

103年第二次專門職業及技術人員高等暨普通考試航海人員考試【舊案補考】

代 號：4401

類科名稱：二等船副

科目名稱：船舶操作與船上人員管理概要

考試時間：1小時

座號：_____

※注意：本試題可以使用電子計算器

- 1.某輪到港排水量15,000噸，於港內卸貨1,000噸後又裝入500噸，船舶由海水駛進密度為1.006之水域，已知該船原平均吃水 $d_m=8.15$ 公尺，每公分排水噸數（TPC）=25t，試求其新平均吃水？
 - A.8.26 公尺
 - B.8.06 公尺
 - C.7.86 公尺
 - D.7.66 公尺
- 2.依據裝貨慣例，為滿足船舶具有適當穩度，對具有二層艙之船舶而言，其下大艙貨物大約佔全部貨量之多少比例？
 - A.1/3
 - B.2/3
 - C.1/2
 - D.4/5
- 3.某船舶重心G點在定傾中心M點之下方，當該船受外力而發生傾斜時，該船將產生下列何種現象？
 - A.起伏
 - B.傾斜
 - C.扶正
 - D.傾覆
- 4.下列何者屬船舶穩定平衡良好之狀態？
 - A.船舶搖擺週期短
 - B.受外力作用時，傾斜明顯，當外力消失後恢復緩慢
 - C.用舵時，船舶明顯傾斜，且恢復緩慢
 - D.甲板上浪時，易發生傾斜，不易平正
- 5.船舶配載後經過俯仰差計算，發現俯仰差不符合要求時，可將貨物或油、水移前或移後來進行調整，此時船舶前（艏）、後（艉）端吃水會：
 - A.依移動方向增加
 - B.依移動方向先增後減
 - C.依移動方向先減後增
 - D.依移動方向之反方向增加
- 6.船舶在風浪中所產生的迴轉運動，不包括下列何者？
 - A.橫搖（Rolling）
 - B.船首擺動（Yawing）
 - C.縱搖（Pitching）
 - D.前後動（Surging）
- 7.某船舶船長為200公尺，艏吃水為9公尺，艉吃水為8公尺，每公分俯仰差變更率（MTC）為200（t-m），浮面中心位於船中位置。欲調整吃水為艏艉平吃水（Even Keel），需由船首向後移動250噸重物多少公尺？
 - A.75
 - B.80
 - C.85
 - D.90
- 8.船舶之垂直向重心（V.C.G.）高度是以何者為參考線來量度？
 - A.舢線
 - B.龍骨基線
 - C.浮面中心線
 - D.艏艉中心線
- 9.下列何者為淨空高度（Air draft）？
 - A.夏季載重線至船舶最高點之間的垂直距離

- B.從船底最下面至船舶最高點之間的垂直距離
C.從船底平板龍骨下緣至甲板線之間的垂直距離
D.某一吃水線水面至船舶最高點之間的垂直距離
- 10.下列何者是自動絞纜裝置的優點？
A.自動調整繫纜長度
B.不易磨損纜繩
C.防止船體運動
D.自動帶纜
- 11.實驗證明，一般船舶的極限舵角為幾度？
A.30
B.35
C.40
D.45
- 12.船舶載重線勘劃規則中，下列何者表示載重線標TF？
A.熱帶載重線
B.淡水載重線
C.夏季淡水載重線
D.熱帶淡水載重線
- 13.依據MARPOL 73/78，一艘總噸位未滿150之油輪航行於臺灣海峽時，應如何處理其含油類之洗艙水？
A.入夜後直接排洩入海
B.距最近陸地12浬以上時直接排洩入海
C.以100 ppm之濾油設備控制排洩
D.留存船上，隨後排入岸上收受設備
- 14.依據MARPOL 73/78之防止船舶空氣污染規則，「破壞臭氧氣層物質」是指業已經下列何者之定義並列管之物質？
A.1985年保護臭氧層維也納公約
B.1987年破壞臭氧層物質蒙特婁議定書
C.1997年京都議定書
D.2000年聯合國氣候變化綱要公約
- 15.一艘總噸位300、載重量450公噸，且航程僅限於臺灣各港口之小型油輪，其是否應備有油料紀錄簿之敘述，何者正確？
A.因屬國內航線，故不需備有油料紀錄簿
B.因屬載重量超過400公噸之油輪，故需備有油料紀錄簿
C.因總噸位不滿400之油輪，故不需備有油料紀錄簿
D.因總噸位滿150之油輪，故需備有油料紀錄簿
- 16.依MARPOL 73/78國際公約附則III規定，「有害物質」是以下列何者所認定者為基準？
A.國際安全管理章程（ISM Code）
B.國際散裝化學品章程（IBC Code）
C.散裝化學品章程（BCH Code）
D.國際海上危險貨品章程（IMDG Code）
- 17.「國際防止油污證書（International oil pollution prevention certificate）」是依據下列何者所核發？
A.1974年海上人命安全國際公約及其修正案
B.1966年國際載重線公約
C.1982年聯合國海洋法公約
D.1973年防止船舶污染國際公約及其1978年議定書
- 18.防止船舶污染國際公約73/78議定書規定，載重量多少噸（含）以上的原油油船，應設專用壓載艙？
A.400
B.3,000
C.20,000
D.30,000
- 19.下列何種船舶適用MARPOL公約之「防止污水污染規則」的相關規範？
A.總噸位200以上之所有船舶
B.所有從事國際航線之船舶

