

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

1 (5,0 PONTOS)

De acordo com o contido na NORMAM-311/DPC – Normas da Autoridade Marítima para o Serviço de Praticagem (antiga NORMAM-12/DPC REV.2), marque a resposta INCORRETA:

- (a) Nas ZP com navegação de praticagem inferior a trinta milhas, o Prático poderá permanecer no grupo de Prático em Serviço por, no máximo, 14 dias.
- (b) Nas ZP com navegação de praticagem igual ou superior a trinta milhas, o Prático poderá permanecer no grupo de Prático em Serviço por, no máximo, 21 dias.
- (c) O Prático em Serviço não pode exceder o limite de 120 horas em efetiva faina a cada 14 dias, ou 180 horas a cada 21 dias.
- (d) O Prático em Serviço só poderá permanecer em efetiva faina por, no máximo, seis horas consecutivas.
- (e) Caso a faina de praticagem demore mais do que seis horas, deverá ocorrer revezamento do Prático. O Prático substituído nessa situação entra na condição de Prontidão, o que não poderá ser inferior a duas horas.

2 (5,0 PONTOS)

De acordo com o contido na NORMAM-311/DPC – Normas da Autoridade Marítima para o Serviço de Praticagem (antiga NORMAM-12/DPC REV.2), marque a alternativa que NÃO é dever do Prático:

- (a) Assessorar o Comandante da embarcação na condução da faina de praticagem.
- (b) Comunicar à CP/DL/AG qualquer alteração ou irregularidade observada na sinalização náutica.
- (c) Assessorar a CP/DL/AG nas fainas de assistência e salvamento marítimo, quando por esta solicitado.
- (d) Contribuir para a habilitação de Comandante de uma embarcação, quando este estiver em processo de habilitação para dispensa de uso de Prático, sendo impedido de participar de banca examinadora.
- (e) Comunicar, com a maior brevidade possível, ao Comandante da embarcação e à CP/DL/AG, a existência de condições desfavoráveis ou insatisfatórias para a realização da faina de praticagem e que impliquem risco à segurança da navegação.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

3 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Rebocadores Portuários, 1ª edição, 2002, de maneira geral, os rebocadores são necessários nas seguintes situações: reboque, atracação ou desatracação, auxílio no governo ou giro do navio e acompanhamento (escort). Assinale a alternativa CORRETA, considerando a mais apropriada em uma situação quando se deseja rebocar uma embarcação que se encontra com problemas de governo:

- (a) O cabo de reboque deve ser passado na popa da embarcação rebocada.
- (b) O cabo de reboque deve ser passado na proa da embarcação rebocada.
- (c) É indiferente a escolha se o cabo de reboque deve ser passado na proa ou popa da embarcação rebocada.
- (d) O que irá definir o posicionamento do cabo de reboque na embarcação rebocada será a potência do rebocador a ser utilizado.
- (e) O que irá definir o posicionamento do cabo de reboque na embarcação rebocada será a posição do gato, cabeça ou guincho do rebocador a ser utilizado.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

4 (5,0 PONTOS)

Com base no livro *Rebocadores Portuários*, 1ª edição, 2002, quando se pretende estabelecer um dispositivo de reboque adequado para uma manobra portuária, a primeira questão a ser resolvida é o cálculo da força necessária para mover o navio a ser manobrado. Em qualquer situação, esta força requerida para o dispositivo supracitado deve ser suficiente não apenas para movimentar o navio, mas para interromper o seu movimento e, mais ainda, deve ser capaz de superar as forças contrárias ao sentido do movimento desejado.

Marque a alternativa CORRETA:

(a) Com base nestas definições, a força requerida será calculada em função das características principais do navio (deslocamento, calado, área de obras vivas e de obras mortas) e o número de rebocadores disponíveis para manobra.

(b) Com base nestas definições, a força requerida será calculada em função das características principais do navio (deslocamento, calado, área de obras vivas e de obras mortas), associadas com as condições locais, tais como intensidade e direção do vento/corrente, características das vagas e profundidade.

(c) Com base nestas definições, a força requerida será calculada em função das características principais do navio (deslocamento, calado, área de obras vivas e de obras mortas), associadas com as condições locais (intensidade e direção do vento/corrente, características das vagas e profundidade) e número de rebocadores disponíveis para a manobra.

