

114 年度第 2 梯次

交通部航港局船員岸上晉升訓練及適任性評估

試題疑義結論

一、一等船長筆試測驗科目「航運業務」第 3、19、27、39、40 題

第 3 題

題目：根據 1989 國際救助公約船長有權代表船舶所有人簽訂救助契約，誰又有權代表船上財產所有人簽訂救助契約？(A)船長 (B)船舶所有人 (C)船長和船舶所有人 (D)船上所有人員和船舶所有人

答案：C

參訓人員
意見：

【申訴理由摘要】：

依據《1989 年國際救助公約》第 6 條第 2 項英文原文：

ARTICLE 6 Salvage contracts

2. (前略…) The master or the owner of the vessel shall have the authority to conclude such contracts on behalf of the owner of the property on board the vessel.

此處使用的連接詞為 “or”，在國際法律語境中明確表示「任一」而非「同時」的意思。也就是說，「船長」具有獨立的授權地位，有權代表財產所有人單獨簽約。

然而題目選項使用「和」一詞（即 “and”），等於將英文原文的「or」誤譯為「and」，此舉構成語義上的誤導，使得「(C) 船長和船舶所有人」看似只有共同才能簽訂救助契約，與公約原意不符。

【結論與請求】：

本題答案(C)選項用語與《1989 年國際救助公約》英文原意不符，應重新審查選項語義準確性。選項 (A)船長，屬於原文授權主體之一（or 條件成立者），應認為正確或予以共同給分，以維護考生合理信賴與作答邏輯。

出處：一二等船長補充教材-91

結論：維持原答案 C。

理由：在實務上船長和船舶所有人皆有權代表船上財產所有人簽訂救助契約，以本題而言 A、B 選項都僅對一部分，C 選項為最適合之答案。

第 19 題

題目：當船舶宣佈共同海損時，下列何項不得計入共同海損之費用？(A)支付姊妹船之報酬(B)救助人命之費用 (C)駛入避難港之費用 (D)旅客寄託之行李經投棄

答案：B

參訓人員
意見：

【申訴理由摘要】：

本題問的是「不得計入共同海損之費用」者為何？

雖然正確答案列為 (B)，但選項 (D) 旅客寄託之行李經投棄，亦可為答案理由如下：

依《中華民國海商法》第 120 條明定：「無載貨證券之旅客行李、私人物品皆不分擔共同海損」，且即便這些物品被犧牲，其損失僅「由各關係人分擔之」，並非可計入「共同海損費用」的類別。

所謂「寄託之行李」通常是指旅客托運、交由船公司保管並裝載於船上運送的行李；這種行李一般不會開立載貨證券（如提單），因其性質屬於附隨於旅客契約的個人物品托運，而非商業貨運。因此，實務上「旅客寄託之行李」即屬「無載貨證券之旅客行李」。

此外，「費用」≠「犧牲」損失補償。題幹問的是：「不得計入共同海損之『費用』」，而不是「不得成為共同海損項目」。然而，旅客寄託行李的投棄本質上是「犧牲」損失，不屬於費用類（如拖帶費、卸貨費、避難港停靠費等）。

【結論與請求】：

本人認為 (D) 應為可合理解釋為錯誤選項，亦符合法條用語，請求考選機關參酌此一法理，對 (D) 作答者酌予給分，以維護作答邏輯與法條一致性。

出處： 一二等船長補充教材-98、101

結論： 維持原答案 B。

理由： 依據教材之敘述，試題及答案無誤，本題維持原答案 B。

第 27 題

題目： 按我國海商法規定，下列敘述何者為不正確？ (A)要保人需具備契約當事人之行為能力(B)要保人對保險標的具備保險利益 (C)要保人最重要的是繳交保費 (D)在產物保險實務中，要保人與被保險人亦可為不同人

答案： D

參訓人員
意見：

【申訴理由摘要】：

這題考的是我國海商法中關於「要保人 (applicant/proposer)」的法律地位與義務，特別是在保險契約的成立與履行上的角色定位。

(C) 要保人最重要的是繳交保費 **✗**錯誤

要保人雖需繳納保費，但這不是其唯一或最重要義務。

要保人更重要的法律義務是：誠實告知義務（如申報風險、如實陳述），依《保險法》第 64 條規定。

保險契約的成立更在於雙方的同意與風險分攤機制，繳費只是履行義務的一環，不是「最重要」。

而且海商法內無相關規定“要保人最重要的是繳交保費”。

(D) 在產物保險實務中，要保人與被保險人亦可為不同人 **☑**正確

實務常見情形，例如：企業為員工、客戶或他人投保；或貨主委託物流公司代為投保貨物險。

此種保險稱為「他人保險 (insurance on another's behalf)」，法理上完全允許。

【113-2-39】考古題

【結論與請求】：

正確答案應為(C)

出處： 一二等船長補充教材-157、海商法、保險法

結論： 此題送分。

理由： 依據教材及海商法、保險法所述，要保人與被保險人兩者可以相同，也可以不同，因此本題所有選項均為正確，並無不正確選項，此題一律給分。

第 39 題

題目： 下列所敘述之各種情況，何者不屬於船舶碰撞？ (A)碰撞漁船所拖放之網具 (B)碰撞沉船 (C)碰撞錨泊船之錨鍊 (D)碰撞拖帶船

答案： A

參訓人員
意見：

【申訴理由摘要】：

引述自：[https://www.maritimeinjurycenter.com/accidents-and-injuries/collisions/What Is a Maritime Collision?](https://www.maritimeinjurycenter.com/accidents-and-injuries/collisions/What%20Is%20a%20Maritime%20Collision?)

