

國立高雄海洋科技大學 99 學年度碩士班入學考試
海事資訊科技研究所----航海綜論試題
(不用計算機)

- 一、試述雷達測距之原理?(15 分)
- 二、某船雷達之 PRR 為 1000 pulse/sec,求其最大探測距離(浬)? (10 分)
- 三、試述 GPS 之誤差?(15 分)
- 四、試述回音測深儀測深之原理?(10 分)
- 五、海圖上某燈塔標註如下：Fl R (3) 15 sec 18m 16M；請說明其意義。(10 分)
- 六、某船船位於 $L 60^{\circ} 00' N$ ， $\lambda 165^{\circ} 15' .0 W$ ，向正東航行 280 浬，求到達點的經緯度？(10 分)
- 七、假設某船出發港所在緯度為 L_1 ，到達港所在緯度為 L_2 ，兩地的經度差為 DLO，請畫出航海三角形，並用餘弦定律導出大圈的距離公式。(10 分)
- 八、甲船於 2010 年 5 月 1 日，ZT 1045，DR 位置於 $L 45^{\circ} 00' N$ ， $\lambda 173^{\circ} 27.0' E$ ，若此時乙船位於 $L 60^{\circ} 00' N$ ， $\lambda 163^{\circ} 15' .0 W$ ，求乙船所在當地的 ZT？(10 分)
- 九、5 月 22 日，某船 DR $\lambda 82^{\circ} 38.0' W$ ，太陽日出的 LMT 0548，求日出的 ZT？(10 分)