

(全6枚中の1枚目)

③ 高等学校 水産 (海洋生産)

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

1 次の文を読み、下の(1)～(6)に答えなさい。

世界的な大漁場が成立するためには、魚群が豊富に存在するための自然的な条件が整っていなければならない。まず、地形的なものとして、沿岸からゆるやかに続く浅海の存在が必要である。世界的な大漁場としては古くから、北西太平洋、北西大西洋、北東大西洋の3大漁場が有名であるが、多くは沿岸から200海里程度に広がる(①)が存在し、その上や周辺には水深の極めて浅い(②)も多数存在している。さらに、海水の条件として、寒暖両海流の会合する海域があれば好漁場が形成される。

(1) ①, ②に適する語句を書きなさい。

(2) 下線部aの理由について、次の文のア, イに適する語句を書きなさい。

このような海域は陸域から河川を通して(ア)が供給され、また沿岸に沿って吹く風により深層の海水が上昇する(イ)現象などによって運ばれて、プランクトンや海藻などが繁殖するため、良い漁場となる。

(3) 200海里は約何kmか、整数で求めなさい。

(4) 下線部bの漁場について、会合する寒流と暖流の名称を書きなさい。

(5) 次の文は、下線部c, dの漁場で多く用いられている漁法について述べたものである。その名称を書きなさい。

袋状の網に2本の長い引綱を付け、海底を水平方向に引いて、その範囲にいる水産生物をとる漁法である。網口を広げるためにオッターボードやビームを使用する。

(6) 下線部eのように、異なった水塊の接触域に形成される漁場のことを何というか、書きなさい。

2 次の文は、つくり育てる漁業について述べたものである。①～④に適する語句を下のア～シからそれぞれ1つ選び、その記号を書きなさい。

ア 養殖 イ 増殖 ウ 畜養 エ 中間育成 オ 蛸集 カ 不合理漁獲
キ 放流 ク 人工採苗 ケ 沖だし コ 移植 サ 選別 シ ゴーストフィッシング

(全6枚中の2枚目)

③ 高等学校 水産 (海洋生産)

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

3 次の文を読み、下の(1)～(4)に答えなさい。

(1) ①, ②に適する語句を次のア～カから選び、その記号を書きなさい。

ア 漁獲日数 イ 漁獲深度 ウ 操業水温 エ 漁船設備 オ 水揚げ金額 カ 漁獲サイズ

(2) 下線部について、次の①～③に答えなさい。

① 産出量規制である漁獲可能量(TAC)制度の対象となっている魚種の条件として適切でないものを次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

ア 漁獲量及び消費量が多く国民生活上又は漁業上重要な魚種 イ 資源状態が悪く緊急に管理を行うべき魚種
ウ 日本周辺で外国漁船により漁獲されている魚種 エ TACを設定するための十分な科学的知見がない魚種

② 2018年より新たに漁獲可能量(TAC)制度に基づく数量管理が実施された魚類の名称を1魚種書きなさい。

③ 産出量規制の1つの方式で、個々の漁業者又は漁船ごとに年間の漁獲量の上限を定めて管理を行う方式を何とよいか、その名称を書きなさい。

(3) 次の表は魚種①～③の青森県における資源管理型漁業の主な取組状況である。①～③に適する魚種名を下のあ～こからそれぞれ1つ選び、その記号を書きなさい。

魚種名	管理内容	漁業種類	対象地区・漁協
①	魚体サイズ35cm未満の再放流	沖合底引網漁業, 小型底引網漁業, 定置漁業など	全地区
②	放卵・放精後の親魚及び小型魚の再放流	底建網漁業	陸奥湾地区
③	小型魚の再放流(日本海110g未満, 津軽海峡90g未満)	一本釣り漁業, 刺網漁業	日本海, 津軽海峡地区

表

あ メバチ い アイナメ う ハタハタ え マダイ お マダラ か プリ き ウスメバル
く シロザケ け ワカサギ こ ヒラメ

(4) 漁業法及び水産資源保護法に基づき、遊漁者等の漁具・漁法制限, 体長等の制限, 禁止期間などの規制について青森県が定めている規則の名称を何とよいか、書きなさい。

(全6枚中の3枚目)

③ 高等学校 水産 (海洋生産)

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

4 次の文を読み、下の(1)～(4)に答えなさい。

針路 280° 、速力18ノットで夜間航行中のプレジャーボートA号は、21時40分にB灯台の方位を右舷 45° に測定し、22時20分に右正横に確認した。その後、前方に連続急閃光の灯浮標を認めたため、変針した。

- (1) A号の22時20分におけるB灯台からの方位と距離を求めなさい。
- (2) B灯台の灯略記は「Oc G 4 sec 8 m 20 M」であった。この灯略記を説明しなさい。
- (3) 下線部について、A号はどのように変針しなければならないか、理由とともに書きなさい。
- (4) 夜間航行を行う場合の注意事項について、次のア～エから適切でないものを1つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 海潮流に圧流されても、危険を生じるおそれのない進路を選定する。
- イ 見張りの補助として、音響測深機やレーダー等の航海計器を活用する。
- ウ 暗礁などの障害物が散在している可能性のある場所は、大きく避けて航行する。
- エ 船内の照明はできる限り明るくして、操船が容易になるようにする。

