

考試別：海岸巡防人員

等別：四等考試

類科組：海洋巡護科航海組

科目：航海學概要

考試時間：1 小時 30 分

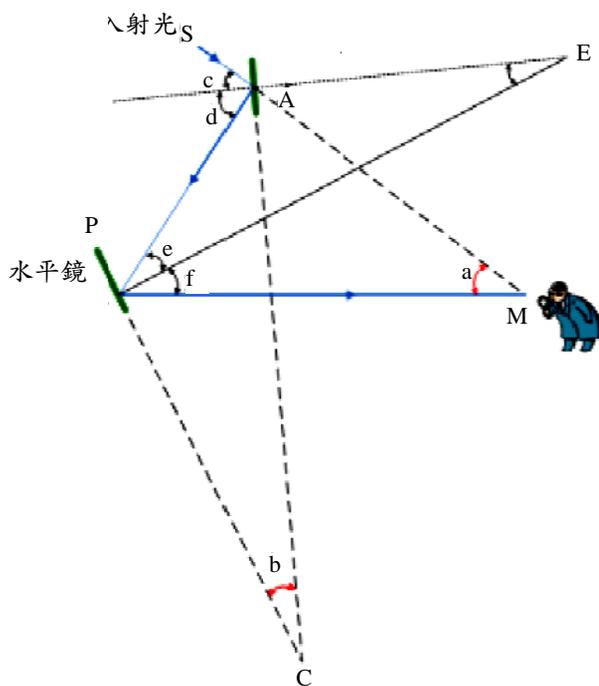
座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、某船依航向 235° ，航速 18 節，於 0815 測得燈船 A 方位 265° ，嗣後又於 0835 測得燈船 A 方位 295° ，求：觀測第二次方位時距燈船 A 之距離。(10 分)
- 二、若臺北之經度為 $121^\circ 40' E$ ，時間為 2017 年 8 月 12 日 12h00m00s LMT，舊金山 (San Francisco) 的經度為 $122^\circ 25' W$ ，請問 GMT 為何？舊金山之日期及 LMT 為何？(20 分)
- 三、請繪圖並說明臺灣附近海域夏季及冬季一般性洋流之海流情況。(20 分)
- 四、大圈航路是兩地間之最短距離，但為何實務上無法完全依循大圈航路航行？(5 分)
實務上如何解決問題？(5 分)
- 五、試依照附圖說明並證明六分儀之兩次反射原理。(20 分)



- 六、電子海圖為何需要更新？IMO 對電子海圖更新有那些基本規範？如何進行？(20 分)