

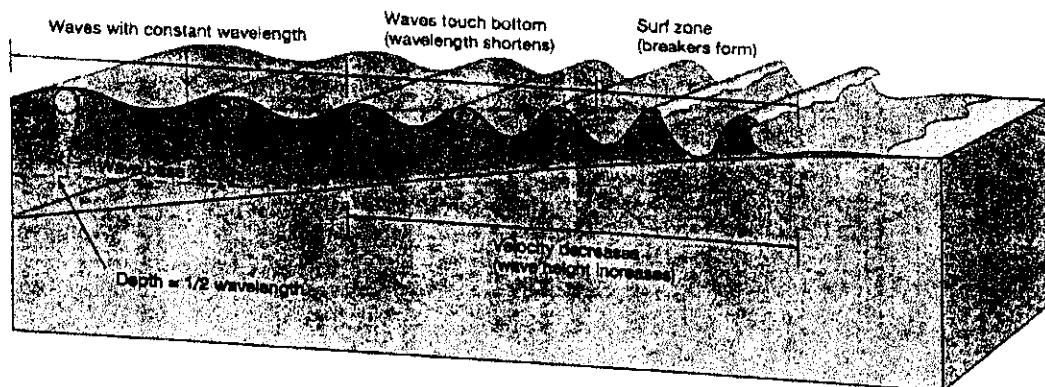
系所組別：水利及海洋工程學系在職專班

考試科目：海岸工程（專班）

考試日期：0307，節次：3

※ 考生請注意：本試題 可 不可 使用計算機

1. (40%) 請解釋下列名詞或者說明兩名詞間之差異：
 - (a) 折射 (Refraction)
 - (b) 突堤效應 (Groyne effect)
 - (c) 離岸堤 (Detached breakwater)
 - (d) 有義波高 (Significant wave height)
 - (e) 人工養灘 (Artificial beach nourishment)
 - (f) 岬頭控制 (Headland control)
 - (g) 波浪相位速度 (Wave phase velocity) 及 波浪粒子質點速度 (Wave particle velocity)
 - (h) 大潮 (Spring tide) 及 小潮 (Neap tide)
2. (20%) 請說明何謂深水碎波及淺水碎波及其差異。其中，淺水碎波依其碎波型態可分為哪幾種型態並說明其特徵？
3. (20%) 請簡述海嘯發生之原因並說明台灣可能發生海嘯之可能性。
4. (20%) 當波浪從外海傳遞至岸邊時，波浪的演化過程如圖一所示。請詳細描述並解釋圖中所示之演化過程。



圖一 波浪由外海傳遞至近岸之演化過程