

等 別：三等考試

類 科：海洋資源

科 目：海洋學

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、試翻譯並解釋下列名詞：（每小題4分，共20分）

(一) calcium carbonate compensation depth

(二) symbiosis

(三) conveyor belt

(四) deep scattering layer

(五) euphotic zone

二、試以北半球為例：

(一)說明艾克曼輸送（Ekman transport）現象，並說明其產生的機制以及其所造成的海水運動現象。（10分）

(二)何謂湧升流（up-welling）與沈降流（down-welling）？其與艾克曼輸送之關係為何？（10分）

三、試說明海洋中二氧化碳的循環。（20分）

四、有關海洋層積物其來源有那些？（5分）其在大陸棚、大陸斜坡、大陸隆起、深海海盆的厚度分別大約是多少？（5分）其取樣的方式有那些？（5分）其在海洋研究上的意義如何？（5分）

五、試就「大陸漂移假說（continental drifting hypothesis）」、「海底擴張學說（seafloor spreading）」、「板塊構造學說（plate tectonic）」說明這些假／學說的內涵及其發展過程，包括提出的人物、時期、理論模式、論點依據等。（20分）