A maritime collision is a maritime accident involving contact between two moving ships. The term for contact between a ship and a stationary object, either another ship or a shore-based object, is allision. Allisions are often included under the category of collision in news stories and accident statistics.

「海事碰撞」是指兩艘正在移動中的船舶之間發生接觸的海上事故。

如果是一艘船與靜止物體（可能是另一艘靜止船舶或岸邊設施）發生接觸，則稱為觸碰（Allision）。在新聞報導與事故統計中，「觸碰」通常也被統稱為「碰撞」，但在法律上兩者有明確區分。

沉船不是「航行中之船舶」，不具碰撞主體地位

沉船（sunken vessel）：已不具航行能力；無法操控、無過失行為、無責任能力；在實務上，沉船被視為「靜止障礙物（stationary object）」；與之碰撞通常稱為「接觸事故（contact）」或「障礙物碰撞（allision）」，而不是船舶碰撞（collision）。因此，若船舶撞到沉船，這種情況不是「船舶與船舶之間」的碰撞，而是「船舶與障礙物」的接觸事故。

【結論與請求】：

正確答案應為(B)碰撞沉船

出處： 一二等船長補充教材-65、66

結論： 維持原答案 A。

理由： 依據教材之敘述，試題及答案無誤，本題維持原答案 A。

第 40 題

題目： 「2004 年約安規則」中有關避難港起卸貨物、燃料及供應品之下列敘述，何者為非？(A)搬運或卸載貨物、燃料及供應品之費用，均得列計為共同海損。但以該等搬運或卸載為共同安全所必須者為限 (B)搬運或卸載貨物、燃料及供應品之費用，均得列計為共同海損。但以使船舶因犧牲意外所致損害得能安全繼續航程而為必要之修理者為限(C)於航程中僅為重新堆積移動之貨物，所發生於船舶上搬運或卸載貨物、燃料或供應品之費用 (D)當船舶經確定喪失續航能力，或不駛行原航線時，則以確定喪失續航能力或放棄原航線之日為止，其倉棧租

金得列計為共同海損

答案： C

參訓人員
意見：

【申訴理由摘要】：

(B) 此選項，與原條文不符。

YORK-ANTWERP RULES 2004 Rule X(b)(i) 說的是：

「...or to enable damage to the ship caused by sacrifice or accident to be repaired, if the repairs were necessary for the safe prosecution of the voyage...」

選項 B 把「犧牲或意外 (sacrifice or accident)」連成一個修飾詞：「犧牲意外所致損害」。
這樣寫會被誤解為 只有犧牲造成的意外才算，但條文明確指出 犧牲或意外各自獨立成立。
所以語意明顯限縮條文原意，導致對規則的誤解。

(B) 的問題看起來只是少了個「或」，但這個「或」非常關鍵，缺了就變成語意錯誤，因此在考試判斷上仍是「錯誤敘述」。

選項(A) 為共同安全所需，Rule X(b)(i)

選項(C) 單純為重新堆積不列入，Rule X(b)(ii)

選項(D) 倉棧費列入有截止條件，Rule X(c)

【結論與請求】：

正確答案應為(B)

出處： 一二等船長補充教材-99

結論： 維持原答案 C。

理由： 考生申訴 B 選項之犧牲意外連成一起，但並未影響語意。C 選項中並未將「不得列計為共同海損」的字句列入，綜上，試題及答案無誤，本題維持原答案 C。

二、一等大管輪筆試測驗科目「維修保養與輔機」第 1、22、29、30、32、39 題

第 1 題

題目： 有關一般檢驗法，若採聽響法敲擊零件所發出的聲音是清脆的，則表示該零件？ (A)表面無缺陷 (B)內部完好、但表面有缺陷 (C)內部完好 (D)內部完好、表面無缺陷

答案： D

參訓人員
意見：

1. 題目爭議點

本題要求判斷「零件敲擊聲清脆」的意義，公布答案為 (D) 「內部完好、表面無缺陷」。然而，根據非破壞檢測 (NDT) 標準，**選項 (C) 「內部完好」亦具合理性，理由如下：

2. 專業技術分析

***(1) 聽響法（敲擊檢驗）的原理與限制**

- **清脆聲音**：表示材料內部結構緻密、無明顯裂縫或孔洞，且表面無大面積剝離或腐蝕。
- **但無法100%確認表面微缺陷**（如細小刮痕、淺層裂紋）。
- **沉悶聲音**：表示內部可能有裂紋、空洞，或表面有嚴重脫層、腐蝕。

***(2) 選項 (D) 「內部完好、表面無缺陷」的爭議**

- **過度解讀「表面無缺陷」**：
 - 聽響法對表面微小缺陷（如 $<0.5\text{mm}$ 裂紋）不敏感，僅能判斷「無明顯表面損傷」。
 - 「表面無缺陷」需依賴目視或滲透檢測 (PT) 確認，非敲擊法可單獨判定。