(d) Com base nestas definições, o total da força calculado deverá corresponder, no mínimo, à capacidade de força de tração estática (bollard pull) do rebocador com menor potência a ser utilizado na manobra.

(e) Com base nestas definições, o total da força calculado deverá corresponder, no máximo, à capacidade de força de tração estática (bollard pull) do rebocador com maior potência a ser utilizado na manobra.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

5 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Meteorologia e Oceanografia, 2a edição, 2007, marque a alternativa INCORRETA:

- (a) O centro de baixa pressão é a área onde ocorre uma depressão barométrica.
- (b) A circulação do ar em uma região de baixa pressão à superfície é no sentido horário no Hemisfério Sul.
- (c) Os centros de alta pressão fazem parte de sistemas de alta pressão como da mesma forma os centros de baixa pressão fazem parte de sistemas de baixa pressão.
- (d) Nos centros de alta pressão à superfície, a circulação horizontal divergente do ar está associada a movimento vertical ascendente do ar.
- (e) Ocorre mudança no estado do tempo numa região quando os sistemas de pressão se deslocam.

6 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Meteorologia e Oceanografia, 2a edição, 2007, marque a alternativa INCORRETA:

- (a) As marés são movimentos regulares de subida e descida do nível do mar que se repetem normalmente duas vezes ao dia.
- (b) As oscilações das marés se devem à atração da Lua durante o seu movimento ao redor da Terra, em menor medida à atração do Sol e também à força centrífuga do sistema LUA-TERRA.
- (c) A oscilação do nível do mar devido às marés resulta dos movimentos de rotação da Terra em torno do seu próprio eixo, de translação da Lua em redor da Terra (fases da Lua) e da translação da Terra em redor do Sol.
- (d) Na maré, a oscilação periódica do nível do mar causa corrente de maré.
- (e) Altura de maré é o valor da altura do nível do mar, acima do nível médio, no instante considerado.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

7 (5,0 PONTOS)

Com base no Manual do Curso Especial de Radioperador Geral, marque a opção INCORRETA:

- (a) O sinal radiotelefônico contendo a palavra MAYDAY, repetida três vezes e pronunciada como a expressão francesa “m’aider”, significa que um navio, aeronave ou outro veículo se encontra em perigo grave ou iminente.
- (b) O sinal radiotelefônico contendo a palavra MAYDAY, repetida três vezes e pronunciada como a expressão francesa “m’aider”, significa que um navio, aeronave ou outro veículo necessita de auxílio imediato.
- (c) O sinal radiotelefônico contendo a palavra SECURITÉ, repetida três vezes e pronunciada claramente em francês, anuncia que a estação vai transmitir uma mensagem que contém um aviso importante aos navegantes ou um aviso meteorológico importante.
- (d) O sinal radiotelefônico contendo a palavra SECURITÉ, repetida três vezes e pronunciada claramente em francês, anuncia que a estação vai transmitir uma mensagem que contém um aviso importante referente à segurança de uma pessoa.
- (e) Os sinais radiotelefônicos de socorro MAYDAY, PAN PAN, e SECURITÉ são transmitidos antes das chamadas de socorro, urgência e segurança, respectivamente.

8 (5,0 PONTOS)

A Convenção sobre o Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar, 1972, em sua Regra 9, estabelece diversas instruções para o trânsito de embarcações em canais estreitos. Dentre as opções abaixo apresentadas marque a INCORRETA:

- (a) Uma embarcação que estiver navegando ao longo de um canal estreito ou numa via de acesso deverá se manter tão próxima quanto seja possível e seguro do limite exterior desse canal ou via de acesso que estiver a seu bombordo.
- (b) Embarcações de menos de 20 metros de comprimento ou embarcações a vela não deverão interferir na passagem de outra embarcação que só possa navegar com segurança dentro de um canal estreito ou via de acesso.
- (c) As embarcações engajadas na pesca não deverão interferir na passagem de qualquer outra embarcação que estiver navegando dentro de um canal estreito ou via de acesso.
- (d) Quando uma embarcação estiver se aproximando de uma curva ou de uma área de um canal estreito ou via de acesso onde outras embarcações possam estar ocultas devido a obstáculos, deverá navegar com atenção e cuidado redobrados, bem como emitir o sinal sonoro apropriado.
- (e) Toda embarcação deverá, se as circunstâncias o permitirem, evitar fundear em um canal estreito.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

