

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>1. 有關鍋爐節熱器的敘述，下列何者<u>錯誤</u>？</p> <p>(A) 利用排氣的廢熱</p> <p>(B) 連接汽鼓與水鼓</p> <p>(C) 提高給水的溫度</p> <p>(D) 安裝於烟道之間</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-b	外燃機（含鍋爐、蒸汽機）
學習指引	<p>1. 本題是以節熱器之功用命題，主要測驗為學生是否了解節熱器設置目的、功能與安裝位置。</p> <p>2. 學生需理解節熱器之基本功用及安裝位置等相關知識，也必須知道節熱器與鍋爐系統之關係。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>2. 使用集中式淡水冷卻系統的船舶，下列何裝置內的淡水溫度最高？</p> <p>(A) 主機空氣冷卻器</p> <p>(B) 滑油冷卻器</p> <p>(C) 燃油閥冷卻器</p> <p>(D) 發電機的缸套水</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c 海事-專-輪機-C-d	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機) 淡水系統
學習指引	<p>1. 本題是以集中式淡水冷卻系統之概念命題，主要為測驗學生是否了解淡水冷卻系統高溫設備。</p> <p>2. 學生需理解集中式淡水冷卻系統之概念等相關知識，也必須知道集中式淡水冷卻系統包含海水系統、低溫淡水系統與高溫淡水系統之關係與設備。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	D	

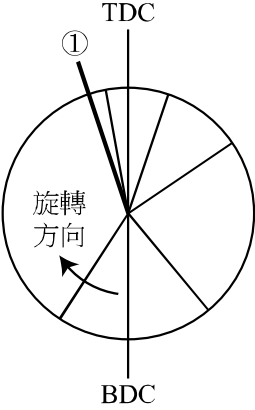
112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>3. 有關大型二衝程柴油主機之構件由上至下連結的順序，下列何者正確？</p> <p>(A) 活塞 → 連桿 → 十字頭 → 活塞桿</p> <p>(B) 活塞 → 活塞桿 → 連桿 → 曲柄軸</p> <p>(C) 活塞 → 活塞桿 → 十字頭 → 連桿</p> <p>(D) 活塞 → 連桿 → 活塞桿 → 十字頭</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<p>1. 本題是以內燃機之構造組成進行命題，主要測驗為學生是否了解二衝程柴油主機之構件組成。</p> <p>2. 學生需理解內燃機之構造等相關知識，也必須知道內燃機構造又分為四衝程柴油機與二衝程柴油機之構造組成。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>4. 下列何組裝置為驅動四衝程柴油機進、排氣閥開啟與關閉的機構？</p> <p>(A) 凸輪、推桿與搖臂 (B) 滑金、滑座與十字頭 (C) 曲軸頸、曲軸栓與曲柄軸 (D) 螺栓、機架與底板</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<p>1. 本題是以四衝程機進排氣閥驅動方式進行命題，主要測驗為學生是否了解進排氣閥之驅動。</p> <p>2. 學生需理解四衝程機進排氣閥驅動等相關知識，也必須知道進排氣閥是藉由曲柄軸迴轉後進而帶動凸輪軸，以驅動推桿搖臂作動開起或關閉進排氣閥。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>5. 圖(一)為四衝程柴油機的氣門定時圖，圖中符號 ① 所代表之意義為何？</p> <p>(A) 進氣閥開 (B) 進氣閥關 (C) 排氣閥開 (D) 排氣閥關</p> <div style="text-align: center;">  <p>圖(一)</p> </div>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<p>1. 本題是以四衝程機氣門定時圖進行命題，主要測驗為學生是否了解氣門定時中進氣閥與排氣閥開啟角度及先後順序。</p> <p>2. 學生需理解四衝程機氣門定時圖等相關知識，也必須知道進、排氣閥啟閉時間及角度。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>6. 船舶用四衝程柴油機的氣缸頭上沒有下列哪一種裝置？</p> <p>(A) 空氣起動閥</p> <p>(B) 安全閥</p> <p>(C) 進氣閥</p> <p>(D) 火星塞</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<p>1. 本題是以四衝程柴油機的氣缸頭構造之組成進行命題，主要測驗為學生是否了解四衝程氣缸頭之組件。</p> <p>2. 學生需理解四衝程柴油機的氣缸頭構造等相關知識，也必須知道四衝程柴油機在氣缸頭上裝有何種閥件。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>7. 目前船舶二衝程重柴油機已將傳統的「開放式燃油系統」改為「加壓式燃油系統」，其主要目的為何？</p> <p>(A) 增加燃燒效率 (B) 節省燃油加熱能源 (C) 消除燃油管之脈動 (D) 應付劣質價廉的重油</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c 海事-專-輪機-C-a	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機) 燃油系統
