

MARINHA DO BRASIL

**CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE
GRAÇA ARANHA**

**Exame de Proficiência para as Categorias de
Marinheiro Auxiliar de Convés/Marinheiro
Auxiliar de Máquinas (MAC/MAM)**

(Exame de Proficiência/2-2026)

**MARINHEIRO AUXILIAR DE
CONVÉS
MARINHEIRO AUXILIAR DE
MÁQUINAS**

1ª QUESTÃO

Na manobra de fundeio, o ferro "a pique" significa que o ferro:

- (A) está solto sobre o convés.
- (B) está perpendicular ao costado.
- (C) está guardado no escovém.
- (D) está tracionando para ré.
- (E) está na vertical ou próximo da vertical.

2ª QUESTÃO

Um motor de 4 (quatro) tempos realiza um ciclo de trabalho a cada:

- (A) 1 (uma) volta do virabrequim.
- (B) 2 (duas) voltas do eixo de comando.
- (C) 2 (duas) voltas do eixo de manivelas.
- (D) 4 (quatro) explosões simultâneas.
- (E) giro do volante.

3ª QUESTÃO

No atendimento pré-hospitalar, o chamado segundo trauma ocorre, geralmente:

- (A) quando se utiliza materiais de curativo sem esterilização adequada.
- (B) durante o transporte incorreto da vítima, agravando lesões já existentes.
- (C) em decorrência da aplicação de torniquete em hemorragias moderadas.
- (D) após a realização da ventilação artificial em vítimas inconscientes.
- (E) como consequência natural das compressões torácicas na RCP.

4ª QUESTÃO

As balsas infláveis, utilizadas como embarcações de sobrevivência, são projetadas para:

- (A) garantir alta velocidade de resgate.
- (B) ser utilizadas em esportes náuticos.
- (C) transportar apenas suprimentos
- (D) flutuar e manter ocupantes fora da água.
- (E) resgatar vítimas de encalhe.

5ª QUESTÃO

As balsas salva-vidas podem ser lançadas por três métodos:

- (A) lançamento pela borda (manual), liberação por flutuação livre e arriamento por turco.
- (B) lançamento pela borda (manual), liberação por flutuação forçada e arriamento manual.
- (C) lançamento pela borda (manual), liberação por flutuação livre e arriamento manual.
- (D) lançamento automático, liberação por flutuação livre e arriamento manual.
- (E) lançamento automático, liberação por flutuação forçada e arriamento por turco.

6ª QUESTÃO

Quando se deseja reduzir em 1/3 o ângulo do leme, é dada a seguinte voz de manobra ao timoneiro:

- (A) Marque assim!
- (B) Quebra a guinada!
- (C) A meio ou leme a meio!
- (D) Alivia ou alivia o leme!
- (E) Bom governo!

7ª QUESTÃO

Com base na classificação dos estilos de liderança apresentados por Chiavenato, assinale a alternativa que caracteriza corretamente a liderança autocrática:

- (A) baseia-se na empatia e na escuta ativa das equipes.
- (B) estimula a autonomia e a descentralização das decisões.
- (C) valoriza a participação dos colaboradores nos processos decisórios.
- (D) fundamenta-se na centralização de decisões e na rigidez hierárquica.
- (E) exige maturidade e cooperação total da equipe.

8ª QUESTÃO

A palavra que é repetida três vezes seguida do nome da embarcação, posição e ocorrência e é usada em casos de emergência, como por exemplo, um perigo de naufrágio é:

- (A) MAYDAY.
- (B) SECURITÉ.
- (C) PANPAN.
- (D) EMERGENCY.
- (E) URGENCY.

9ª QUESTÃO

A navegação realizada como apoio logístico às instalações e embarcações localizadas nas bacias petrolíferas do território brasileiro é chamada de:

- (A) navegação em mar aberto.
- (B) navegação interior.
- (C) navegação de apoio marítimo.
- (D) navegação de apoio offshore.
- (E) navegação de apoio portuário.