9 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Arte Naval, de Maurilio M. Fonseca, 8a edição, 2019, dentre os termos náuticos referentes aos cabos e sua manobra abaixo apresentadas, marque a opção/INCORRETA:

- (a) AGUENTAR SOB VOLTA – Segurar um cabo que esteja portando, dando uma, duas ou mais voltas redondas para mantê-lo sob mão.
- (b) ALAR – Deixar de exercer tração num cabo para executar qualquer manobra.
- (c) BRANDEAR – Folgar um cabo, uma espia, uma amarra, etc.
- (d) GURNIR – Meter um cabo num gorne, olhal, etc.
- (e) RONDAR – Alar um cabo ou o tirador de uma talha até que fique portando.

10 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Arte Naval, de Maurilio M. Fonseca, 8a edição, 2019, dentre as vozes de informação abaixo apresentadas e respectivas definições, marque a opção CORRETA:

- (a) AMARRA A PIQUE DE ESTAI – Quando a direção da amarra é perpendicular ao estai do mastro principal.
- (b) AMARRA A PIQUE – Quando a direção da amarra é paralela à superfície das águas.
- (c) AMARRA DIZENDO PARA BE (ou para BB) – Quando a direção da amarra estiver dizendo para um destes bordos, desde que ele seja contrário ao bordo do escovém da amarra.
- (d) FERRO A OLHO – Quando a cruz está saindo da água.
- (e) FERRO NO ESCOVÉM – Quando o anete chega ao escovém.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

11 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Navegação: A Ciência e a Arte, de Altineu P. Miguens revisão 2019, dentre as definições abaixo apresentadas, marque a opção INCORRETA:

(a) Navegação visual é aquela em que o navegante determina a sua posição por observações visuais de pontos de terra e/ou de auxílios à navegação de posições (latitude e longitude) estabelecidas.

(b) Navegação eletrônica é aquela em que o navegante determina a sua posição por informações eletrônicas.

(c) Navegação estimada é o método aproximado de navegação através do qual o navegante executa a previsão da posição futura da embarcação partindo de uma posição conhecida e obtendo a nova posição utilizando o rumo, a velocidade e o intervalo de tempo entre as posições.

(d) Uma embarcação governa seguindo um rumo, que pode ser definido como o ângulo horizontal entre uma direção de referência e a direção para a qual aponta a proa da embarcação.

(e) Rumos práticos é quando se navega em rios, canais estreitos ou águas confinadas, sendo comum orientar-se por dados do GPS.

12 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Navegação: A Ciência e a Arte, de Altineu P. Miguens, revisão 2019, dentre as definições abaixo apresentadas, marque a opção INCORRETA:

(a) CURVA DE GIRO – É a trajetória descrita pelo centro de gravidade de um navio numa evolução de 360°, em determinada velocidade e ângulo de leme.

(b) AVANÇO – É a distância medida na direção do rumo inicial, desde o ponto em que o leme foi carregado até a proa ter guinado para o novo rumo.

(c) AFASTAMENTO – É a distância medida na direção perpendicular ao rumo inicial, desde o ponto em que o leme foi carregado até a proa ter atingido novo rumo.

(d) ABATIMENTO – É o caimento do navio para o bordo da guinada, no início da evolução, medido na direção normal ao rumo inicial.

(e) ÂNGULO DE DERIVA – É o ângulo formado, em qualquer ponto da curva de giro, entre a tangente a essa curva e o eixo longitudinal do navio.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

13 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Navegação: A Ciência e a Arte, de Altineu P. Miguens, revisão, 2019, além da cartografia náutica, do balizamento e do sistema de divulgação do nível do rio, alguns trabalhos podem ser executados no leito dos rios de corrente livre para melhorar suas condições naturais de navegabilidade. Assinale, dentre as técnicas de melhoramento abaixo descritas, aquela que NÃO pode ser denominada como melhoramento menor ou melhoramento geral:

- (a) Limpeza do leito.
- (b) Correção de traçado.
- (c) Dragagem.
- (d) Derrocamento.
- (e) Retirada de troncos, árvores caídas e galhos semi-enterrados.

