全國高級中等學校106學年度海事水產類科技藝競賽
航海職種　　學科測驗

第壹部分：選擇題（共100%）

壹、單一選擇題

說明：第1至50題為單一選擇題，每題選出一個正確的選項，標示在答案卷之「選擇題答案區」。每題答對2%，答錯不倒扣、未作答得0%。

1. 貨船用救生圈之規格應能於淡水中支持 14.5 公斤之鐵達_____小時？

(A) 12　(B) 24　(C) 36　(D) 48。

2. 貨船用救生圈上應裝設長度_____公尺之救生浮索？

(A) 22.5　(B) 25.5　(C) 27.5　(D) 29.5。

3. 200 公尺以上貨船至少應攜帶符合規定之救生圈_____個？

(A) 8　(B) 10　(C) 12　(D) 14。

4. 船上日常每隔多久時間應進行救生艇引擎運轉測試？

(A) 每週　(B) 每二週　(C) 每個月　(D) 每二個月。

5. 船上每隔多久時間應將救生艇吊索拆下，並將吊索的頭尾互換，再重新捲入吊架索具中？

(A) 每一年　(B) 每一年半　(C) 每兩年　(D) 每二年半。

6. 船舶進行棄船演練時，人員自登艇、吊放艇，並救生艇脫鉤駛離，應於多少時間之內完成？

(A) 5　(B) 10　(C) 20　(D) 30　分鐘。

7. 救生艇上應儲備足夠之淡水，供應每人_____公升_____天飲用？

(A) 2，5　(B) 3，6　(C) 4，7　(D) 5，8。

8. 貨船用救生衣的浮力能支撐昏迷者頭部向上漂浮，當其後傾身體與垂直間成 20 度以上角度時，嘴部應離開水面_____公分以上？

(A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12。

9. 貨船用救生衣在淡水浸泡_____小時候，其浮力減小值應在_____%以下？

(A) 12，3 (B) 24，5 (C) 36，7 (D) 48，9。

10. 貨船用救生衣上之救生燈應能供電_____小時以上？

(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 12。

11.在海面波濤起伏吊放救生艇，應於波浪之何處脫鉤入水？

(A)順浪 (B)橫浪 (C)波谷 (D)波峰。

12.救生筏之構造應必須能承受人員由多少公尺高處重複跳入筏地板或筏頂棚上之衝力，其筏仍不至受損？

(A)4.5 (B)8.5 (C) 12 (D)18 公尺。

13.在 18 至 20℃氣溫環境下，救生筏需於_____分鐘以內自動充氣完成？

(A)1 (B)3 (C) 5 (D)7。

14.有關海錨（sea anchor）之功用，下列敘述何者錯誤

(A) 保持艇艏頂風 (B)便於碎浪中救生艇之搶灘 (C)減緩救生艇漂流速度

(D)棄船時讓救生筏能速離母船。

15.船舶上必備一具以上的「射繩器」（Projectile）其發射距離不短於_____公尺

(A)130 (B)200 (C)230 (D)300 公尺。

16.依據求生信號表規定，如欲指導遇險船員的小艇『此處登岸極度危險，較佳登岸地在指示之方向』之信號為：

(A)垂直發射紅色星鏃信號一枚，並較佳登岸地點發射綠色星鏃一枚

(B)垂直發射綠色星鏃信號一枚，並較佳登岸地點發射白色星鏃一枚

(C)如較佳登岸地點，在遇險船的右側，則先發代碼“S”，再發送代碼“R”

