

<確認問題> 令和3年7月～9月 海上技術短期大学校対象

- ・問題及び解答をA4ノートにまとめましょう。但し、ルーズリーフ、レポート用紙は提出時の紛失等避けるために禁止します。
- ・問題も書き写すことで、問題の意図するところをくみ取るとともに、解答との繋がりをより深く理解できるものと考えております。問題中に図が使用されているものについては、理解するための簡略図でも構いません。描くことにより理解を深める事に繋がると考えます。
- ・乗船後にまとめたA4ノートを提出していただきます。提出できなかった場合、統一確認テストを受験できなくなる可能性がありますのでご注意ください。

◎航海系問題（①～⑤⑩）

【問題1】（磁気コンパス）

自差が変化する場合について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・（ ① ）方位が変わったとき。
- ・船の（ ② ）位置が変化したとき。

【問題2】（ジャイロコンパス）

一定時間ごとに磁気コンパスの示度と比較するのはなぜか。

【問題3】（ジャイロコンパス）

航行中、コンパス誤差を測定する方法を2つ挙げよ。

【問題4】（オートパイロット）

オートパイロットにはどのような調整があるか説明せよ。

【問題5】（オートパイロット）

オートパイロットを使用して航行中、確認すべき事項について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・（ ① ）が正しく設定されているか確認する。
- ・（ ② ）コンパスの示度とジャイロコンパスの示度を適宜比較し、異常のないことを確認する。
- ・各調整が適切に設定されているかどうか（ ③ ）を利用して確認する。
- ・故障した場合の対応方法を確認しておく。

【問題6】（レーダ）

レーダを用いて、距離を測定する場合の注意事項を2つ述べよ。

【問題7】（航路標識）

次の標識の頭標(トップマーク)形状を図示し、標識の意味を述べよ。

- (1) 北方位標識
- (2) 東方位標識
- (3) 南方位標識
- (4) 西方位標識

<確認問題>

【問題8】（航路標識）

灯質を説明した次の文について、それぞれ当てはまる灯質及び略記を記せ。

- (1) 一定の光度を持続し、暗間のないもの。
- (2) 一定の光度を持つ光を一定の間隔で発し、明間が暗間よりも短いもの。
- (3) 一定の光度を持つ光を一定の間隔で発し、明間と暗間が等しいもの。
- (4) 一定の光度を持つ光を一定の間隔で発し、明間が暗間よりも長いもの。
- (5) それぞれ一定の光度を持つ異色の光を交互に発するもの。

【問題9】（水路図誌）

瀬戸内海(宇高東・西航路を除く)の水源はどこか。

【問題10】（海図）

改補とは何か説明せよ。

【問題11】（海図の縮尺）

縮尺 1:300,000の海図と1:50,000の海図では、どちらが大縮尺海図か。

【問題12】（海図の縮尺）

沿岸を航海する場合、なるべく大縮尺海図を用いなければならない理由を述べよ。

【問題13】（海図の基準面）

次のものは何を基準として測定するか、それぞれの基準面を挙げよ。

- (1) 陸標の高さ
- (2) 海岸線
- (3) 水深
- (4) 干出岩の高さ

【問題14】（海流）

日本近海の海流の名称を寒流及び暖流ごとに述べよ。

【問題15】（磁気コンパスの方位）

偏差 5° E'y の海域において、磁気コンパスによりL灯台の方位を 240° に測定した。L灯台の真方位を求めよ。なお、測定時の船首方位に対する自差は 6° E'y とする。

【問題16】（クロス方位法）

物標は2個よりも3個選ぶ方がよい理由を述べよ。

<確認問題>

【問題17】（航海計画）

狭水道を航行する際、できるだけ船首目標を定めているのはなぜか。

【問題18】（甲板）

上甲板について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・上甲板とは、船首から船尾まで(①)している甲板で(②)のものをいう。ただし、全通船楼船では最上層のすぐ下の全通甲板が上甲板となる。

