

【揭示用】 小型船舶操縦士学科試験問題正解

試験日	20 <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="4"/> 年 <input type="text" value=""/> <input type="text" value="2"/> 月 <input type="text" value=""/> <input type="text" value="6"/> 日
試験種別	一級 <input checked="" type="radio"/> 二級 <input type="radio"/> 特殊 <input type="radio"/>
問題	<input type="text" value="B"/>

上級科目

小型船舶操縦者の 心得及び遵守事項	※一般 交通の方法 ※特殊 13~ 交通の方法 23~ 運航	※一般 運航 ※特殊 運航	※一般 運航	※51~ 上級運航Ⅰ ※59~ 上級運航Ⅱ
1 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	13 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	27 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	41 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	51 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
2 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	14 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	28 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	42 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	52 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
3 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	15 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	29 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	43 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	53 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
4 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	16 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	30 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	44 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	54 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
5 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	17 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	31 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	45 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	55 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
6 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	18 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	32 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	46 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	56 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/>
7 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	19 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	33 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	47 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	57 <input checked="" type="radio"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>
8 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	20 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	34 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	48 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	58 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
9 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	21 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	35 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	49 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	59 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
10 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	22 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	36 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	50 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	60 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
11 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	23 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	37 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>		61 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/>
12 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	24 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	38 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>		62 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	25 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	39 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>		63 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
	26 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	40 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>		64 <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

3 4 5 6

# 一級小型船舶操縦士学科試験

## 上級科目 (問51～問64)

問題

B

受験番号

R6 2/6

### 【注意事項】

1. 各問題の解答は、必ず別紙解答用紙に記入すること。
2. 各問題の解答は、4つの選択肢のうちから1つだけ選ぶこと。

### 【受験科目及び試験時間】

受有している免許	受験科目	試験時間
無し	一般科目・上級科目 (問1～問64)	2時間20分
二級(1海里限定) 特殊	交通の方法・運航・上級科目 (問13～問64)	2時間5分
二級	上級科目 (問51～問64)	1時間10分

※ 海技士資格受有者の受験科目と試験時間は別に定める。

※ 配点及び合格基準は、リーフレット(一・二級小型船舶操縦士試験について)を参照のこと。

学科試験問題は、小型船舶操縦士試験機関の著作物です。無断転載、複製を禁じます。

## 【上級運航 I】

問51 次のような航海計画を立案した。全航程を20ノットで航行し、D点に15時00分に到着するには、A点を何時何分頃に出航すればよいか。下のうちから選べ。ただし、風や海潮流の影響はないものとする。  
(試験用海図W200使用)

「出航点A : 川口港南東方海域 松崎灯台を磁針方位005°、南町南東方の鹿崎灯台を磁針方位115°に見る地点から磁針路232°で航行

第一変針点B : 秋島北西方の鶴岬灯台を左舷正横に見る地点で磁針路207°に変針

第二変針点C : 春島南東方の馬崎灯台を右舷正横に見る地点で変針

到着点D : 春島南方海域 40°-00.4' N、139°-49.6' E」

- (1) 12時53分頃 (2) 13時13分頃 (3) 13時33分頃 (4) 13時53分頃

問52 馬島の西方海域を一定針路で航行中のG船は、馬島の夏山山頂(627)と同島の西側灯台(Fl. 4s)のトランシット(重視線)をコンパス方位076°、秋町東方の星岬灯台をコンパス方位358°に測定した。G船の船位(緯度、経度)は次のうちどれか。  
(試験用海図W150使用)

- (1) 30°-19.0' N、135°-20.9' E (2) 30°-19.8' N、135°-22.8' E  
(3) 30°-19.9' N、135°-21.8' E (4) 30°-20.6' N、135°-22.0' E

問53 弁天島の北西方海域を速力13ノットで航行中のJ号は、午前11時00分に30°-00.0' N、134°-50.0' Eの位置に達した。この地点から長浜港南方海域30°-20.0' N、135°-10.0' Eの地点を航過するよう同一針路、速力で航行した場合、同日正午の船位(緯度、経度)はどこになるか。次のうちから選べ。ただし、この海域には流向240°(真方位)、流速2ノットの海流があるものとする。

(試験用海図W150使用)

- (1) 30°-07.3' N、134°-57.3' E (2) 30°-08.4' N、134°-58.4' E  
(3) 30°-09.8' N、134°-59.8' E (4) 30°-11.2' N、135°-01.2' E

問54 航海計画を立案する際に、気象、海象の悪化などにより続航困難になった場合に備え、考慮しておくべき事項として適切でないものは、次のうちどれか。

- (1) 以降の行動に影響が出ないよう、あらかじめ航程に余裕を持たせておく。  
(2) 航行予定区域を管轄する地方気象台の予報官名を確認しておく。  
(3) 予定進路の近辺にあるいくつかの施設を、緊急連絡先として選定しておく。  
(4) 目的地までの経路の途中に、必ず避難港を選定しておく。

問55 日本近海の海流の状況について述べた次の文のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 黒潮と親潮は日本の太平洋岸を流れている。  
(2) 対馬海流には津軽海峡に抜ける支流がある。  
(3) 親潮と日本海を北上する対馬海流は、ともに寒流である。  
(4) 日本付近を流れる海流では、黒潮の平均流速が最も速い。

問56 12月25日の関門海峡(早瀬瀬戸)の潮流について述べた次の文のうち、正しいものはどれか。ただし、潮汐表によると、当日の関門海峡の潮流は右表のとおりで、表中、+は西流、-は東流を表す。

