

簡答題（每題 10 分，共計 100 分）

1. 海洋上層的 Ekman 海流主要是那些力相互作用下的產物？其表面海流與傳送 (transport) 方向與風向的關係？
2. 請列出地衡流的 equations of motion。
3. 請問形成西方邊界加強流 (westward intensification current) 的主要因素為何？
4. 請陳述海洋中聲速與海水壓力、溫度、鹽度的關係。
5. 請大致估算海嘯 (Tsunami) 於太平洋海盆中的傳遞速率？
6. 為何海嘯 (Tsunami) 在淺水海域俱致命破壞力，但在大洋中卻不會？
7. 請問重力波成長主要受何三因素影響？
8. 請列舉三種與波浪有關的速度。
9. 請告知羅士培波 (Rossby wave) 於北半球可能傳遞的方向。
10. 何謂大潮 (spring tide) 及小潮 (neap tide)？