【問題19】（外板）

ビルジキールの役目を説明せよ。

【問題20】（フレーム）

フレームの役目について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

船体の横組織を構成する。(①)強度を保ち、波の衝撃など外板にかかる力を支えるため、各甲板下では(②)と接続し、船底部では船底構造の主材と接続する。船体に受ける波の衝撃が大きい船首・船尾部分では、その間隔が他の部分よりも、(③)になっている。

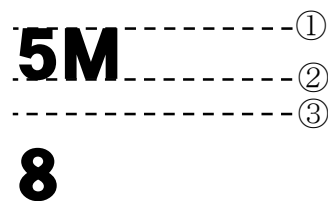
【問題21】（主要要目）

船の長さの表し方にはどのようなものがあるか。次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・(①)：船首端から船尾端までの長さ。
- ・(②)：船首垂線から船尾垂線までの長さ。

【問題22】（主要要目）

下図は、喫水標の一部である。図中の ①、②、③ それぞれの喫水を答えよ。



【問題23】（主要要目）

船の乾げんについて説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・船体の中央部において、(①)から(②)の船側の上面までの垂直距離をいう。

<確認問題>

【問題24】（復原力）

航海中の復原力の減少をできるだけ防止するための注意について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

(1) 燃料油及び清水の消費

- ・過度の速力を出さない、清水を乱費しないなどの対策が必要である。
- ・(①)位置にあるタンクのものから使用する。
- ・できるだけ(②)水面を少なくする。

(2) 甲板積み貨物

- ・甲板積み貨物はできるだけ減らす。
- ・水を含みやすい貨物は甲板積みを避けるか、カバーなどで保護する。
- ・荷崩れを防止するため(③)を適宜確認する。

【問題25】（災害防止）

酸素の欠乏(酸欠)が起こりやすいのはどのような場所か述べよ。

【問題26】（航海当直）

航海当直中、次直航海士に引き継ぐ内容を述べよ。

【問題27】（航海当直）

航海当直中、航海士が船長の指示を受けなければならない場合について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・(①)不良となったとき。
- ・(②)、針路などに不安を持ったとき。
- ・(③)の急変があったとき。
- ・(④)の危険を感じたとき。
- ・機関、航海計器、操舵装置などに(⑤)が生じたとき。
- ・(⑥)や異常な漂流物を発見したとき。
- ・進路上に漁船などが密集しているとき。

【問題28】（気象）

高気圧について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・高気圧とは周囲の気圧に比べて気圧の(①)部分をいう。風は高気圧区域から、北半球では(②)回りに、南半球では(③)回りに吹き出す。一般に高気圧の中心付近では天気がよい。

【問題29】（気象）

熱帯低気圧とは何か。最大風速が何 m/s以上のものを台風と呼ぶか述べよ。

<確認問題>

【問題30】（気象）

寒冷前線の通過前と通過後では、風向はどのように変わるか述べよ。

【問題31】（気象）

霧の発生原因について説明した次の文章はどの霧かそれぞれの名称を記せ。

- (1) 高温多湿な空気が冷たい地面や海面上に流れて来て、これらの接触面で高温多湿な空気が冷やされて発生する霧。
- (2) 冷たい空気が暖かい水面上に流れて来たとき、暖かい水面から蒸発した水蒸気が冷やされて発生する霧。

【問題32】（操船）

操船上、適度な船尾トリムがよいといわれる理由を説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・(①)効きがよく、保針性に優れる。
- ・(②)の効率が增大する。
- ・荒天時、プロペラの(③)を防止することができる。

【問題33】（びょう泊）

走びょうの有無を確認する方法について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・他の船舶と本船の(①)の向きを比較する。
- ・振れ回りが(②)であることを確認する。
- ・びょう鎖が適度な(③)変化を繰り返していることを確認する。

