪一種？1. 或2.)			
位置C (入侵體)				侵入火山作用／噴出火山作用 岩石名稱： _____

位置B：塊體移動 (斜坡)

細心觀察路旁的岩壁，其岩石造成的地貌是世界罕見。並作答以下題目。

1. 描述岩壁的岩石特徵，並解說其形成。

2. 舉出岩壁風化的證據。

3. 辨認該地不同塊體移動的種類。引用證據支持你的答案。

4. 為什麼該地未能形成較厚的土層？

位置C：扭結帶 (Kink band) 及侵入火山作用

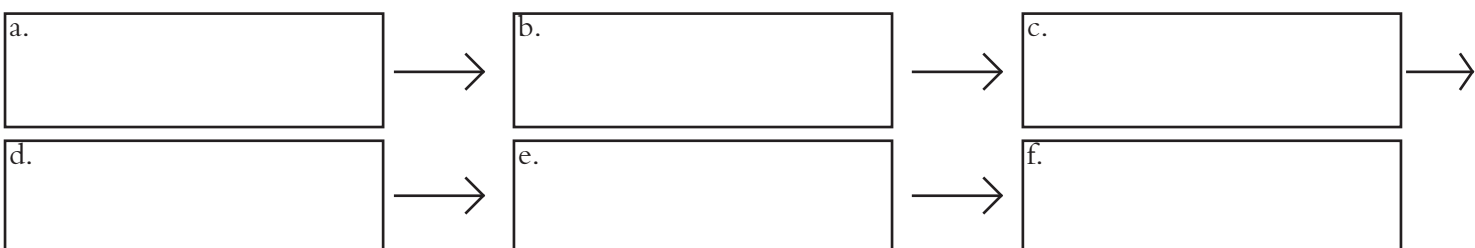
1. 繪畫所見的地貌。



2. 描述入侵體的顏色及種類，及其形成的過程。

3. 於位置C，看看地上的岩石碎塊，並描述其岩石礦物的大小及顏色，以分辨其種類。
(寫於頁2表內)

4. (挑戰題) 試重組該區地質形成的過程。



位置D：水壩的興建

1. (i) 觀察四周環境，說明萬宜水庫是如何興建。

(ii) 有什麼地理及環境的證據支持以上的答案？試加以說明。(提示：海岸地貌)。

2. 觀察萬宜水庫東壩的防波堤 (Coffer Dam) 的設計及構造有些什麼特色？為什麼？

3. 寫出壩內及離岸的海岸地貌，並以地質圖描述及解釋其形成。(引用地質圖加以說明)

(i) 壩內

地貌名稱： _____

形成過程： _____

(ii) 離岸島嶼：破邊洲

地貌名稱： _____

形成過程： _____

4. 興建水壩後對於自然環境及人文社會的影響。

自然環境	人文社會

5. 在這數十年，香港人口不斷增加，工商業活動及家居用水量每年均有上升。
你認為香港應否再興建水塘，以解決用水短缺的問題？為什麼？