

中央警察大學 113 學年度碩士班入學考試試題

所 別：水上警察研究所

組 別：海洋法制組

科 目：海巡法規

作答注意事項：

1. 本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 1 頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

- 一、依據《海岸巡防機關器械使用條例》規定，海巡機關依法使用器械如造成第三人傷亡，應予以補償，但對於滋事者將未列入適用對象。實務上，如有使用時機正確，但因結果超乎原先設定，例如對現行犯逃跑時，依法對其非致命部位使用器械，卻因跳彈造成死亡的結果。請分析海巡機關可否對滋事者有予以補償之可能？並請以《警察職權行使法》分析之。
- 二、依據《海岸巡防機關與國防部協調聯繫辦法》規定，國防部得將東、南沙地區之重要軍事設施管制區之檢查、管制事宜「委託」海巡機關辦理。請分析該委託事項之進程序及其應考慮之情況？
- 三、A 船舶容量僅能載客 15 人，卻嚴重超載 20 人，隨時有可能翻覆的危險，倘若船長甲執意要出港，試問可否依據《行政執行法》第 36 條第 2 項第 2 款予以扣押船舶之必要處置（即時強制）？並請敘明其理由。
- 四、《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》第 32 條規定：「大陸船舶未經許可進入臺灣地區限制或禁止水域，主管機關得留置其人員。」又所謂的留置係於一定期間內拘束人民身體自由於一定之處所，亦屬《憲法》第 8 條第 1 項所規定之「拘禁」。而《憲法》第 8 條第 1 項稱：「非經司法或警察機關依法定程序，不得逮捕、拘禁」。海巡機關並非警察機關，是否可以保有留置權，請就相關大法官解釋的意旨，說明其合憲與否。

中央警察大學 113 學年度碩士班入學考試試題

所 別：水上警察研究所

組 別：海洋法制組

科 目：國際海洋法

作答注意事項：

1. 本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 1 頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

- 一、依據 1982 年《聯合國海洋法公約》規定，對於沿海國管轄海域中有海峽採取管理措施。當外國船舶通過澎湖水道(臺灣與澎湖之間的水道寬度未超 24 浬)時，其得主張的權利內容為何？
- 二、依據 1982 年《聯合國海洋法公約》規定，相鄰或相向國家在主張海域管轄範圍，如發生有重疊時，應有劃界以明確權利與義務。請分析相鄰或相向國家在領海、毗連區、專屬經濟區等海域的劃界原則？
- 三、甲國依據 1982 年《聯合國海洋法公約》之基線劃定規則，選定以永久港灣工程所形成港口的最突出兩端低潮線適當的 2 點連成一直線，線內向陸一面為內水，向海洋一面水域為領海，試問此直線線段可能為何等類型之基線？
- 四、海巡署的艦艇上設置有武器，請就海洋法所規定的公海警察權部分，詮釋該等武器使用的目的及國際司法實踐所為的限制。

中央警察大學 113 學年度碩士班入學考試試題

所 別：水上警察研究所

組 別：海洋科技組

科 目：船藝學

作答注意事項：

1. 本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 1 頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

- 一、何謂船舶的初穩度、全穩度及動穩度？試述自由液面對船舶穩度之影響？
- 二、試述柴油主機啟動前應做哪些準備工作？運轉中應注意哪些事項？
- 三、六個自由度（six degrees of freedom）係用以描述剛體在空間中沿著軸平移或轉動的運動方式。試繪簡圖說明船舶在航行中產生的六個自由度及其運動方式？
- 四、若本船在台灣東部遭遇一颱風，其朝西北方向前進，此時本船必須往北航行前往日本。試繪簡圖說明何謂可航半圓與危險半圓，並說明本船應如何航行以確保安全？

中央警察大學 113 學年度碩士班入學考試試題

所 別：水上警察研究所

組 別：海洋科技組

科 目：微積分

作答注意事項：

1. 本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 2 頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、假設龜山在某天午後 t 小時的溫度是 $T^\circ\text{C}$ ，二者間之關係為：

$$T = \frac{1}{3}t^3 - 3t^2 + 8t + 10$$

其中 $0 \leq t \leq 5$ 。請問在 1:00 pm 時，溫度變化率(rate of change)為何？在 3:00 pm 時，溫度的變化情形又是如何？在哪些時刻時，溫度保持不變？

二、某貨輪在臺灣近海發生燃油洩漏之意外，假設在其開始漏油 t 分鐘後，其油艙中燃油體積 V (公升)與 t 之關係為：

$$V(t) = 350(20 - t)^2$$

(一)5 分鐘後燃油洩漏之速率有多快？15 分鐘後呢？(10 分)

(二)在 5 分鐘至 15 分鐘這段時間中，燃油洩漏之平均速率為何？
(15 分)

三、依題意作答，請詳列計算過程

$$(一) \lim_{x \rightarrow a} \frac{\frac{1}{x} - \frac{1}{a}}{x - a} = \underline{\hspace{2cm}} \quad (7 \text{ 分})$$

$$(二) f(x) = \frac{1}{x^2 + 1}, f'(x) = \underline{\hspace{2cm}} \quad (8 \text{ 分})$$

$$(三) \int e^x \cos x dx = \underline{\hspace{2cm}} \quad (10 \text{ 分})$$

四、求下列各不定積分：

$$(一) \int x^{10} dx \circ$$

$$(二) \int (3x^4 - 5x^2 + x) dx \circ$$