5 次の(1)～(5)に答えなさい。

- (1) えい航作業に従事しながら航行している動力船(操縦性能制限船には該当しない。)が、互いに他の船舶の進路を横切る関係にある一般動力船を右舷側に見る場合、海上衝突予防法のどのような規定に従って、どのような処置をとらなければならないか、書きなさい。
- (2) 特定港において危険物の積込、積替又は荷卸を実施する場合、港則法第23条には、どのようなことが規定されているか、書きなさい。
- (3) 海上交通安全法の規定により航路の出入り、横断が制限されている航路をすべて書きなさい。
- (4) 船員法及び同法施行規則の規定について、次のア～エから適切でないものを1つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 膨張式救命いかだの振出し及び降下並びにその附属品の確認は、少なくとも1年に1回実施しなければならない。
- イ 年齢18歳未満の船員には、午後9時から翌日の午前5時までの夜間労働をさせてはいけない。
- ウ 防火操練は、防火戸の閉鎖、通風の遮断及び消火設備の操作を実施しなければならない。
- エ 自動操舵装置を長時間使用したときは、手動操舵を行うことができるかどうかについて検査しなければならない。

(5)

--	--

(全6枚中の4枚目)

③ 高等学校 水産 (海洋生産)

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

6 次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 海水の流動に関する次の①～③の文は、何について説明しているか、書きなさい。

- ①
- ②
- ③

(2) 気象に関する次の①～③の文は、何について説明しているか、書きなさい。

- ① 日本の南方の気圧が高いときに、温帯低気圧が日本海を発達しながら北東に進むと、低気圧の中心に向かって南からの強風が吹き込む。立春を過ぎてから広い範囲で初めて吹く、暖かく強い南寄りの風のことである。

- ②
- ③

(3) 気象・海象について、次のア～オから正しいものをすべて選び、その記号を書きなさい。

- ア 潮汐は月と太陽の起潮力によって生じるが、月と太陽の起潮力は、月の方が2倍ほど大きい。
 - イ 潮差は日本各地で異なり、日本海側沿岸は1～1.5mであるが、太平洋側沿岸では0.15～0.3mと小さい。
 - ウ 親潮は平均50kmの幅で、その流速は5ノット以上になることがある。
 - エ 視程が1km以下の場合を「霧」と呼び、1kmよりも大きい場合は「もや」と呼ぶ。
 - オ 気象庁風力階級表の風力階級は、1から12までの12段階である。

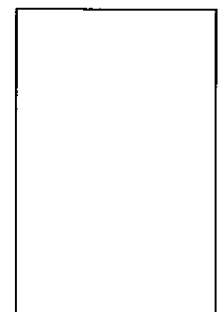
7 次の(1)～(5)に答えなさい。

(1) 船体構造に関する次の①、②の文は何について説明しているか、書きなさい。

- ①
- ②

(2) 遠洋区域を航行区域とする貨物船が標示している満載喫水線を示す線のうち、「TF」はどのような喫水線を表すか、書きなさい。

(3) 国際信号旗について、右の図の信号は何を意味するか、説明しなさい。



図

(4)

(5) 船体のプロペラ付近の外板には亜鉛板が取り付けられていることがある。これは何のためか、説明しなさい。

(全6枚中の5枚目)

③ 高等学校 水産 (海洋生産)

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

8 次の文を読み、下の(1)～(3)に答えなさい。

(1) () に適する語句を書きなさい。

(2) 広塩性魚類である次の①～③の魚種名を書きなさい。

①

②

③

(3) 下線部のような特徴を持つ魚種名を1つ書きなさい。

9 新高等学校学習指導要領(平成30年告示)「水産」について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 次の文は、「目標」である。①～⑤にあてはまる語句を書きなさい。

水産の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、水産業や海洋関連産業を通じ、地域や社会の健全で(①)な発展を担う職業人として必要な資質・(②)を次のとおり育成することを目指す。

(1) 水産や海洋の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する(③)を身に付けるようにする。

(2) 水産や海洋に関する課題を発見し、職業人に求められる(④)を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。

(3) 職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、水産業や海洋関連産業の振興や社会貢献に主体的かつ(⑤)に取り組む態度を養う。

(全6枚中の6枚目)

③ 高等学校 水産 (海洋生産)

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

(2) 次の文は、科目「水産海洋基礎」の「内容の取扱い」の一部である。①～④にあてはまる語句を下のア～シから1つずつ選び、その記号を書きなさい。

- ア 水産や海洋について広く生徒の興味・関心や (①) を高め、学習する意義を理解できるようにするとともに、学ぶ意欲を喚起するよう工夫して指導すること。
- イ 人間生活における海の役割や重要性に着目するとともに、水産業や海洋関連産業における (②) について、具体的な事例を基に、水産物及び船の活用と関連付けて考察するよう工夫して指導すること。
- ウ 地域の水産業や海洋関連産業の (③) 及び実験・実習などの体験的な学習活動を通して (④) を発見し、その解決に向けて主体的に計画したり、(④) したりすることができるよう工夫して指導すること。

- ア 役割 イ 観察 ウ 提案 エ 視点 オ 解釈 カ 課題 キ 応用
ク 発展 ケ 探究心 コ 見学 サ 目的意識 シ インターンシップ

(3) 「各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い」に示された内容として適切でないものを次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 水産に関する各学科においては、「水産海洋基礎」及び「海洋情報技術」を原則として全ての生徒に履修させること。
- イ 水産に関する各学科においては、原則として水産科に属する科目に担当する総授業時数の10分の5以上を実験・実習に充当すること。
- ウ 地域や産業界等との連携・交流を通じた実践的な学習活動や就業体験活動を積極的に取り入れるとともに、社会人講師を積極的に活用するなどの工夫に努めること。
- エ 障害のある生徒などについては、学習活動を行う場合に生じる困難さに応じた指導内容や指導方法の工夫を計画的、組織的に行うこと。