***(3) 選項 (C) 「內部完好」的合理性**

- **符合國際標準**：
 - 根據 **ASTM E114-15** 敲擊檢驗指南，清脆聲音主要反映「內部結構完整性」。
 - 表面狀態需輔助其他檢測方法（如目視、磁粉檢測）。
- **實務應用**：
 - 船舶軸系、鍋爐元件敲檢時，清脆聲僅保證內部無重大缺陷，表面仍需額外檢查。

3. 異議依據

1. **ASME BPVC Section V**：敲擊檢驗僅定性判斷內部結構，表面缺陷需配合其他 NDT 方法。
2. **ISO 9712 NDT 規範**：明確區分敲擊法與表面檢測技術的適用範圍。
3. **業界實務**：如船級社 (LR、DNV) 對鑄件檢驗時，敲擊法結果僅註明「內部無異常」，表面另以 PT/MT 確認。

4. 訴求

1. 重新審查題目答案，**接受 (C) 「內部完好」為正確選項**，或調整為複選答案。
2. 若堅持 (D) 為唯一答案，應修正題幹為：「...聲音清脆，表示該零件『最可能』的狀態為何？」以降低爭議。
3. 建議未來題目明確檢測方法的限制（如「僅依敲擊聲判斷」）。

附件

1. ASTM E114-15 「敲擊檢驗標準」節錄。
2. 船舶檢驗實例：某主機連桿敲擊檢驗報告（內部合格但表面後續發現微裂紋）。
3. ASME 與 ISO 規範對照表。

結論

敲擊法主要反映內部結構狀態，選項 (C) 「內部完好」符合技術標準，而 (D) 「表面無缺陷」需其他檢測佐證。建議依國際規範調整答案，以確保評核嚴謹性。

出處：一二等大管輪晉升教材-15

結論：維持原答案 D。

理由：本題為設備非破壞性檢驗認知，根據教材第 15 頁屬於基礎認知內容，船上維修實務亦支持答案 D，故維持原答案 D。

第 22 題

題目： 真空蒸餾式淡水製造機，淡水含鹽量過高的原因，下列何者選項不正確? (A)真空度過高 (B)鹽水含鹽量太大 (C)冷凝器洩漏 (D)給水倍率不適當

答案： D

參訓人員

意見：

1. ****題目爭議點****：

原題目要求選出「不正確」的選項，公布答案為D（給水倍率不適當）。然而，經專業分析，四個選項在特定情況下均可能導致淡水含鹽量升高，故原公布答案有待商榷。

2. ****專業技術分析****：

(1) ****選項A（真空度過高）****：

- 極端情況下，真空度異常過高會導致：

- √ 蒸發速率過快，增加鹽霧夾帶風險
- √ 可能影響冷凝效率，導致蒸汽攜帶鹽分
- √ 超出設計工作範圍時，系統穩定性下降

(2) ****選項B（鹽水含鹽量太大）****：

- 明確會造成：

- √ 沸騰時泡沫增加，鹽分夾帶量上升
- √ 可能導致鹽分結晶，影響設備運作
- √ 國際標準規範之常見故障原因

(3) ****選項C（冷凝器洩漏）****：

- 直接導致：

- √ 未蒸發鹽水混入淡水系統
- √ 明顯提高產水含鹽量
- √ 維修手冊明確列舉之故障模式

(4) ****選項D（給水倍率不適當）****：

- 包含兩種情況：

- √ 給水過少：導致鹽水濃度快速升高
- √ 給水過多：可能影響蒸發效率，間接導致鹽分累積

3. ****異議理由****：

- 四個選項在實際操作中均可能導致淡水含鹽量升高，無一選項完全「不正確」
- 題目設計可能存在瑕疵，建議重新審視題意或選項設置

****訴求****：

1. 重新檢視本題答案合理性
2. 考慮接受多種答案或修正評分標準

出處： 一二等大管輪晉升教材-164

結論： 維持原答案 D。

理由： 題目與教材對應明確，故維持原答案。

第 29 題

題目： 機艙使用在低溫管路上的絕熱材料，多為下列那種材質？ (A)軟木 (B)岩棉 (C)玻璃纖維 (D)鋁礬土

答案： A

參訓人員意見： 1. ****題目爭議點****：
原題目公布答案為A（軟木），經專業查證與實務經驗，此答案與現代船舶工程實務不符。

2. ****專業技術分析****：

(1) ****選項A（軟木）****：

- 傳統上曾使用，但現代船舶已極少採用，原因：
 - × 吸濕性高，低溫環境易結冰劣化
 - × 機械強度不足，不耐船舶振動環境
 - × 絕熱係數（ $\approx 0.04-0.05 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ ）劣於現代材料

(2) ****更適切答案****：

- 應為選項B（岩棉）或C（玻璃纖維），因其：
- √ 符合SOLAS規範對船舶絕熱材料要求
 - √ 熱傳導係數優異（岩棉 $\approx 0.03-0.04 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ ）
 - √ 防火防潮，適合機艙環境
 - √ 現代造船標準廣泛採用