14 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Principles of Naval Architecture, de Edward V. Lewis Vol. II, a cavitação é um fenômeno observado em hélices, em revoluções elevadas e críticas, quando ocorre uma quebra progressiva do fluxo e uma conseqüente perda de empuxo. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que NÃO pode ser considerada um efeito da cavitação:

- (a) Impedir que o navio alcance sua velocidade desejada.
- (b) Perda momentânea do governo.
- (c) Barulho.
- (d) Vibração.
- (e) Erosão no hélice.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

15 (5,0 PONTOS)

Tendo como referência a NORMAM 204/DPC – Normas da Autoridade Marítima para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras (antiga NORMAM-08/DPC REV. 2), assinale a afirmativa CORRETA:

(a) As condições de uso de rebocadores, se de uso obrigatório ou facultativo, deverão ser estabelecidas pela Autoridade Marítima, em coordenação com a Autoridade Portuária.

(b) De acordo com as peculiaridades e características de cada área de jurisdição, as regras específicas afetas ao dimensionamento e operação de comboios serão descritas nas Normas e Procedimentos das Capitânicas dos Portos (NPCP) / Normas e Procedimentos das Capitânicas.

(c) Em que pesem as vantagens apresentadas pelos rebocadores azimutais e cicloidais em relação aos rebocadores convencionais nem sempre os primeiros estarão disponíveis, fato este que não deve impedir o aproveitamento dos rebocadores convencionais, que serão empregados da melhor forma. Para o equacionamento dessa questão, o Prático buscará o entendimento prévio com os representantes das Administrações dos Portos e empresas de navegação.

(d) As instruções para a solicitação do serviço de praticagem encontram-se estabelecidas NORMAM 311/DPC (antiga NORMAM-12/DPC REV. 2), onde constam seus limites, as associações de Práticos ou Práticos autônomos, com seus endereços, telefones e frequências de chamada.

(e) A movimentação de navios impossibilitados de manobrar com seus próprios recursos, de ou para uma área de fundeio, deverá ser sempre feita com o número máximo de rebocadores previstos na NPCP/NPCF.

16 (5,0 PONTOS)

De acordo com o livro Bridge Team Management, a Practical Guide, de Capt. A. J. SWIFT FNI, ao se traçar uma derrota na carta, a distância de segurança das áreas proibidas precisa ser considerada. Assim sendo, é necessária uma margem de segurança em torno das áreas a serem evitadas. Deste modo, as margens de segurança determinarão até que ponto o navio pode se desviar de sua derrota, e permanecer em águas seguras, podendo sua tolerância ser ampliada, caso:

(a) Os levantamentos hidrográficos estejam desatualizados ou não sejam confiáveis.

(b) O navio esteja com considerável balanço, caturro, ou sob efeito squat.

(c) O navio varie o calado por passar a navegar em água doce.

(d) As alternativas “a” e “b” estão corretas e a “c” está incorreta.

(e) As alternativas “a”, “b” e “c” estão corretas.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

17 (5,0 PONTOS)

A Resolução A.960 (23), da Organização Marítima Internacional, estabelece diversas recomendações para treinamento e certificação e sobre procedimentos operacionais para práticos recomendadas à autoridade de praticagem competente. No caso brasileiro, a Diretoria de Portos e Costas, como Representante da Autoridade Marítima para a Segurança do Tráfego Aquaviário, decidiu incorporá-las à NORMAM-311/DPC (antiga NORMAM 12/DPC REV. 2) – Normas da Autoridade Marítima para o Serviço de Praticagem.

Dentre as regulamentações técnicas abaixo listadas, assinale a alternativa CORRETA que se encontra exclusivamente na NORMAM-311/DPC, não estando amparada em orientação contida na Resolução A.960 (23) da IMO:

(a) A atualização do Prático por meio do Curso de Atualização para Práticos (ATPR) deve ser realizada a cada ciclo de cinco anos.

(b) Para que o Prático possa desempenhar com segurança as suas atividades, deverá estar com sua aptidão física e mental em condições aceitáveis para o serviço, atestadas por um profissional médico, com especialização em Medicina do Trabalho e que esteja devidamente registrado, nessa especialidade, junto ao Conselho Regional de Medicina da Unidade da Federação de atuação.