學習指引	<p>1. 本題是以加壓式燃油系統的概念進行命題，主要測驗為學生是否了解開放式燃油系統改為加壓式燃油系統之目的。</p> <p>2. 學生需理解燃油系統之概念等相關知識，也必須知道燃油系統從開放式燃油系統改為加壓式燃油系統之目的。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試 科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目 名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>8. 用以貯存引擎於動力衝程中過剩之迴轉能量，於非動力衝程繼續帶動曲柄軸迴轉之裝置為何？</p> <p>(A) Cross head (B) Fly wheel (C) Governor (D) Crank shaft</p>	
學習 內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習 指引	<p>1. 本題是以內燃機之構件進行命題，主要測驗為學生是否了解內燃機構件之功能，以及各構件之英文名稱。</p> <p>2. 學生需理解內燃機之構件等相關知識，也必須知道內燃機構件之英文名稱。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考 答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>9. 某四衝程八缸柴油機之氣缸直徑為 460 mm，轉速為 600 rpm，活塞平均速率為 11.6 m/s，則活塞上死點至下死點之距離為多少 mm？</p> <p>(A) 580 (B) 640 (C) 960 (D) 1160</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<p>1. 本題是以活塞速率之計算公式來進行命題，主要測驗為計算活塞的衝程值。</p> <p>2. 學生需理解活塞的移動速率之計算公式及基礎知識，進而從中思考並計算該引擎之活塞的衝程。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>10. 下列何種熱機為迴轉式內燃機？</p> <p>(A) 燒球機</p> <p>(B) 燃氣渦輪機</p> <p>(C) 渦輪蒸汽機</p> <p>(D) 柴油機</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-a	熱機的認識
學習指引	<p>1. 本題是以熱機之定義與分類進行命題，主要測驗為學生對於熱機之分類是否熟悉。</p> <p>2. 學生需理解熱機之定義與分類等基礎知識，進而從中思考何種熱機屬於迴轉式內燃機。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>11. 下列何者為燃氣渦輪機之重要構件？</p> <p>(A) 蒸發器 (B) 膨脹閥 (C) 冷凝器 (D) 壓縮器</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<p>1. 本題是以燃氣渦輪機之構件進行命題，主要測驗為學生對於燃氣渦輪機構件是否熟悉。</p> <p>2. 學生需理解燃氣渦輪機之組成等基礎知識，進而從中思考何種構件選項屬於燃氣渦輪機。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試 科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目 名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>12. 四衝程柴油機的構造中，何種構件與連桿相連接？</p> <p>(A) 活塞桿 (B) 曲柄軸 (C) 十字頭 (D) 凸輪軸</p>	
學習 內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習 指引	<p>1. 本題是以四衝程柴油機之構件進行命題，主要測驗為學生對於四衝程柴油機之構件中對應之連接位置是否熟悉。</p> <p>2. 學生需理解四衝程柴油機之組成等基礎知識，進而從中思考何種構件選項與四衝程柴油機中之連桿連接。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考 答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>13. 藉由外部冷熱溫差變化，使其密閉容器內空氣可進行加熱、膨脹、冷卻與壓縮循環運動過程的引擎稱為：</p> <p>(A) 迴轉式內燃機 (B) 往復式內燃機 (C) 往復式蒸汽機 (D) 史特林引擎</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-a	熱機的認識