- C.搭載旅客超過10人以上之所有船舶
D.從事國際航線且總噸位400以上之新船
- 20.依據1982年聯合國海洋法公約，鄰接區（Contiguous zone）寬度係從測算領海寬度的基線量起，不得超過幾浬？
A.12
B.24
C.36
D.200
- 21.有關棄船演習之實施，下列敘述何者不妥當？
A.不必啟動並操作該救生艇之引擎
B.以警報召喚旅客及船員至召集站，隨後在公共廣播系統，或其他通信系統宣布演習
C.檢查旅客及船員是否穿著適當
D.說明使用無線電救生設備
- 22.所有散裝船其長度至少超過多少公尺以上時，均應裝設能提供船體縱樑剪應力及彎曲力矩資料之裝載計算儀？
A.50
B.100
C.150
D.200
- 23.適用SOLAS公約之船舶，應備有能經由何種衛星以406 MHz頻帶發送之遇險警報？
A.繞極軌道衛星
B.國際海事衛星組織之對地同步衛星
C.國際電信聯盟衛星
D.國際海事電信衛星
- 24.船舶識別編號之相關規定，適用於總噸位至少多少以上之客輪？
A.100
B.150
C.200
D.500
- 25.依STCW公約規定，申請簽發在總噸位500以上海船上構成航行當值一部分之乙級船員證書之要件中，所謂已完成認可之海勤資歷，包括至少多久之訓練及經歷？
A.3個月
B.6個月
C.9個月
D.12個月
- 26.依STCW公約規定，凡申請總噸位3000以上船舶船長證書者，除應符合在總噸位500以上船舶負責航行當值航行員之發證要求，並需具備在該職務之認可海勤資歷至少幾個月？
A.12
B.24
C.36
D.48
- 27.依STCW公約執行輪機當值規定，當機艙處於備便狀態時，何者應確保所有操縱時可能用到之機器、設備處於備便狀態，並保留足夠電力以供需求？
A.輪機長
B.大管輪
C.機匠
D.負責輪機當值之輪機員
- 28.依據現行「STCW國際公約」，負責航行當值之航行員應隨時注意船舶之安全航行，並遵守「1972年國際海上避碰規則」，下列敘述何者正確？
A.小型船僅需一人在駕駛台當值
B.瞭望者與舵工之職務不可分開
C.瞭望者不得擔負其他會影響瞭望之任務
D.負責當值之航行員在任何情況下得單獨瞭望
- 29.依照ISM Code之規定，下列何種狀況時，船東應申請臨時之DOC證書？
A.出售船舶時
B.出售公司時

- C.購置新型式之船舶時
 - D.更換代理行時
- 30.下列有關安全管理制度之敘述，何者不正確？
- A.由公司制定、執行並維持
 - B.應包含安全與環境保護政策
 - C.應包含應急狀況之準備與回應
 - D.不含船長職權之明確聲明
- 31.共同海損所生之債權，自計算確定之日起，超過幾年不行使而消滅？
- A.1
 - B.2
 - C.4
 - D.6
- 32.雇用人擅自僱用不合格船員或不具船員資格人員執行職務者，除罰鍰外，並得處有關船舶多少日以下之停航？
- A.30日
 - B.40日
 - C.50日
 - D.60日
- 33.船員之醫療及喪葬費、殘廢及死亡補償之請求權，不因船員之離職而受影響，且不得如何？
- A.不得讓與但可抵銷、抵充
 - B.不得讓與、抵銷、抵充、扣押或擔保
 - C.不得讓與、抵銷、抵充，但可扣押或擔保
 - D.不得扣押或擔保，但可讓與、抵銷或抵充
- 34.船員對於雇用人之指示，下列敘述何者正確？
- A.依僱傭契約而定
 - B.船員僅接受船長指揮
 - C.僅遵守雇用人之業務監督範圍內所為之指示
 - D.應完全遵守
- 35.船舶遭遇海難，於國內應向那一機關申請臨時檢查：
- A.船籍港之航政機關
 - B.船舶所在地之驗船機構
 - C.交通部
 - D.船舶所有地之航政機關
- 36.某外輪船長，對於其船舶因載重線超過載重線證書規定之限制而被暫時停止航行之處分表示不服，則應於幾日內提出申復？
- A.3
 - B.4
 - C.5
 - D.6
- 37.有關船舶懸用「國旗」事宜，下列何者違反船舶法之規定？
- A.非中華民國船舶，遇中華民國紀念日時，得懸掛中華民國國旗
 - B.非中華民國船舶，為對中華民國之總統表示敬意時，得懸掛中華民國國旗
 - C.領有臨時船舶國籍證書之中華民國船舶，除法定事由外，不得懸掛中華民國國旗
 - D.領有船舶國籍證書之中華民國船舶，除法定事由外，不得增懸非中華民國國旗
- 38.船舶在商港區域內行駛之船舶，應受下列何者之指揮？
- A.船舶代理人
 - B.船舶所有人
 - C.交通部航港局
 - D.引水人
- 39.船員服務幾年以上，工作成績特優者，得頒發獎章？
- A.5年
 - B.10年
 - C.15年
 - D.20年
- 40.船舶有關行政事務，依規定應由下列何者負全部行政責任？
- A.船副

B.船長

C.輪機長

D.大副