(c) A Escala de Rodízio tem o propósito de distribuir equitativamente os Práticos ao longo do mês, garantindo a permanente disponibilidade do Serviço e proporcionando aos mesmos manterem-se habilitados a executar fainas de praticagem nos diversos tipos de embarcações, portos e terminais das respectivas ZP, contribuindo também para prevenção de ocorrência da fadiga.

(d) A qualificação do Praticante de Prático seguirá um programa de treinamento denominado Programa de Qualificação do Praticante de Prático, a ser iniciado imediatamente após a Certificação, sendo seu cumprimento confiado a Entidade(s) de Praticagem existente(s) na Zona de Praticagem.

(e) A recuperação da habilitação é condicionada ao cumprimento de um Plano de Recuperação de Habilitação.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

18 (5,0 PONTOS)

Conforme estabelecido na NORMAM-602/DHN Normas da Autoridade Marítima para o Serviço de Tráfego de Embarcações (VTS) (antiga NORMAM 26/DHN 5 REV) e, de acordo com a Resolução IMO A.1158 (32), os usuários do Serviço de Tráfego Marítimo (VTS na sigla em inglês) deverão, nos limites do mar territorial, cumprir as orientações e instruções emanadas do VTS, a menos que um Comandante de navio considere que, existam razões contraditórias de segurança e/ou proteção do meio marinho. Neste escopo, NÃO é correto afirmar que:

(a) Em hipótese alguma, as interações do VTS com o usuário poderão interferir na responsabilidade final do Comandante por todos os aspectos da operação do navio, incluindo a responsabilidade pela navegação segura.

(b) Não está dentro da concepção do VTS a substituição do serviço de praticagem em qualquer nível, devendo haver o cuidado para o VTS não interferir no relacionamento do Comandante com os Práticos em serviço (em manobra).

(c) As instruções emitidas por um operador de VTS serão orientadas para “ações a empreender” (por exemplo, guinar para bombordo para evitar alto-fundo pela proa), salvo em circunstâncias excepcionais, quando essas serão disseminadas em termos de “efeito desejado” da manobra, ou seja, em termos de resultado a alcançar (por exemplo, há um alto-fundo pela proa e águas seguras encontram-se a bombordo).

(d) O Representante da Autoridade Marítima, responsável por licenciar a implantação e autorizar a operação de um VTS no Brasil, é a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

(e) Um VTS também pode contribuir para o aumento da eficiência das atividades portuárias e para apoio das atividades de segurança no setor marítimo.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE PORTO E COSTAS
PROCESSO DE REMANEJAMENTO DE PRÁTICOS DA ZP-07/2023
CADERNO DE QUESTÕES

19 (5,0 PONTOS)

Com base no livro Navegação: A Ciência e a Arte, de Altineu P. Miguens, revisão 2019, assinale a opção que apresenta a sequência correta dos melhores métodos para obtenção de uma posição usando o radar, por ordem da maior precisão para a menor precisão:

- 1) Cruzamento de distâncias radar.
 - 2) Cruzamento de marcações radar.
 - 3) Cruzamento de distâncias radar e marcações visuais.
 - 4) Cruzamento de distâncias radar e marcações radar.
- (a) 1, 2, 3 e 4.
 - (b) 3, 4, 1 e 2.
 - (c) 1, 4, 2 e 3.
 - (d) 3, 1, 4 e 2.
 - (e) 4, 3, 2 e 1.

20 (5,0 PONTOS)

De acordo com a Resolução IMO A.918 (22), as Frases Padrão de Comunicação Marítima (sigla em inglês SMCP) da IMO devem ser utilizadas com a maior frequência possível, em preferência a outras formulações semelhantes. Desta forma, pretende-se que se tornem uma linguagem de segurança aceitável. Assinale a SMCP que contém impropriedade em sua linguagem:

- (a) Move the pilot ladder one zero metres forward.
- (b) Alter course to one five zero – the pilot boat cannot clear the vessel.
- (c) Keep the sea on your port quarter.
- (d) Keep the pilot boat east of you.
- (e) Boarding arrangements do not comply with SOLAS Regulations.