學習指引	<p>1. 本題是以外燃機之史特林引擎進行命題，主要測驗為學生對於史特林引擎之作動原理是否熟悉。</p> <p>2. 學生需理解史特林引擎等基礎知識，進而思考何種引擎選項具備為題幹中所敘述之工作原理。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>14. 反動式渦輪蒸汽機其葉片間間隙構成噴嘴形狀，當蒸汽通過定葉片時，下列有關蒸汽的敘述何者正確？</p> <p>(A) 壓力下降、體積變大、速度升高 (B) 壓力下降、體積變小、速度升高 (C) 壓力上升、體積變小、速度下降 (D) 壓力上升、體積變大、速度下降</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-b	外燃機（含鍋爐、蒸汽機）
學習指引	<p>1. 本題是以外燃機反動式渦輪機進行命題，主要測驗為學生對於反動式蒸汽渦輪機是否熟悉。</p> <p>2. 學生需理解反動式渦輪機等基礎知識，進而思考當蒸汽通過定葉片時其壓力、體積與速度會產生何種變化。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>15. 某四衝程引擎規格如下：6 缸、缸徑 220 mm、衝程 230 mm、平均有效壓力 2.21 MPa (1 Pa = 1.0197 × 10⁻⁵ kg/cm²) 與轉速 800 rpm，求該機器馬力為多少 kW？</p> <p>(A) 4127 (B) 2097 (C) 1049 (D) 771</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<p>1. 本題是以四衝程引擎馬力之公式內容進行命題，主要在測知學生有關馬力之計算能力，並將馬力的單位由 Ps 值轉換成 kW 值。</p> <p>2. 學生需理解引擎馬力計算公式之基礎知識，進而從中思考單位的換算並計算該引擎之馬力值。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>16. 下列哪些項目屬於船舶用筒型活塞引擎的配件？</p> <p>① Cylinder head ② Exhaust valve ③ Gudgeon pin ④ Connecting rod</p> <p>⑤ Rocker arm ⑥ Crosshead ⑦ A - frame</p> <p>(A) ① ② ③ ④ ⑤ (B) ① ② ③ ④ ⑦ (C) ① ② ③ ⑤ ⑦ (D) ① ② ④ ⑤ ⑥</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<p>1. 本題是以船用四衝程引擎之構造進行命題，主要測驗為學生對於引擎構造之了解，並也附帶地必須熟稔引擎各結構之英文名稱。</p> <p>2. 學生需理解船用引擎之構造等基礎知識，且也必須熟稔引擎各結構之英文名稱。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>17. 十字頭柴油機之潤滑系統其滑油流動方向依序為主機、疏油櫃以及何裝置？</p> <p>(A) 滑油濾器 (B) 滑油泵 (C) 滑油冷卻器 (D) 自動調溫閥</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c 海事-專-輪機-C-b	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機) 滑油系統
學習指引	<p>1. 本題是以柴油機之滑油系統進行命題，主要測驗為學生對於滑油系統之組成及各構件之對應位置。</p> <p>2. 學生需理柴油機之滑油系統等基礎知識，進而從中思考滑油系統中各構件之對應位置。</p> <p>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>18. 有關推進軸之敘述，下列何者錯誤？</p> <p>(A) 全部安裝於機艙內部</p> <p>(B) 後端安裝推進器</p> <p>(C) 主要功能為傳達主機的迴轉動力，使推進器迴轉</p> <p>(D) 前端與中間軸連接</p>	
學習內容	海事-專-輪機-B-a	推進軸系
學習指引	<p>1. 本題是以船舶推進軸系進行命題，主要測驗為學生對於推進軸系之組成及相對應之位置。</p> <p>2. 學生需理解推進軸等相關基礎知識，進而從中思考並作分析與判斷。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>19. 假設船速為 V，推進器之速度為 V_p，則滑失比 (Slip ratio) 為多少？</p> <p>(A) $(V_p + V) / V$</p> <p>(B) $(V_p - V) / V$</p> <p>(C) $(V_p + V) / V_p$</p> <p>(D) $(V_p - V) / V_p$</p>	
學習內容	海事-專-輪機-B-b	推進器的認識
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本題是以船舶推進系統的推進器滑失比進行命題，主要測驗為學生對於船速、推進器速度以及滑失比的關係。 2. 學生需理解推進器等相關基礎知識，進而從中使用船速與推進器速度來思考滑失比之定義。 3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。 	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>20. 滑油冷卻處理過程中，須藉由膜片式自動恆溫器控制下列何種組件？</p> <p>(A) 停止止回閥</p> <p>(B) 手搖泵</p> <p>(C) 三通閥</p> <p>(D) 冷卻水循環泵</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-b	滑油系統