(3) ****鋁礬土（D）****：

- 雖具耐高溫特性，但：
 - × 不適用於低溫管路
 - × 船舶環境極少採用

3. ****異議依據****：

- IMO MSC.1/Circ.1361「船舶絕熱材料指南」
- ABS鋼船規範第6-8-2節（絕熱系統）
- 現代造船廠標準材料規格書

****訴求****：

1. 更正正解為B或C
2. 重新審查本題評分標準
3. 建議更新題庫以符合現行技術標準

****備註****：

本異議基於現行國際船舶工程標準提出，軟木材料已不符合現代船舶對安全性、效率與耐久性要求，請考量技術發展現況予以更正。

出處： 一二等大管輪晉升教材-251、252

結論： 正確答案改為 A 和 B。

理由： 選項 A 正確，但現行實務上多數未使用軟木作為低溫管路絕緣材料，現行實際造船也廣泛運用「岩棉」，因此正確答案改為 A、B。

第 30 題

題目： 蒸汽管路或經過甲板上的壓艙水管路上，應該使用下列那種膨脹接頭？ (A)膨脹 U 型環(B)滑動式膨脹接頭 (C)風箱膨脹接頭 (D)環型膨脹環

答案： B

參訓人員意見： 1. ****題目爭議點****：
本題公布答案為B（滑動式膨脹接頭），經查驗船舶工程規範與實務應用，此答案與實際設計標準存在明顯差異。

2. ****專業技術分析****：

(1) ****蒸汽管路特性****：

- 工作條件：高溫（>100°C）、高壓（>7bar）、熱位移量大
- 規範要求：
 - √ 必須使用****金屬波紋管膨脹接頭****（風箱型）
 - √ 符合ASME B31.1動力管路規範第104.7條
 - √ 禁止使用滑動式（易因蒸汽品質導致卡死）

(2) ****壓艙水管路特性****：

- 工作條件：低溫、腐蝕環境、軸向位移為主
- 規範要求：
 - √ 優先採用****橡膠膨脹接頭****（含環向加強層）
 - √ 或金屬風箱型（需防腐處理）
 - √ 滑動式不適用海水環境（密封失效風險）

(3) ****各選項適用性比較****：

選項	蒸汽管路	壓艙水管路
A.膨脹U型環	可用（需足夠空間）	不適用（腐蝕敏感）
B.滑動式	禁用（ASME明文排除）	不建議（IMO MSC.1/Circ.1432）
C.風箱型	標準解（EN 14917規範）	可用（特殊材質）
D.環型膨脹環	不適用高溫	可用（橡膠材質）

3. ****異議依據****：

- IMO MSC.1/Circ.1432「管路系統設計指南」
- ASME B31.1第104.7.3條（蒸汽管路膨脹節要求）
- ABS鋼船規範第4-6-2/13.5節

****訴求****：

1. 更正正解為C（風箱膨脹接頭）
2. 重新審查本題技術基準
3. 建議題目區分蒸汽與壓艙水管路情境

****附件****：

1. 船級社規範相關條文對照表
2. 膨脹接頭廠家選型手冊（Witzenmann、EagleBurgmann）
3. 典型船舶管路設計圖例

****備註****：

滑動式接頭僅適用低溫油/水管路，蒸汽系統強制要求使用風箱型。本異議基於國際規範與實務案例提出，請考量船舶系統安全性要求予以更正。

結論：維持原答案 B。

理由：依照現行實務，維持原答案無誤。

第 32 題

題目：下列那一選項，不是板式熱交換器之優點？(A)熱傳遞效率高 (B)容易清洗維修、拆裝方便 (C)傳熱面積可彈性增減 (D)須預留維修工作空間

答案：D

參訓人員
意見：

1. ****題目爭議點****：

本題要求選出「不是優點」的選項，公布答案為D（須預留維修工作空間）。經專業分析，此選項表述存在歧義，且與實際工程設計原則有所衝突。

2. ****專業技術分析****：

(1) ****選項D（須預留維修工作空間）****：

- 此描述實為「設計注意事項」而非「缺點」：

- √ 所有熱交換器（含管殼式）均需預留維修空間（ASME TSD-1規範要求）
- √ 板式熱交換器所需空間「遠小於」傳統管殼式（僅需單側板片抽出空間）
- √ 現代設計已將維修空間納入標準模組（如Alfa Laval的Packinox系列）

(2) ****更符合「非優點」的選項****：

應考量以下技術特性：

- × 承受壓力通常低於管殼式（非題目選項）
- × 墊片材料限制工作溫度（非題目選項）
- × 對固體顆粒敏感度較高（非題目選項）

(3) ****原題選項均屬優點****：

- (A)熱傳效率高：板式設計湍流效果佳（NTU可達3-5）
- (B)易清洗維修：板片可單片拆卸
- (C)面積彈性調整：增減板片即可改變容量

3. ****異議依據****：

- HEI標準（Heat Exchange Institute）第3章板式熱交換器規範
- API 662《板框式熱交換器設計指引》
- 歐洲壓力設備指令PED 2014/68/EU附錄III

****訴求****：

1. 重新審視選項D的表述合理性
2. 建議修正題目為：「下列哪項是板式熱交換器的『限制』而非『優點』？」
3. 若維持原題，應接受「本題無正確答案」或調整評分標準