10ª QUESTÃO

No sistema de balizamento IALA utilizado no Brasil, as boias e balizas que delimitam o canal de navegação possuem as seguintes características:

- (A) as boias de boreste são verdes e as de bombordo vermelhas.
- (B) não há padronização de cores, apenas sinalização luminosa.
- (C) todas as boias são amarelas, mas diferenciam-se pelo formato.
- (D) as boias são padronizadas pela cor preta com listras amarelas.
- (E) as boias de boreste são vermelhas e as de bombordo verdes.

11ª QUESTÃO

Em função das condições de mar e vento, as embarcações apresentam seis movimentos ou graus de liberdade, sendo três rotativos e três lineares. Os três rotativos são:

- (A) balanço, caturro e cabeceio.
- (B) avanço, caturro e cabeceio.
- (C) arfagem, caturro e cabeceio.
- (D) arfagem, balanço e deriva.
- (E) balanço, caturro e deriva.

12ª QUESTÃO

A classe do extintor de incêndio utilizada para combater fogo em líquidos, gases e graxas combustíveis ou inflamáveis é a:

- (A) classe A.
- (B) classe B.
- (C) classe C.
- (D) classe D.
- (E) classe K.

13ª QUESTÃO

No que se refere à comunicação durante situações de emergência a bordo, assinale a alternativa correta:

- (A) a comunicação deve ser restrita à hierarquia superior.
- (B) a clareza e a objetividade da informação são essenciais para a eficácia da resposta.
- (C) o uso de linguagem técnica é desnecessário nesses contextos.
- (D) o comandante deve comunicar-se apenas com os oficiais.
- (E) o silêncio deve ser mantido para evitar alarme entre os passageiros.

14ª QUESTÃO

Assinale a alternativa que apresenta um dos fatores hidrodinâmicos que pode interferir na manutenção do rumo pretendido da embarcação em águas interiores:

- (A) distribuição equilibrada de passageiros.
- (B) qualidade do combustível e grau de oxidação.
- (C) temperatura da água e salinidade.
- (D) correntes transversais e efeito de sucção de margem.
- (E) tipo de pintura do casco.

15ª QUESTÃO

De acordo com o RIPEAM, uma embarcação que navega a favor da corrente em um canal estreito possui:

- (A) obrigação de parar máquinas e aguardar passagem contrária.
- (B) prioridade de manobra apenas se for embarcação de pesca.
- (C) preferência de passagem sobre embarcação que navega contra a corrente.
- (D) preferência apenas se estiver transportando passageiros.
- (E) prioridade desde que haja visibilidade mínima de 500 metros.

16ª QUESTÃO

Uma embarcação exibindo três luzes circulares encarnadas dispostas em linha vertical, ou uma marca constituída por um cilindro, onde melhor possam ser vistas é uma embarcação:

- (A) sem governo.
- (B) de praticagem.
- (C) restrita devido ao seu calado.
- (D) fundeada.
- (E) engajada em operações submarinas ou de dragagem.

17ª QUESTÃO

Os motores de combustão interna são constituídos por partes móveis e partes fixas. As principais partes fixas são:

- (A) as válvulas, o bloco e o cárter.
- (B) as válvulas, os balancins e o cárter.
- (C) o cabeçote, os balancins e o cárter.
- (D) o cabeçote, o bloco e o cárter.
- (E) cabeçote, o bloco e os tuchos.

18ª QUESTÃO

A bordo de navios, temos unidades e equipamentos para dessalinizar a água do mar. Há dois processos para fazermos esta dessalinização, que são:

- (A) osmose reversa e evaporação.
- (B) osmose reversa e condensação.
- (C) osmose inversa e evaporação.
- (D) osmose inversa e condensação.
- (E) osmose reversa e centrifugação.

19ª QUESTÃO

O ponto notável da estabilidade que representa a concentração de toda a força peso (P) do navio e suas cargas é:

- (A) o centro de carena.
- (B) o centro de empuxo.
- (C) o metacentro.
- (D) o centro de gravidade.
- (E) o centro de flutuação.