學習指引	<p>1. 本題是以滑油系統進行命題，主要測驗為學生對於滑油系統中調整滑油溫度之重要組件之了解。</p> <p>2. 學生需理解滑油系統等相關基礎知識，進而從中思考滑油系統中滑油溫度之調整方式與組件，並從中判斷選項中最適合之組件。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>21. 下列何種裝置安裝於曲軸箱，可排除曲軸箱過多油氣，減少氣爆可能，維持運轉安全？</p> <p>(A) 溢氣管 (B) 滑油過濾器 (C) 滑油冷卻器 (D) 掃氣箱</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-b	滑油系統
學習指引	<p>1. 本題是以滑油系統中安全裝置進行命題，主要測驗為學生對於滑油系統於曲軸箱部分的安全裝置之了解。</p> <p>2. 學生需理解滑油系統等相關基礎知識，進而從中思考滑油系統之曲軸箱安全裝置之功能，並從中判斷選項中最適合之組件。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>22. 下列何種水櫃具有調節淡水冷卻系統水量之功能，並設置高於主機 4 至 6 公尺處，利用重力補充淡水冷卻循環過程之損失水量？</p> <p>(A) 壓艙水櫃 (B) 膨脹水櫃 (C) 消防水櫃 (D) 污水櫃</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-d	淡水系統
學習指引	<p>1. 本題是以淡水系統進行命題，主要測驗為學生對於淡水系統的組件功能之了解。</p> <p>2. 學生需理解淡水系統及其組成等相關基礎知識，進而判斷淡水系統的組件中，何種屬於調節淡水冷卻系統之功能。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>23. 下列何種設備不是防止海上污染國際公約規定船舶須裝置之設備？</p> <p>(A) 污水處理設備</p> <p>(B) 收集及儲存之污水櫃</p> <p>(C) 排出船外污水標準接頭</p> <p>(D) 除氧櫃</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-g	防止污染處理系統
學習指引	<p>1. 本題是以防止污染處理系統進行命題，主要測驗為學生對於依據防止海洋污染國際公約規定，船舶因應污染防治所設置之設備。</p> <p>2. 學生需理解防止污染處理系統等相關基礎知識，進而從中思考防止海洋污染國際公約規定所需之設備。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>24. 船舶設置壓艙水系統的目的為何？</p> <p>(A) 增加傾斜度</p> <p>(B) 增加艙底污水存量</p> <p>(C) 增加載重量</p> <p>(D) 增加穩定度</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-h	壓艙水系統
學習指引	<p>1. 本題是以船舶壓艙水系統進行命題，主要測驗為學生對於壓艙水功能之了解。</p> <p>2. 學生需理解壓艙水系統等相關基礎知識，也必須了解船舶使用壓艙水系統之目的及功能。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>25. 關於船舶艙底水系統排放規定之敘述，下列何者正確？</p> <p>(A) 近岸航行及港內停泊時，機艙艙底水可直接排放</p> <p>(B) 船舶航行至離岸 12 海浬外，機艙艙底水可直接排放</p> <p>(C) 生活污水需先進行污水前置處理後，方可藉由艙底水系統進行排放</p> <p>(D) 機艙的廢水需經艙底水系統處理後，達排放標準才可排放</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-f	艙底水系統
學習指引	<p>1. 本題是以艙底水系統進行命題，主要測驗為學生對於防止海洋污染國際公約對於船舶污染排放規定的了解。</p> <p>2. 學生需理解艙底水系統等相關基礎知識，也必須了解防止海洋污染國際公約對於船舶污染排放之規定。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>26. 輪機員進行船舶電機設備絕緣測試時，應使用下列何項儀器進行量測？</p> <p>(A) 電流表 (B) 電壓表 (C) 高阻計 (D) 驗電筆</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-e	電力系統