【問題34】（非常措置）

人が海中に落ちた場合の処置について述べよ。

【問題35】（通信）

国際 VHF 無線電話の使用チャンネルについて次の問いに答えよ。

- (1) 航海中に聴守するのは何チャンネルか。
- (2) 船舶相互の通信に使用する代表的なチャンネルを3つ挙げよ。

【問題36】（通信）

ナブテックス(NAVTEX)受信機とは何か述べよ。

【問題37】（海上衝突予防法）

船舶の操縦性能を制限する故障、その他の異常な事態が生じているために他の船舶の進路を避けることができない船舶を何というか。

<確認問題>

【問題38】（海上衝突予防法）

見張りの手段を説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- (①)による見張り
- (②)による見張り
- そのときの状況に適した他の(③)

【問題39】（海上衝突予防法）

接近する他の船舶の方位に明確な変化がない場合、衝突のおそれの判断について述べよ。

【問題40】（海上衝突予防法）

海上衝突予防法に関する次の問いに答えよ。

- (1) 他の船舶の進路を避けなければならない船舶を何というか。
- (2) 他の船舶をどのように避けなければならないか。

【問題41】（海上衝突予防法）

横切り船の関係において保持船が避航動作をとる場合、やむを得ない場合を除いてどのような動作をしてはならないか。

【問題42】（海上交通安全法）

海上交通安全法において、できる限り航路の中央から右の部分を航行しなければならない航路名を挙げよ。

【問題43】（海上交通安全法）

海上交通安全法において、航路航行義務があるのはどのような船舶か。

【問題44】（海上交通安全法）

海上交通安全法において、次の区間ごとに、速力制限を定める航路名をそれぞれ挙げよ。
また、その速力は何ノット(kt)か。

- (1) 全区間
- (2) 一部の区間

【問題45】（港則法）

港則法に関する次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- (1) この法律の目的は港内の船舶交通の安全と(①)を図ることを目的としている。
- (2) 特定港とは(②)の深い船舶が出入りできる港又は(③)が常時出入りする港をいう。
- (3) 省令で定める船舶交通が著しく混雑する特定港は、(④)、(⑤)、(⑥)、(⑦)、(⑧)、(⑨)である。
- (4) (⑩)とは汽艇、はしけ、端舟やろかいを主とする船舶をいう。

<確認問題>

【問題46】（港則法）

港内における航法について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- (1) 航路外から航路に入り又は航路から航路外に出ようとする船舶は(①)を航行する他の船舶の進路を避けなければならない。
- (2) 船舶は航路内においては(②)して航行してはならない。
- (3) 船舶は航路内において他の船舶と(③)ときは右側を航行しなければならない。
- (4) 船舶は航路内においては他の船舶を(④)てはならない。

【問題47】（船員法）

船長が、甲板上にあって自ら船舶を指揮しなければならない場合について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・(①)、出港時。
- ・(②)を通過するとき。
- ・船舶に(③)のおそれがあるとき。

【問題48】（船員法）

船内秩序を維持するため、海員が守るべき事項について説明した次の文章の空欄に適切な語句を入れよ。

- ・上長の職務上の命令に従うこと
- ・(①)を怠り、又は他の乗組員の(①)を妨げないこと。
- ・船長の指定する時まで船舶に(②)こと。
- ・船長の許可なく船舶を(③)こと。
- ・船長の許可なく救命艇その他の重要な属具を使用しないこと。
- ・船内の食料又は淡水を濫費しないこと。

【問題49】（船員労働安全衛生規則）

高所作業に関する次の問いに答えよ。

- (1) 高所作業とはどのような作業のことか。
- (2) (1) の作業を行う者は、どのような保護具を使用しなければならないか。

【問題50】（STCW 条約）

STCW 条約の目的は船員の訓練及び資格証明並びに当直に関する国際基準を設定することにより、海上における(①)の安全及び(②)の安全を増進すること並びに(③)の保護を促進することにある。