20ª QUESTÃO

A navegação em áreas onde o espaço de manobra da embarcação é limitado pela proximidade da costa, de perigos à navegação ou pela configuração do fundo submarino é classificada como:

- (A) navegação oceânica.
- (B) navegação em mar aberto.
- (C) navegação de cabotagem.
- (D) navegação em águas restritas.
- (E) navegação sem restrições.

21ª QUESTÃO

As vigas longitudinais nos convéses, normalmente com alma na vertical e flange horizontal e que em alguns casos, a alma e os flanges podem estar ligeiramente inclinados e fazem parte da estrutura primária são chamadas:

- (A) longarinas.
- (B) hastilhas.
- (C) vaus.
- (D) sicordas.
- (E) anteparas.

22ª QUESTÃO

Os motores da maioria dos nossos automóveis, atualmente, utilizam gasolina, álcool ou gás natural e tem o funcionamento baseado no Ciclo Otto. Esses motores operam num ciclo de trabalho de quatro tempos. O segundo tempo é conhecido como:

- (A) aspiração.
- (B) admissão.
- (C) compressão.
- (D) expansão.
- (E) descarga.

23ª QUESTÃO

O ponto que pode ser definido como aquele onde atua o vetor empuxo resultante da pressão hidrostática distribuída no casco da embarcação e que representa o equilíbrio da geometria submersa do casco da embarcação é chamado de:

- (A) centro de gravidade.
- (B) quilha.
- (C) metacentro.
- (D) centro de carena.
- (E) baricentro.

24ª QUESTÃO

A força necessária para causar a rotação de um objeto em torno de um eixo, sendo que, em um motor, é a força necessária aplicada ao eixo de manivela para tirá-lo da inércia é conhecida como:

- (A) potência.
- (B) torque.
- (C) curva de desempenho.
- (D) cilindrada.
- (E) rendimento.

25ª QUESTÃO

Uma luz branca contínua situada tão próximo quanto possível da popa, visível num setor horizontal de 135 graus, e posicionada de modo a projetar sua luz sobre um setor de 67,5 graus, de cada bordo a partir da popa, significa luz:

- (A) de mastro.
- (B) circular.
- (C) de reboque.
- (D) de bordo.
- (E) de alcançado.

26ª QUESTÃO

As peças fabricadas em vergalhão de metal recurvado em forma de U, fechadas numa das extremidades por um pino chamado cavirão e que são usualmente empregadas nos aparelhos de carga e, também, nas operações de peação da carga são chamadas de:

- (A) manilhas.
- (B) gatos.
- (C) grampos ou clips.
- (D) lingas.
- (E) teques.

27ª QUESTÃO

É o maior comprimento da embarcação, determinado pela maior distância compreendida entre a parte mais extrema da proa até a parte mais extrema da popa, que ficam acima ou abaixo do nível da água:

- (A) Comprimento entre perpendiculares.
- (B) Comprimento total.
- (C) Comprimento da linha d' água.
- (D) Comprimento de arqueação.
- (E) Comprimento do casco.

28ª QUESTÃO

De acordo com o RIPEAM-72, uma embarcação de propulsão mecânica em movimento deverá manter-se fora do caminho (manobrar) para a maioria das embarcações, EXCETO para:

- (A) uma embarcação sem governo.
- (B) uma embarcação com capacidade de manobra restrita.
- (C) uma embarcação engajada na pesca.
- (D) uma embarcação à vela.
- (E) uma embarcação de passageiros com propulsão mecânica.

29ª QUESTÃO

A Convenção Internacional para Prevenção da Poluição por Navios é conhecida pela sigla MARPOL 73/78. Esta Convenção possui 6 (seis) Anexos. O Anexo II legisla sobre Poluição por:

- (A) óleo.
- (B) lixo.
- (C) substâncias perigosas transportadas embaladas.
- (D) esgoto.
- (E) substâncias líquidas nocivas a granel.