學習指引	<p>1. 本題是以電力系統進行命題，主要測驗為學生對於船舶電機設備絕緣測試的目的及量測進行了解。</p> <p>2. 學生需理解電力系統等相關基礎知識，也必須了解各電力儀表及量測儀器之用途，並知道如何使用正確的儀器來量測電機設備之絕緣情形。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試 科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目 名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>27. 依據船舶自動化監視及遙控之階層分類，值班人員藉由人機監控的操作獲知異常值的量級程度，進而判斷監視點問題原因及處置方法，屬於下列何種控制？</p> <p>(A) 上層控制 (B) 下層控制 (C) 近距控制 (D) 遠距控制</p>	
學習 內容	海事-專-輪機-C-i	監控系統
學習 指引	<p>1. 本題是以監控系統進行命題，主要測驗為學生對於自動化監視及遙控的發展分類之了解。</p> <p>2. 學生需理解監控系統等相關基礎知識，也必須了解自動化監視及遙控的發展分類，並知道對各層控制之定義。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>	
參考 答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試 科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目 名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>28. 輪機員於機艙工作時收到指示要求起動離心式海水泵，但起動後卻沒有海水排出，輪機員應先採取下列何項措施？</p> <p>(A) 更換鋅棒 (B) 檢修輪葉磨耗環 (C) 進行泵內引水 (D) 檢修泵葉輪軸</p>	
學習 內容	海事-專-輪機-D-c	泵
學習 指引	<p>1. 本題是以泵之定義、種類及用途進行命題，主要測驗為學生對於各種船舶泵特性之了解。</p> <p>2. 學生需理解泵之定義、種類及用途等相關基礎知識，也必須了解各種船舶泵特性，並知道離心泵於起動時常發生之問題及解決方法。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考 答案	C	

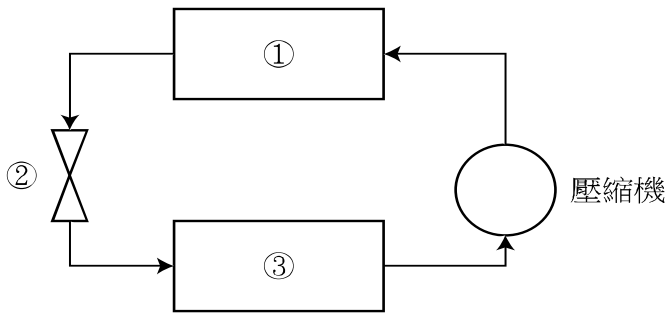
112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>29. 下列何種裝置為了減少其起動負荷，必須裝設卸荷閥？</p> <p>(A) 舵機 (B) 空氣壓縮機 (C) 淨油機 (D) 淡水機</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-f	鼓風機、空氣壓縮機
學習指引	<p>1. 本題是以空氣壓縮機之組件進行命題，主要測驗為學生對於空氣壓縮機各組件功能之了解。</p> <p>2. 學生需理解空氣壓縮機之組件等相關基礎知識，也必須了解空氣壓縮機各種組件之功能，並知道減少機器起動負荷之方法。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>30. 下列何種管路的連接方式防漏性佳，僅用於無須拆裝之處所？</p> <p>(A) 凸緣接盤 (B) 螺旋接頭 (C) 熔接配件 (D) 伸縮接頭</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-b	管路、屬具及閥
學習指引	<p>1. 本題是以管路、屬具及閥之主題進行命題，主要測驗為學生對於閥件連接方式之了解。</p> <p>2. 學生需理解管路、屬具及閥之組件等相關基礎知識，進而判斷各閥件於各種不同場合時之連接方法。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>31. 圖(二)為具有四大主要設備的冷凍系統示意圖，其中 ①、② 及③ 分別代表哪些設備？</p> <div style="text-align: center;">  <p>圖(二)</p> </div> <p>(A) ① 蒸發器、② 乾燥器及 ③ 冷凝器 (B) ① 蒸發器、② 膨脹閥及 ③ 冷凝器 (C) ① 冷凝器、② 乾燥器及 ③ 蒸發器 (D) ① 冷凝器、② 膨脹閥及 ③ 蒸發器</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-i	冷凍及空調設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本題是以冷凍系統進行命題，主要測驗為學生對於冷凍系統四大主要設備對應位置之了解。 2. 學生需理解冷凍系統等相關基礎知識，進而判斷對於冷凍系統循環四大主要設備之正確對應位置。 3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。 	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>32. 下列有關蒸汽渦輪主機之冷凝器功能敘述何者正確？</p> <p>(A) 可以預熱鍋爐的給水</p> <p>(B) 可以降低燃油的黏度</p> <p>(C) 可以提高工作流體的溫度</p> <p>(D) 有除氧作用以防止腐蝕</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-b 海事-專-輪機-D-g	外燃機 (含鍋爐、蒸汽機) 熱交換器