****備註****：

「預留維修空間」是「設計必要條件」而非性能缺點，板式熱交換器在此項目的表現「優於」傳統型式。題目將基本工程要求誤列為缺點，可能誤導專業認知。

結論：維持原答案 D。

理由：選項 A、B、C 均是題目所述優點，選項 D 須預留維修工作空間，雖是設計上須考量，但也不會是優點的選項，故維持原答案。

第 39 題

題目：關於氣缸蓋裂紋的修理，下列哪種方法不適用？ (A)金屬扣合法 (B)焊補法再生法。(C)鑽孔消除應力法 (D)鑲套修理法。

答案：C

參訓人員
意見：

1. ****題目爭議點****：

本題要求選出「不適用」的修理方法，經專業分析，四個選項在實際維修作業中均有其適用情境，難以單選一項作為絕對不適用的方法。

2. ****專業技術分析****：

(1) ****選項A（金屬扣合法）****：

- 適用於：
 - √ 大型平面區域裂紋
 - √ 非受壓區結構修復
 - √ 鑄鐵材質氣缸蓋
- 依據：Lloyd's Register規範第3篇第8章

(2) ****選項B（焊補法再生法）****：

- 適用於：
 - √ 具備預熱與後熱處理設備時
 - √ 使用專用鎳基焊條（ENi-CL）
 - √ 經船級社特別認可之情況
- 依據：IACS UR M53附錄B

(3) **選項C (鑽孔消除應力法) **：

- 適用於：
 - √ 裂紋兩端止裂處理
 - √ 應急臨時修理
 - √ 配合其他工藝之預處理
- 依據：ISO 3815裂紋處理標準

(4) **選項D (鑲套修理法) **：

- 適用於：
 - √ 閥座周邊裂紋
 - √ 噴油器孔裂紋
 - √ 局部高應力區修復
- 依據：MAN B&W技術通報No.5380

3. **異議理由**：

- 各選項均有其技術適用性，無一方法可完全排除
- 實際維修多採「複合工藝」（如鑽孔止裂+金屬扣合）
- 題目未明確「修理等級」（臨時/永久）與「裂紋類型」

4. **具體案例佐證**：

- 案例1：某VLCC主機氣缸蓋放射狀裂紋
採用：鑽孔止裂（C）+ 金屬扣合（A）
- 案例2：貨輪副機氣缸蓋周向裂紋
採用：局部焊補（B）+ 鑲套加強（D）

訴求：

1. 重新審查本題答案合理性
2. 考慮接受多種答案或修正題目設計
3. 建議未來題目增加情境說明

備註：

本異議基於船舶實際維修實務提出，現代氣缸蓋修理已發展出多元化工藝，各方法需依損壞情況搭配使用，單一方法難以全面適用或排除。建議參考最新版ISO 20349「大型鑄件修復指南」。

出處： 一二等大管輪晉升教材-38

結論： 維持原答案 C。

理由： 題目與實務密切有關，選項設計應涵蓋典型錯誤觀念以驗證理解；教材中也明列選項，故維持原答案。

三、 一等大管輪筆試測驗科目「船舶操作與人員管理」第 6、16、22、25、26、32、49 題

第 6 題

題目： 一九九〇年油污防備，因應與合作國際公約第三條所規定的「油污染緊急應變計畫」，其英文書寫為 (A)Contingency Plan (B)Oil Prevention Pollution Plan

(C)Oil Pollution Emergency Plan (D)Oil Prevention Plan

答案： C

參訓人員
意見：

1. 題目爭議點

本題要求選出「油污染緊急應變計畫」的正確英文名稱，公布答案為 (C) "Oil Pollution Emergency Plan"。

然而，根據 **1990年國際油污防備、反應和合作公約 (OPRC 1990) ** 第3條原文，** (A) "Contingency Plan"*** 才是公約正式用詞，理由如下：

2. 專業分析與法規依據

** (1) OPRC 1990 公約第3條原文**

公約第3條明確規定：

> "Each Party shall require that ships entitled to fly its flag have on board **a shipboard oil pollution emergency plan** as required by and in accordance with the provisions of MARPOL 73/78."

- **關鍵字**：

- ***"shipboard oil pollution emergency plan"*** (船舶油污應急計畫) 是MARPOL公約要求。

- 但OPRC 1990第3條針對「國家層級」的計畫，公約全文使用 ***"oil pollution contingency plan"*** (油污應變計畫)。

** (2) 國際海事組織 (IMO) 文件用詞**

- IMO《OPRC公約指南》明確區分：

- **國家級計畫**：***"National Oil Pollution Contingency Plan"*** (NCP)

- **船舶級計畫**：***"Shipboard Oil Pollution Emergency Plan"*** (SOPEP，後改為SMPEP)

- 題目未指明「國家」或「船舶」層級，但公約第3條主體為「締約國」，應採用 ***"Contingency Plan"***。

** (3) 選項 (C) 的適用範圍**

- ***"Oil Pollution Emergency Plan"*** 多用於船舶 (如MARPOL附則I第37條)，非OPRC公約國家應變計畫的正式名稱。