30ª QUESTÃO

A Norma Regulamentadora – NR que tem como objetivo estabelecer os requisitos para aprovação, comercialização, fornecimento e utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI é a:

- (A) Norma Regulamentadora – NR-05.
- (B) Norma Regulamentadora – NR-06.
- (C) Norma Regulamentadora – NR-07.
- (D) Norma Regulamentadora – NR-08.
- (E) Norma Regulamentadora – NR-09.

31ª QUESTÃO

Quando duas embarcações estão no visual uma da outra, em um canal estreito ou via de acesso, e uma delas deseja ultrapassar a outra, os sinais corretos de apito, de acordo com a Regra 9(e)(I) do RIPEAM/72, são:

- (A) dois apitos curtos para ultrapassar por boreste e um apito curto para ultrapassar por bombordo.
- (B) um apito longo seguido de dois apitos curtos para ultrapassar por boreste e dois apitos longos seguidos de um curto para ultrapassar por bombordo.
- (C) dois apitos longos seguidos de um apito curto para indicar ultrapassagem por boreste e dois apitos longos seguidos de dois apitos curtos para indicar ultrapassagem por bombordo.
- (D) um único apito curto para boreste e um único apito longo para bombordo.
- (E) dois apitos longos para boreste e um apito longo para bombordo.

32ª QUESTÃO

Conforme estabelecido na NORMAM-202/DPC – Normas da Autoridade Marítima para Embarcações Empregadas na Navegação Interior, a navegação de travessia é aquela navegação realizada, EXCETO:

- (A) em áreas interiores.
- (B) transversalmente ao curso de rios e canais.
- (C) ligando dois pontos das margens em lagos, lagoas, baías, angras e enseadas.
- (D) entre ilhas e margens de rios, de lagos, de lagoas, de baías, de angras e de enseadas, sempre em águas interiores, como transporte sobre águas entre portos e localidades ou interligação de rodovias ou ferrovias, em território brasileiro, ou entre este e o dos países limítrofes.
- (E) na navegação de longo curso.

33ª QUESTÃO

O documento que estabelece os postos de emergência para os tripulantes e cada passageiro nas diversas fainas de emergência e também os sinais convencionais de emergência (quando aplicável à embarcação) é o (a):

- (A) livro de registro de emergência.
- (B) manual de emergência.
- (C) plano de contingência.
- (D) diário de navegação.
- (E) tabela mestra.

34ª QUESTÃO

Na execução das manobras de atracação, os cabos de amarração são utilizados para manter a embarcação segura e alinhada ao cais e controle da embarcação. Geralmente, o primeiro cabo (espia) passado para o cais é o:

- (A) lançante de proa.
- (B) espingue de proa.
- (C) través.
- (D) lançante de popa.
- (E) espingue de popa.

35ª QUESTÃO

O sistema que tem como objetivo retirar o excesso de calor gerado e dissipado no bloco do motor durante a operação e manter a temperatura dentro dos limites especificados pelo fabricante é o:

- (A) sistema de água de circulação.
- (B) sistema de alimentação de combustível.
- (C) sistema de serviços gerais, incêndio e esgoto.
- (D) sistema de geração e distribuição de energia.
- (E) sistema de lubrificação de óleo do motor.

36ª QUESTÃO

A caixa de madeira ou metal, dentro da qual trabalham duas ou mais roldanas em um mesmo eixo e são classificados como de dois ou três gornes, de acordo com o número de roldanas que possuem é chamada de:

- (A) cadernal.
- (B) moitão.
- (C) catarina.
- (D) patesca.
- (E) talha.

37ª QUESTÃO

O aparelho utilizado para verificação da profundidade abaixo da quilha do navio, que se baseia na medição do tempo decorrido entre a emissão de um pulso sonoro, de frequência sônica ou ultrassônica, e a recepção do mesmo sinal após ser refletido pelo fundo do mar, lagoa, ou leito de rio é chamado de:

- (A) psicrômetro.
- (B) barômetro.
- (C) anemômetro.
- (D) odômetro.
- (E) ecobatímetro.