學習指引	<p>1. 本題是以熱交換器之內容進行命題，主要測驗為學生對於蒸汽渦輪主機冷凝器之功能是否熟稔。</p> <p>2. 學生需理解熱交換器等相關基礎知識，進而分析選項中何者是屬於蒸汽渦輪主機冷凝器之功能。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>33. 在機艙管路系統的顏色識別中，黃色與藍色分別代表何種工作流體？</p> <p>(A) 滑油與淡水 (B) 海水與淡水 (C) 燃油與滑油 (D) 滑油與海水</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-b	管路、屬具及閥
學習指引	<p>1. 本題是以機艙管路顏色標示之含意進行命題，主要測驗為學生對於各管路系統之相對應顏色是否熟稔。</p> <p>2. 學生需理解機艙管路顏色標示所代表之意義等基礎知識，進而判斷不同顏色代表何種管路系統。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>34. 下列何種裝置可節省船用空氣壓縮機運轉時所消耗之功率？</p> <p>(A) 快關閥 (B) 溫度開關 (C) 中間冷卻器 (D) 安全閥</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-f	鼓風機、空氣壓縮機
學習指引	<p>1. 本題是以空氣壓縮機進行命題，主要測驗為學生對於空氣壓縮機的構件功能是否熟稔。</p> <p>2. 學生需理解空氣壓縮機系統與節能減碳等基礎知識，進而判斷符合題幹之敘述為選項中何種構件之功能。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>35. 目前船舶機艙之何種廢熱源可用於製造淡水？</p> <p>(A) 柴油主機缸套冷卻水 (B) 潤滑油冷卻水 (C) 主冷凝器冷卻水 (D) 空氣壓縮機冷卻水</p>	
學習內容	海事-專-輪機-A-c 海事-專-輪機-D-h	內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機) 淡水製造機
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本題是以淡水製造機利用廢熱回收來造水進行命題，主要測驗為學生對於淡水製造機之廢熱源是否了解。 2. 學生需理解淡水製造機等基礎知識，也必須對於淡水製造機的組成元件及其低壓造水原理之熟稔，進而判斷何種題幹選項熱源之溫度可以用來造水。 3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。 	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>36. 關於氣壓控制系統特點之敘述，下列何者正確？</p> <p>(A) 不易洩漏 (B) 無爆炸危險性 (C) 排氣噪音小 (D) 適合精確控制</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-e	氣壓設備
學習指引	<p>1. 本題是以氣壓設備進行命題，主要測驗為學生對於氣壓控制之特點是否了解。</p> <p>2. 學生需理解氣壓設備等基礎知識，也必須熟稔氣壓控制系統之特點。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>37. 下列何者輔機裝置，主要功能為確保船舶安全之所需？</p> <p>(A) 空氣冷卻器 (B) 節熱器 (C) 貨油泵 (D) 艙底水泵</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-a	輔機的認識
學習指引	<p>1. 本題是以輔機裝置進行命題，主要測驗為學生對於輔機之功用是否了解。</p> <p>2. 學生需理解輔機裝置等基礎知識，也必須熟稔各式輔機配置於船舶上的目的與功能，特別是在船舶安全方面。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>38. 下列何種裝置屬於燃油系統？</p> <p>(A) 滑油泵 (B) 沉澱櫃 (C) 海水泵 (D) 祛水器</p>	
學習內容	海事-專-輪機-C-a 海事-專-輪機-D-b	燃油系統 管路、屬具及閥
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本題是以燃油系統進行命題，主要測驗為學生對於燃油系統之組成設備是否了解。 2. 學生需理解燃油系統等基礎知識，也必須清楚了解燃油系統配置設備種類及對應之關係。 3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。 	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	39. 下列何種連接方式適用於機艙大口徑之海水管路，以便於拆裝調換？ (A) 螺旋配管 (B) 膨脹曲管 (C) 凸緣接盤 (D) 熔接	
學習內容	海事-專-輪機-D-b	管路、屬具及閥