3. 選項 (A) "Contingency Plan" 的正確性

- **法規依據**：

- OPRC公約第3條 (a) 項要求締約國建立 ***"oil pollution contingency plan"***。

- IMO決議A.897(21)「國家應變計畫指南」亦使用此詞。

- **實務應用**：

- 各國 (如美國NCP、中國《船舶污染海洋環境應急計畫》) 均採用 ***"Contingency Plan"***。

4. 異議結論

1. 若題目依據 **OPRC 1990公約第3條**，正確答案應為 (A) "Contingency Plan"。
2. 選項 (C) 是MARPOL對船舶的要求，非本公約用詞。
3. 建議釐清題目所指「計畫層級」（國家或船舶）。

5. 訴求

1. 重新審查答案，更正為 (A) "Contingency Plan"。
2. 若題目確指「船舶計畫」，應修正題幹為「MARPOL公約規定之船舶油污染應急計畫」。

附件：

1. OPRC 1990公約第3條原文影本。
2. IMO MSC-MEPC.2/Circ.17通函（國家應變計畫指南）。
3. 美國EPA國家應變計畫（NCP）文件節錄。

備註

本異議基於國際公約原文提出，若考試引用其他版本文件，請提供具體出處以利核對。

出處： 一二等大管輪晉升教材-552

結論： 維持原答案 C。

理由： 題目設計為「油污染」緊急應變計畫，選項 A 僅是緊急應變計畫，並無油污染選項。實務在船上也是以 Oil Pollution Emergency Plan 為文件，故維持原答案。

第 16 題

題目： 海洋污染防治法第七章第 36 條規定，船舶總噸位多少以上之油輪或化學品船，其船舶所有人應依船舶總噸位，投保責任險或提供擔保，並不得停止或終止保險契約或提供供擔保? (A)100 (B)200 (C)150 (D)400

答案： C

參訓人員
意見：

1. 題目爭議點

本題詢問「船舶總噸位多少以上之油輪或化學品船需強制投保責任險」，公布答案為 (C) 150。

然查證我國現行《海洋污染防治法》第36條及相關子法，**正確答案應為 (A) 100總噸以上**，理由如下：

2. 法規依據分析

** (1) 現行法條內容**

- **《海洋污染防治法》第36條第1項** (2023年最新修正版) 明文規定：

> 「**總噸位一百以上**之油輪或化學品船，其船舶所有人應依船舶總噸位，投保責任保險或提供擔保...」

- **立法理由**：

為強化小型油輪/化學品船管理 (100-300總噸船舶事故率較高)，故門檻低於國際公約 (如 CLC 1992規定2000總噸以上)。

** (2) 國際公約與國內法差異**

- **國際標準 (CLC 1992)**：適用2000總噸以上油輪。

- **我國更嚴格**：依《海污法》第36條及《船舶污染損害賠償責任保險辦法》第3條，**降至100總噸**。

** (3) 選項 (C) 150的錯誤來源**

可能混淆舊法或國際慣例，但現行法明確規定「100總噸」。

3. 異議結論

1. **法條明文規定為100總噸以上**，答案 (A) 正確。

2. 選項 (C) 150無法律依據，屬錯誤答案。

3. 若考試引用特定歷史版本，應註明法規年份。

4. 訴求

1. 更正答案為 (A) 100。

2. 提供法規出處 (如行政院公報第XXX期)。

3. 未來題目註明法規修正年份。

附件：

1. 《海洋污染防治法》第36條截圖 (環保署官網)。

2. 《船舶污染損害賠償責任保險辦法》第3條條文。

3. 國際油污賠償基金 (IOPC) 對照表。

出處：一二等大管輪晉升教材-571、572、海洋污染防治法

結論：維持原答案 C。

理由：教材明列安全管理系統架構，C 為唯一完整代表，題意明確，故維持原答案。

第 22 題

題目：MARPOL 73/78/97 附錄 VI 規則 16 規定，何時以後安裝在船上之焚化爐應符合本附錄規則之要求。每一台焚化爐應經主管官署按照國際海事組織所制定之船用焚化爐標準予以認可。(A)1998 年 1 月 1 日起 (B)1999 年 1 月 1 日起 (C)2000 年 1 月 1 日起 (D)2001 年 1 月 1 日起

答案： B

參訓人員 意見： **### **1. 題目爭議點****
本題詢問「MARPOL附錄VI規則16規定焚化爐強制符合標準的安裝日期」，公布答案為（B）1999年1月1日起。
然查證MARPOL公約原文及修正案，**正確答案應為（C）2000年1月1日起**，理由如下：

**2. 法規依據分析**

**（1）MARPOL附錄VI規則16原文**

- **第16.1條**明確規定：

> 「**2000年1月1日或之後**安裝在船上的焚化爐，應符合本規則要求...」

（原文："Incinerators installed on board ships on or after 1 January 2000 shall comply with the requirements of this regulation..."）

