

(1) 解釋名詞：【20分】

- (a) 計劃洪水
- (b) 灌溉引水量
- (c) 水資源計畫之經濟壽年
- (d) 可分離成本

(2) 一個圓滿之水資源計畫所應具備之條件為何？【10分】

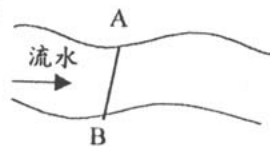
(3) 何謂水資源工程計畫之風險及不確定成份？【10分】在規劃上應如何處理？【10分】

(4) 丁壩是重要的河工構造物，可用於護岸、束水、治導及導流。請說明拋石丁壩、蛇籠丁壩及混凝土丁壩之優缺點。【15分】

(5) (a) 請問為什麼水利工程在施工時常須進行導水工程？

(b) 如圖所示，若欲在AB建壩，請問應如何導水？

請繪圖說明之【20分】



(6) 假設優先次序分別為 A, B, C 三個目標之多目標水資源計畫總成本為 400 萬元，若 A, B, C 三個目標之可分離成本分別為 120 萬元, 90 萬元, 70 萬元，剩餘替代合格費用分別為 70 萬元, 40 萬元, 30 萬元。如果共用成本使用優先使用法來分攤，請問 A, B, C 三個目標應負擔之計畫成本分別為多少。【15分】