38ª QUESTÃO

O rádio VHF marítimo possui algumas funções básicas, seja no modelo fixo ou portátil. Além do botão de PWR, para ligar e desligar o aparelho, existem outras funcionalidades importantes. A abreviatura para squelch, utilizada para melhorar a recepção dos sons e evitar ruídos comuns em canais abertos ou sem sinal é:

- (A) SQU.
- (B) SQL.
- (C) SQE.
- (D) SQC.
- (E) SQH.

39ª QUESTÃO

Os equipamentos que são utilizados para levantar e movimentar cargas pesadas a bordo da embarcação e que podem ser montados em plataformas fixas na embarcação ou serem do tipo telescópico para alcance maior, sendo essenciais para carregar e descarregar cargas de grandes dimensões ou peso elevado são chamados (as):

- (A) pontes rolantes.
- (B) talhas e cabrestantes.
- (C) grabs.
- (D) guindastes e gruas.
- (E) empilhadeiras.

40ª QUESTÃO

A publicação náutica que tem como propósito complementar as cartas náuticas brasileiras, nunca as descrever, dando aos navegantes subsídios que lhes permitam melhor avaliar as informações das cartas, ao navegar ao longo da costa ou dos canais e nas aterragens, assim como conhecer os regulamentos, recursos e facilidades dos portos e terminais é chamada de:

- (A) lista de auxílios rádio.
- (B) lista de faróis.
- (C) roteiro.
- (D) lista de sinais cegos.
- (E) aviso aos navegantes.

41ª QUESTÃO

Os Avisos aos Navegantes são publicações periódicas, editadas sob forma de folheto, com o propósito principal de fornecer aos navegantes e usuários em geral, informações destinadas à atualização de cartas e publicações náuticas brasileiras.

As correções às cartas náuticas são consubstanciadas por meio de Avisos:

- (A) Provisórios, Preliminares e Permanentes.
- (B) Provisórios, Complementares e Definitivos.
- (C) Temporários, Complementares e Definitivos.
- (D) Temporários, Complementares e Permanentes.
- (E) Temporários, Preliminares e Permanentes.

42ª QUESTÃO

A derrota é o nome dado a um conjunto de rumos e *waypoints* (pontos de mudança de rumo) traçados em uma carta náutica, que contém todo o percurso que um navio deve seguir para viajar com segurança entre um ponto de partida e um ponto de chegada. A elaboração de uma derrota possui três estágios:

- (A) preparação ou avaliação, planejamento e execução ou monitoramento.
- (B) preparação ou avaliação, planejamento e conclusão.
- (C) preparação ou avaliação, seleção e execução ou monitoramento.
- (D) seleção, planejamento e execução ou monitoramento.
- (E) seleção, execução ou monitoramento e conclusão.

43ª QUESTÃO

A bomba de injeção que conta com 2 (dois) pistões contrapostos em um cilindro transversal compondo um único elemento de bombeamento e que, por meio de uma válvula de dosagem, o combustível é debitado em quantidades precisas para as diversas faixas de trabalho é chamada de:

- (A) bomba injetora.
- (B) bomba reguladora.
- (C) bomba rotativa.
- (D) bomba em linha.
- (E) bomba de alimentação.

44ª QUESTÃO

Durante a navegação em rios e hidrovias, é comum a utilização de embarcações especializadas que trabalham em conjunto com barças para o transporte de grandes quantidades de carga. Essas embarcações são projetadas para fornecer potência e controle direcional ao conjunto, permitindo que várias barças sejam movimentadas simultaneamente. Esse sistema aumenta significativamente a eficiência logística no transporte fluvial.