(D)如較佳登岸地點，在遇險船的右側，則先發代碼“S”，再發送代碼“L”。

17.從事搜救的飛機，指導援助船舶駛往遇險船舶或人員之信號為：

(A)飛機繞飛船舶至少一圈，飛機以低高度橫越船尾並搖擺其機翼，再轉向指示船舶的建議航向

(B)飛機繞飛船舶至少一圈，以低高度水平直飛橫越船頭不搖擺其機翼，再轉向指示船舶的建議航向

(C)飛機繞飛船舶至少一圈，以低高度橫越船頭並搖擺其機翼，再轉向指示船舶的建議航向

(D)飛機繞飛船舶至少一圈，以低高度水平直飛橫越船尾不搖擺其機翼，再轉向指示船舶的建議航向。

18.海面或陸岸對空中之視覺信號表示「我需要援助」應以國際代碼_____表示之？

(A)B (B)H (C) S (D)V。

19. 舵令「Steady」中文意義為：

(A)反舵 (B)正舵 (C)回舵 (D)穩舵。

20.船舶最大吃水及最大海上前進航速時，將舵自一舷 35 度轉至另一舷 30 度應不超過_____秒？

(A)8 (B)18 (C) 28 (D)38。

21.錨令「Anchor aweigh」中文意義為：

(A)錨現 (B)錨離地 (C)錨垂直 (D)錨出水。

22.中文意義「放鬆錨鍊」之錨令為：

(A)Nipped Cable (B) Snub Cable (C) Surge Cable (D)Veer Cable。

23.船舶錨泊時，因天候不良，拋出兩個向前之艏錨以穩住船身稱之「八字雙錨泊法」(Open Moor)，這兩錨所張開之角度通常約張_____度？

(A)25 (B)60 (C) 90 (D)120。

24.船舶上之消防軟管長度至少應有_____公尺？

(A)10 (B)30 (C)50 (D)60。

25.總噸位 1,000 以上船舶，其應置備消防軟管數量應依據船舶長度每隔_____公尺一條即備用一條？

(A)20 (B)30 (C)40 (D)50。

26.不燃材料係指某種材料加熱約達_____℃時，既不燃燒，亦不產生足量易自燃的蒸氣？

(A)550 (B)650 (C)750 (D)950。

27.船艙內碳氫氣(CH)的濃度介於_____%之間為其爆炸極限範圍？

(A)5 至 6 (B)10 至 11 (C)15 至 16 (D)20 至 21。

28.船舶上之消防軟管應於每_____個月檢查一次，並攤開重捲使摺痕處得以變換？

(A)1 (B)2 (C)3 (D)6。

29.船舶消防用之自給式空氣呼吸器，可供使用時間至少_____分鐘 ？

(A)30 (B)40 (C)50 (D)60。

30.每瓶二氧化碳滅火器淨重減少達原重_____%時，應予以充填？

(A)5 (B)10 (C)15 (D)20。

31.船舶上各種裝備編號為偶數者應在船之何處？

(A)船頭 (B)船尾 (C)右舷 (D)左舷。

32.船舶主甲板上沿船殼之堅實圍牆上有排水孔，便於排放主甲板上之海水，該圍牆稱之為：

(A)Bulwark (B) Bollard (C) Coaming (D) Chock。

33.船寬影響船舶穩度，船愈寬則穩度_____：

(A) 愈大 (B) 愈小 (C)不變 (D)與穩度無關。

34.船舶之船籍港名應標註於_____：

(A)船頭 (B)船尾 (C)右舷 (D)左舷。

35.船舶載重線標誌之圓圈外徑長度為_____公釐？

(A)100 (B)200 (C) 300 (D)400。

36.船舶各項載重線均以水平橫線標示之，其寬度為_____公釐？

(A)20 (B)25 (C) 30 (D)35。

37.冬季北大西洋載重線之英文標示為_____：

(A)LTW (B)LS (C) WA (D) WNA。

38.水線油漆主要功用為_____：

(A) 防海洋生物附著 (B)防腐防鏽 (C)防龜裂 (D)防曬。

39.右搓(Right Hand Lay)的繩索其股與線之搓向為何？

A)股與線皆為向右搓向 (B)股與線皆為向左搓向 (C)其股為左搓，線為右搓

(D)其股為右搓，線為左搓。

40.一般而言，下列何種繩索大都為左搓繩索？

(A)三股搓索 (B)四股搓索 (C)九股索 (D)接連鋼絲拖纜之繩索。

41.用在滑車上之鋼索，滑車輪之直徑至少要比鋼索大多少倍以上？

(A)5 倍 (B)10 倍 (C)15 倍 (D)20 倍。

42.任何索結(Knot)，會使繩索之強度減低多少以上？

(A)百分之十 (B)百分之二十 (C)百分之三十 (D)百分之四十。

43.安全工作負荷之縮寫為：

(A) B.S. (B) B.W.L. (C) S.W.L. (D)S.W.R.。

44.將一大轆轤（一雙滑車與一單滑車組成）接於另一大轆轤之拉力段上，其機械利益為_____？

(A)6 倍 (B)9 倍 (C)16 倍 (D)18 倍。

45.由船艏一直鋪至船艉，且延伸至兩舷的最高一層的連續甲板，稱作_____：

(A)Upper Deck (B) Main Deck (C) Poop Deck (D) Superstructure Deck。

46.自噸位甲板前端首柱之板縫，量至舵柱後沿的距離，稱作_____：

(A)Deck Length (B)Length between Perpendicular (C)Length Over All

(D)Registered Length。

47.船舶登記總噸位（Gross Register Tonnage）丈量係指船舶甲板以上及甲板以下圍蔽空間之總容積除以_____立方公尺所得？

(A)2.8318 (B)2.8328 (C) 2.8338 (D) 2.8348。

48.船舶實際載重噸位以何者為標準？

(A) D.W. (B) DISP. (C) GRT (D) NRT。

49.下列為種船型係為減小裝載散裝貨物之自由液面(Free-Surface)而設計？

(A)高艉主甲板船型 (B)圍堰甲板船型 (C)井圍甲板船型

(D)遮蓋甲板船型。

50.有關船艏(Ahead)之方位，係指在船艏左右幾度以內之方位？

(A)3 度 (B)5 度 (C)8 度 (D)10 度。

答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	C	A	D	B	B	D	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	A	D	C	C	A	D	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	D	A	A	B	C	B	C	A	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	A	A	B	C	B	D	B	C	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	D	C	C	B	D	B	A	B	B