- (1) 西流が最も強くなる時刻は、11時37分である。
- (2) 東流が最も強くなる時刻は、08時31分である。
- (3) 西流から東流に変わるのは、00時24分と11時37分である。
- (4) 04時50分～11時37分は、東流の時間帯である。

		12月				
		転流時 Slack		最強 Maximum		
		h	m	h	m	kn
25	00	24	02	37	+ 3.6	
	04	50	08	31	- 5.0	
	11	37	14	51	+ 4.9	
	17	57	21	45	- 5.7	

問57 台風の一般的な特徴について述べた次の文のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 台風の眼と呼ばれる中心部では、激しい暴風雨となる。
- (2) 中心部では、激しい三角波が起きる。
- (3) 中心部付近では、風向が一定しない。
- (4) 台風から離れるほど風力が小さくなる。

問58 次のような海難事故を未然に防止するために必要な事項に該当しないものは、下のうちどれか。

「プレジャーボートA丸の船長は、ある日、A丸の所有者である所属会社からの指示を受け、乗客10人をC港からD港まで送ることになった。船長は、過去に3回A丸で両港の間を往復した経験があった。そのため、凧のときに全速力で両港間を航行すると、片道の所要時間が40分で燃料消費量が約30リットルであることを知っていた。

A丸の最大搭載人員は10人であったため、船長は乗客を8人と2人の二組に分けて送ることにした。燃料計で約170リットルの残量があることを確認し、午前10時頃、D港に向けて出港した。時化模様の中、凧のときの2倍もの時間を要しながら両港間を行き来して、ようやく二組目がD港に着いたのは午後2時頃であった。船長は一服した後C港に帰港しようとしたが、天候が一段と悪化してきたので出航を見合わせ、D港で停泊することにした。

翌日の午前11時頃、天候が少し回復したので、船長は帰港することとした。出航時に燃料計を見て、40～50リットルの残量があると判断したため、燃料を補給しないままC港に向けて出航したが、その1時間後、燃料計の針がゼロを指してエンジンが停止した。船長は直ちに投錨したが、波浪注意報が発表されているなか、風力5の風を受けてアンカーロープが切れ、漂流を始めた。さらに無線機が故障していたため救助を求められずにいたところ、午後9時頃、勤務先からの通報を受けて捜索中の巡視船に発見され、その後救助に来た僚船から燃料の補給を受けて自力で帰港した。」

- (1) 気象情報を収集し、無理をしないようにする。
- (2) 一往復で済ますため、乗客は一度に乗せる。
- (3) 通信手段として携帯電話なども用意する。
- (4) 荒天時は燃料に余裕を持つよう心掛ける。

## 【上級運航Ⅱ】

問59 A港から36海里離れているB港まで航行する。両港の港口からそれぞれ3海里は、6ノットで航行し、それ以外の区間は15ノットで航行する。6ノットで航行するときの燃料消費量を毎時1リットル、15ノットで航行するときの燃料消費量を毎時17リットルとすると、この航海で必要となる燃料の量はいくらか。次のうちから選べ。ただし、予備燃料として2割を加えよ。

- (1) 18リットル      (2) 35リットル      (3) 42リットル      (4) 70リットル

問60 エンジンオイルの油圧について述べた次の文のうち、適切でないものはどれか。

- (1) エンジンオイルの量が不足すると下がる。  
(2) オイルフィルターが汚れると上がる。  
(3) エンジンオイルに燃料油が混入すると下がる。  
(4) エンジンオイルの温度が低いと上がる。

問61 船内機船の冷却水系統について述べた次の文のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 冷却海水ポンプのインペラは、クランクシャフトの動力がVベルトで伝えられ回転している。  
(2) 冷却海水の排出量が少ない場合や、警告灯が点灯した場合は、インペラの損傷が考えられる。  
(3) 間接冷却式、直接冷却式を問わず、冷却海水経路には防食亜鉛が備わっている。  
(4) 間接冷却式、直接冷却式を問わず、冷却海水経路にはサーモスタットが備わっている。

問62 船内機船の動力伝達系統について述べた次の文のうち、適切なものはどれか。

- (1) スタンチューブのプロペラ側には、スタフィンボックスが設けられている。  
(2) プロペラ付近には、防食亜鉛が取り付けられている。  
(3) プロペラは、カットレスベアリングにより取り付けられている。  
(4) 前進時右回りのプロペラの締付けナットは、右に回すと締まるようになっている。

問63 エンジンが始動しない場合の点検項目として適切でないものは、次のうちどれか。

- (1) スターターモーターが回転しない場合は、メインスイッチがONになっているか確認する。  
(2) スターターモーターが回転しない場合は、バッテリーの容量を確認する。  
(3) スターターモーターは回転する場合、プロペラが変形していないか確認する。  
(4) スターターモーターは回転する場合、燃料コックが開いているか確認する。

問64 ガソリンエンジンの異常について述べた次の文のうち、適切なものはどれか。

- (1) 冷却水の量が足りなかったり冷却水の循環不良が起こると、クラッチが入りにくくなる。  
(2) オーバーヒートすると、エンジンから油の焼けるような臭いや異音が発生する。  
(3) 燃料フィルターが詰まっていると、スターターモーターが回らなくなる。  
(4) 点火プラグが汚れていると、燃焼が弱くなりオーバークール(適温まで暖まらない)状態になる。