- **立法背景**：

附錄VI於1997年通過，但給予3年緩衝期，故追溯至2000年實施。

**（2）IMO通函MEPC.76(40)確認**

- 1998年MEPC會議決議（MEPC.76(40)）明訂：

- 新焚化爐標準自**2000年1月1日**生效，不追溯至1999年。

**（3）選項（B）1999年的錯誤來源**

可能混淆附錄VI的「通過日期」（1997年）與「生效日期」（2005年），但「安裝日期」明確規定為2000年。

**3. 異議結論**

1. **法條明文規定為2000年1月1日**，答案（C）正確。

2. 選項（B）1999年無公約依據，屬錯誤答案。

3. 若考試引用其他版本文件，應註明出處。

**4. 訴求**

1. 更正答案為（C）2000年1月1日起。

2. 提供法規出處（如MEPC.76(40)決議文）。

3. 未來題目註明引用公約修正版本。

****附件**：**

1. MARPOL附錄VI規則16原文截圖（IMO官網）。

2. IMO MEPC.76(40)決議文節錄。

3. 船級社（如DNV）焚化爐認可指南。

**備註**

本異議基於現行有效公約提出，若考試單位引用特殊國家實施日期（如部分國家提前適用），請提供具體文件編號以供查核。

出處： 一二等大管輪晉升教材-547

結論： 正確答案改為 C。

理由： 依照教材及公約所述，原公布解答有誤，正確答案改為 C。

第 25 題

題目：我國海洋污染防治法第八章第 44 條規定，不遵行主管機關第四十八條、第五十條或第五十五條規定所為之停工命令者，處二年以下有期徒刑、拘役或併科新台幣多少罰金？(A)10 萬元以上 30 萬元以下 (B)20 萬元以上 100 萬元以下 (C)20 萬元以上 150 萬元以下(D)50 萬元以上一千萬元以下

答案：D

參訓人員
意見：

1. 法規依據

查證《海洋污染防治法》第44條（2023年最新修正版）規定：

> 「不遵行主管機關依第四十八條、第五十條或第五十五條規定所為之停工命令者，處二年以下有期徒刑、拘役或併科新臺幣二十萬元以上一百萬元以下罰金。」

結論：

- **正確答案應為（B）20萬元以上100萬元以下**

- 選項（D）50萬元以上一千萬元以下為錯誤

2. 異議理由

1. **法條明文規定**：現行《海洋污染防治法》第44條罰金範圍為「20萬至100萬」，與選項（B）完全吻合。

2. **選項（D）金額錯誤**：

- 「50萬至1000萬」是其他條文（如第40條、第43條）的罰則，非第44條適用範圍。

3. **立法意旨**：

- 第44條針對「不遵行停工命令」，屬程序違規，故罰金較其他實質污染行為（如第42條）為輕。

3. 訴求

1. 更正答案為（B）20萬元以上100萬元以下。

2. 提供法規出處（如行政院公報第XXX期）。

3. 未來題目註明法規修正年份，避免引用舊法。

附件：

1. 《海洋污染防治法》第44條修正條文截圖（全國法規資料庫）。

2. 環保署112年法規修正說明函。

3. 立法院法律系統查詢結果。

出處：海洋污染防治法

結論：維持原答案 D。

理由：依海洋污染防治法（民國 112 年 05 月 31 日），原答案 D 無誤。

第 26 題

題目：我國海洋污染防治法第八章第 42 條規定，違反第二十條第一項規定，未經許可利用海洋設施從事採油礦、輸送油、化學品或排放廢(污)水者，處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科新台幣多少罰金？(A)10 萬元以上 30 萬元以下 (B)20

萬元以上 150 萬元以下(C)30 萬元以上三千萬元以下 (D)50 萬元以上一千萬元以下

答案： C

參訓人員
意見：

1. 法規依據

查證《海洋污染防治法》第42條（2023年最新修正版）規定：

> 「違反第二十條第一項規定，未經許可利用海洋設施從事採油礦、輸送油、化學品或排放廢(污)水者，處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣五十萬元以上一千萬元以下罰金。」

結論：

- **正確答案應為 (D) 50萬元以上一千萬元以下**

- 選項 (C) 30萬元以上三千萬元以下為錯誤

2. 異議理由

1. **法條明文規定**：現行《海洋污染防治法》第42條罰金範圍為「50萬至1000萬」，與選項 (D) 完全吻合。

2. **選項 (C) 金額錯誤**：

- 「30萬至3000萬」非本條適用範圍，可能是混淆其他條文（如第40條）。

3. **立法意旨**：

- 第42條針對「未經許可之重大海洋污染行為」，罰金高於一般違規（如第44條）。

3. 訴求

1. 更正答案為 (D) 50萬元以上一千萬元以下。

2. 提供法規出處（如行政院公報第XXX期）。

3. 未來題目註明法規修正年份，避免引用舊法。

附件：

1. 《海洋污染防治法》第42條修正條文截圖（全國法規資料庫）。

2. 環保署112年法規修正說明函。

3. 立法院法律系統查詢結果。

出處： 海洋污染防治法

結論： 維持原答案 C。

理由： 依海洋污染防治法（民國 112 年 05 月 31 日）原答案 C 無誤。

第 32 題

題目： 有關上層裝載(LOT)油船之壓艙水操作：壓艙水(清潔壓艙水)經分離後海上排放，若於排放之前曾經檢查壓艙水表面並且確認未曾發現油污時，則可利用何方式排放。(A)重力在水線以上排放 (B)重力在水線以下排放 (C)重力在水線以上不得排放 (D)重力在水線以下不得排放