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本題是以管路系統進行命題，主要測驗為學生對於管路系統之連接目的與方式是否了解。 2. 學生需理解管路系統等基礎知識，也必須清楚了解管路系統之連接方式種類、目的及特點。 3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。 	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>40. 有關柴油機排氣管路因操作溫度變化而發生熱脹冷縮的問題，下列敘述何者<u>錯誤</u>？</p> <p>(A) 容易在接頭或轉彎處發生額外推力而導致洩漏或破損現象</p> <p>(B) 柴油機排氣管之工作溫度通常甚高</p> <p>(C) 在接頭處，適合以熔接處理，以防止洩漏</p> <p>(D) 需考量管路由常溫變化到高溫狀態的熱脹冷縮</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-b	管路、屬具及閥
學習指引	<p>1. 本題是以管路系統進行命題，主要測驗為學生對於管路系統之連接方式、功能及其管路系統之特性是否了解。</p> <p>2. 學生需理解管路系統等基礎知識，也必須清楚了解管路系統的特點以及管路系統功能、連接方式。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>41. 下列哪一種泵的每一循環所排出液體的量固定，故能精準計算泵之排水量？</p> <p>(A) 正排量泵 (B) 離心泵 (C) 螺槳泵 (D) 噴射泵</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-c	泵
學習指引	<p>1. 本題是以泵進行命題，主要測驗為學生對於泵的定義、功能與分類是否了解。</p> <p>2. 學生需理解泵相關基礎知識，也必須清楚了解泵之分類與功能。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試 科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目 名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>42. 關於船用空氣壓縮機之敘述，下列何者正確？</p> <p>(A) 用於起動主機之空氣壓縮機，主要為離心式空氣壓縮機</p> <p>(B) 離心式空氣壓縮機結構較為複雜，但能產生較為高壓之壓縮空氣</p> <p>(C) 活塞式空氣壓縮機使用曲柄軸、連桿帶動活塞作往復運動</p> <p>(D) 活塞式空氣壓縮機之活塞下行時，氣缸容積變大、缸內壓力上升</p>	
學習 內容	海事-專-輪機-D-f	鼓風機、空氣壓縮機
學習 指引	<p>1. 本題是以空氣壓縮機進行命題，主要測驗為學生對於空氣壓縮機功能、運轉原理與分類的了解。</p> <p>2. 學生需理解各類空氣壓縮機等基礎知識，也必須清楚了解活塞式與離心式空氣壓縮機之運轉原理，並且比較兩種空氣壓縮機之功能與特性，進而分析且判斷適當之相變化裝置。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考 答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>43. 冷凍空調設備中的哪一項裝置，可將液態冷媒於吸熱後轉換為汽態冷媒？</p> <p>(A) 加熱器 (B) 冷卻器 (C) 蒸發器 (D) 冷凝器</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-i	冷凍及空調設備
學習指引	<p>1. 本題是以冷凍及空調設備進行命題，主要測驗為學生對於冷凍空調設備元件功能之了解。</p> <p>2. 學生需理解冷凍及空調設備等基礎知識，也必須清楚了解冷凍空調設備各項元件功能。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>44. 有關蒸汽系統中之冷凝器的功能，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 可預熱給水溫度，提高蒸汽產生速度、減少燃油消耗</p> <p>(B) 將柴油機之高溫缸套冷卻水降溫，以利冷卻的進行</p> <p>(C) 將排汽凝結為水，可減少排汽背壓</p> <p>(D) 吸收柴油機高溫排氣之廢熱再利用，達到節能的效果</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-g	熱交換器
學習指引	<p>1. 本題是以熱交換器進行命題，主要測驗為學生對於冷凝器之功能是否了解。</p> <p>2. 學生需理解各類熱交換器等基礎知識，也必須清楚了解冷凝器之功能。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>45. 有關淡水機各構件之功能，下列敘述何者為正確？</p> <p>(A) 以鍋爐之高溫爐水作為蒸發器之加熱來源</p> <p>(B) 汽水分離器主要作用是將溶解於海水的空氣析出</p> <p>(C) 冷凝器之冷卻物質，主要來源為給水櫃之低溫淡水</p> <p>(D) 空氣抽射器主要在建立蒸發器適度之真空</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-h	淡水製造機
