

(20%) 1. 所謂海洋基礎生產力

- a. 所指為何？
- b. 其重要性或影響為何？
- c. 高生產力的地點發生在何處？
- d. 有無改進生產力的可行方案？

(20%) 2. 你認為以基因工程技術，所改造的養殖生物其潛在利益以及問題為何？

(15%) 3. 何謂營養鹽？試述營養鹽在海洋中的垂直(不同水深)分佈模式，並說明形成此分佈模式的原因。

(15%) 4. 請指出三種淡化海水的方法，並簡述其原理。

(15%) 5. 試述兩種海水中可利用的化學資源，並簡述取得之方法或原理。

(15%) 6. 具開發潛力的海洋物理能源有哪些？海洋物理能源的優、缺點為何？