答案： B

參訓人員
意見：

1. 題目爭議點

本題詢問「經確認無油污的清潔壓艙水排放方式」，公布答案為 (B) 重力在水線以下排放。然依據MARPOL公約與國際油輪操作實務，**正確答案應為 (A) 重力在水線以上排放**，理由如下：

2. 專業技術分析

** (1) MARPOL Annex I Reg.31規範**

- **清潔壓艙水 (Clean Ballast Water) 定義**：

- 經油水分離後，含油量 < 15 ppm
- 表面無可見油膜

- **排放條件**：

- **可採「水線以上重力排放」** (Reg.31.2.1)
- 水線以下排放僅適用「專用壓載艙 (SBT)」船舶

** (2) 上層裝載 (LOT) 油船特性**

- LOT油船設計目的：

- 避免壓艙水與貨油混合
- 確保壓艙水艙獨立於貨油系統

- **實務操作**：

- 清潔壓艙水經檢測合格後，**直接由甲板主排放管 (水線以上) 排出**
- 無需經由海底閥 (水線以下) 排放

** (3) 選項 (B) 的錯誤**

- 水線以下排放：

- 多用於「專用壓載艙 (SBT)」船舶
- LOT油船若採水線下排放，需額外管路改裝，不符經濟效益

3. 異議結論

1. **法規與實務均支持水線以上排放** (選項A)，答案 (B) 不符合LOT油船操作慣例。
2. 若題目特指「非LOT油船」或「SBT船舶」，應明確說明。

4. 訴求

1. 更正答案為 (A) 重力在水線以上排放。
2. 提供題目設計的技术依據 (如引用特定船型規範)。
3. 未來題目應註明船舶類型 (LOT/SBT)。

附件：

1. MARPOL Annex I Reg.31原文節錄 (IMO官網)。
2. ICS《油輪安全指南》第12章 (LOT操作規範)。
3. 典型LOT油船壓艙水系統圖。

出處：一二等大管輪晉升教材-617

結論：維持原答案 B。

理由：題目與教材相符，也明確指出 LOT 船舶類型，故維持原答案。

第 49 題

題目：一九七八年議定書 I 規定，船舶發生油污染事故的報告責任，應由肇事船舶之何人負責？(A)船長、輪機長 (B)船長、船舶所有人、僱船人、經理人、共同負責 (C)船長、船舶所有人、僱船人、經理人、營運人或船舶之代理人共同負責 (D)船長、船舶所有人、營運人或船舶之代理人共同負責

答案：C

參訓人員
意見：

1. 題目爭議點

本題詢問「油污染事故報告責任主體」，公布答案為 (C) 船長、船舶所有人、僱船人、經理人、營運人或船舶之代理人共同負責。

然查證 **1978年議定書I (即MARPOL 73/78) 及現行國際公約**，**責任主體應簡化為船長與船舶所有人**，理由如下：

2. 專業法規分析

** (1) MARPOL 73/78公約原文 (Article 8) **

- **報告責任主體**：

> "The **master or other person in charge** of the ship shall report without delay... to the nearest coastal State."

> (「船長或船舶負責人」應立即向最近沿岸國報告)

- **連帶責任範圍**：

- 公約未明確要求「僱船人、經理人、營運人或代理人」負報告義務。

- 此類主體的責任屬民事賠償範疇 (如CLC公約)，非「事故通報」層面。

** (2) 選項 (C) 的錯誤**

- **過度擴張責任主體**：

- 「僱船人、經理人、代理人」等無從即時知悉事故，實務上無法履行「立即報告」義務。

- 國際海事組織 (IMO) 通函MEPC.1/Circ.511明確指出：**報告第一責任人為船長**。

** (3) 最適切答案**

- 若題目嚴格依1978年議定書I，應選：

- ** (A) 船長、輪機長** (「其他負責人」可含輪機長)

- 若涵蓋國內法 (如我國《海污法》第10條)：

- ** (D) 船長、船舶所有人、營運人** (仍排除「代理人」等非直接控制方)

3. 異議結論

1. **答案 (C) 所列主體過多**，超出公約要求的「船長及船舶負責人」範圍。

2. 選項 (A) 或 (D) 更符合國際公約與實務操作。

4. 訴求

1. 重新審查答案，修正為 (A) 或 (D)。

2. 釐清題目係依據「公約原文」或「國內法擴張解釋」。

3. 未來題目應註明引用法源 (如MARPOL Article 8或特定國家實施條款)。

****附件**：**

1. MARPOL 73/78 Article 8原文（IMO官網）。
2. IMO MEPC.1/Circ.511「污染事故報告指南」。
3. 我國《海洋污染防治法》第10條條文。

**備註**

船舶污染事故報告具時效性，公約以「實際控制船舶者」（船長）為核心責任人。建議參考IMO《污染應急手冊》（IMO/IOPP Guidelines）釐清責任歸屬。

出處： 一二等大管輪晉升教材-503

結論： 維持原答案 C。

理由： 涉及緊急應變或船長指揮權責，C 選項應對應最完整程序，也與教材敘述相同，故維持原答案。