學習指引	<p>1. 本題是以淡水製造機進行命題，主要測驗為學生對於淡水製造機各構件之功能是否了解。</p> <p>2. 學生需理解淡水製造機及其構件等基礎知識，也必須清楚了解淡水製造機的熱源與各構件之功能。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>46. 有關冷凍空調系統，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 冷凍性能係數的單位為 kcal / h</p> <p>(B) 壓縮機是冷凍循環中最主要消耗功率的設備</p> <p>(C) 冷媒在蒸發器由汽體變成液體而達到降溫的效果</p> <p>(D) 膨脹閥的功能主要在將冷媒變成高溫高壓狀態</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-i	冷凍及空調設備
學習指引	<p>1. 本題是以冷凍及空調設備進行命題，主要測驗為學生對於冷凍設備各構件之功能及性能係數是否了解。</p> <p>2. 學生需理解冷凍及空調設備等基礎知識，也必須清楚了解冷凍設備各構件之功能及性能分析相關參數。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	B	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試 科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目 名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>47. 冷媒為冷凍空調設備之主要工作介質，應具有下列何種特性？</p> <p>(A) 蒸發壓力要小於大氣壓力，以避免空氣滲入冷凍系統中</p> <p>(B) 臨界溫度要低，利於使用常溫空氣或水作為冷卻介質</p> <p>(C) 蒸發潛熱要低，使每單位質量冷媒產生相變化時可大量吸熱</p> <p>(D) 凝固點要低，低溫狀態下不易凝固，保持良好的流動性</p>	
學習 內容	海事-專-輪機-D-i	冷凍及空調設備
學習 指引	<p>1. 本題是以冷凍及空調設備進行命題，主要測驗為學生對於冷媒之特性是否了解。</p> <p>2. 學生需理解冷凍及空調設備等基礎知識，也必須清楚了解冷媒之特性及對系統之影響。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考 答案	D	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>48. 船舶冷凍空調系統之蒸發器若結霜時，現行常用何種方法除霜？</p> <p>(A) 氣缸套冷卻水 (B) 高溫蒸餾水 (C) 壓縮機輸出之高溫冷媒汽體 (D) 柴油主機之高溫排氣</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-i	冷凍及空調設備
學習指引	<p>1. 本題是以冷凍及空調設備進行命題，主要測驗為學生對於現行船舶冷凍系統結霜之處理方法是否了解。</p> <p>2. 學生需理解冷凍及空調設備等基礎知識，也必須清楚了解船舶冷凍系統結霜及其處理方法，並進行分析且判斷適當除霜的方式。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	C	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>49. 氣壓設備中哪一項的裝置，可用來設定最高工作壓力以保護空氣壓縮機及系統中的機件？</p> <p>(A) 洩壓閥 (B) 調壓閥 (C) 排氣閥 (D) 止回閥</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-e	氣壓設備
學習指引	<p>1. 本題是以氣壓設備進行命題，主要測驗為學生對於氣壓設備組成元件及其功能是否了解。</p> <p>2. 學生需理解氣壓設備及其附屬保護裝置等基礎知識，也必須清楚了解氣壓設備組成元件及功能，並進行分析且判斷最高工作壓力之設定裝置。</p> <p>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</p>	
參考答案	A	

112 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)	
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二	
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題	
試題	<p>50. 有關氣、液壓兩種設備比較的敘述，下列何者正確？</p> <p>(A) 氣壓設備所能提供之工作壓力較液壓設備大</p> <p>(B) 氣壓設備對溫度的敏感度較液壓設備高</p> <p>(C) 氣壓設備比較沒有爆炸、著火的危險，較液壓設備安全</p> <p>(D) 氣壓設備在出力的調整較液壓設備容易且正確</p>	
學習內容	海事-專-輪機-D-d 海事-專-輪機-D-e	液壓設備 氣壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本題是以氣、液壓設備之比較進行命題，主要測驗為學生對於氣壓與液壓設備之特性是否了解。 2. 學生需理解氣壓、液壓設備等基礎知識，也必須清楚了解氣壓、液壓設備之功能與特性。 3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。 	
參考答案	C	