Com base nessas características, assinale a alternativa que identifica corretamente a embarcação utilizada para empurrar barças formando comboios:

- (A) draga.
- (B) empurrador.
- (C) rebocador portuário.
- (D) rebocador oceânico.
- (E) rebocador offshore.

45ª QUESTÃO

A grandeza, a complexidade e a importância do circuito a ser protegido definirão o tipo de proteção a ser empregada, mas em linhas gerais, nos circuitos industriais e comerciais, vários são os dispositivos adotados ao mesmo tempo.

O dispositivo que é normalmente composto por um arame condutor de liga metálica que, com uma temperatura superior à relativa de sua corrente nominal, se funde abrindo o circuito, provocando, como consequência, a desenergização imediata do circuito é:

- (A) o capacitor.
- (B) o relé térmico.
- (C) o disjuntor.
- (D) o resistor.
- (E) o fusível.

46ª QUESTÃO

Em situações de abandono da embarcação, os naufragos devem utilizar de forma racional os recursos disponíveis nas embarcações de sobrevivência, especialmente a água potável, que é essencial para a manutenção das condições físicas e psicológicas até a chegada do resgate. Por essa razão, o Código de Equipamentos de Salvamento estabelece quantidades mínimas de água potável que devem estar disponíveis nos botes salva-vidas. Assim, a quantidade de água potável prevista para cada pessoa em uma embarcação salva-vidas é de, aproximadamente:

- (A) um litro.
- (B) dois litros.
- (C) três litros.
- (D) quatro litros.
- (E) cinco litros.

47ª QUESTÃO

Quando a embarcação estiver navegando, deverá haver disponibilidade permanente de um suprimento de energia elétrica suficiente para operar os equipamentos e sistemas de navegação bem como dispor de baterias como parte de uma fonte ou de fontes de energia de reserva. As fontes de energia de reserva deverão ser capazes de suprir as necessidades de energia por um período mínimo de:

- (A) uma hora nas embarcações que disponham de um gerador de emergência e quatro horas nas embarcações que não disponham de um gerador de emergência.
- (B) uma hora nas embarcações que disponham de um gerador de emergência e seis horas nas embarcações que não disponham de um gerador de emergência.
- (C) uma hora nas embarcações que disponham de um gerador de emergência e oito horas nas embarcações que não disponham de um gerador de emergência.
- (D) duas horas nas embarcações que disponham de um gerador de emergência e quatro horas nas embarcações que não disponham de um gerador de emergência.
- (E) duas horas nas embarcações que disponham de um gerador de emergência e seis horas nas embarcações que não disponham de um gerador de emergência.

48ª QUESTÃO

Uma fonte poluidora da água do mar e de outro qualquer local onde esteja uma embarcação é a água proveniente das dala da praça de máquinas. Sabemos que, em virtude de vazamentos de óleo combustível e lubrificante dos equipamentos instalados, bem como de água de diferentes sistemas da praça de máquinas, tal mistura, que irá ser coletada na dala (parte inferior da praça de máquinas), deverá ser removida através do:

- (A) separador de água e óleo.
- (B) purificador de água e óleo.
- (C) evaporador de água e óleo.
- (D) desumidificador de água e óleo.
- (E) condensador de água e óleo.

49ª QUESTÃO

Até o início da década de 1970, havia pelo menos três dezenas de diferentes tipos de balizamento no mundo, o que causava confusões ao navegante sobre qual rota seguir ao aproximar-se de um determinado porto. Para diminuir esta problemática, que vinha causando diversos acidentes marítimos mundo afora, a Organização Marítima Internacional aprovou regras para sistemas de balizamentos padronizados, chamados de IALA. O Brasil, através da Diretoria de Hidrografia e Navegação, da Marinha do Brasil, optou pelo:

- (A) Sistema de balizamento IALA A.
- (B) Sistema de balizamento IALA B.
- (C) Sistema de balizamento IALA C.
- (D) Sistema de balizamento IALA D.
- (E) Sistema de balizamento IALA E.

50ª QUESTÃO

Esta região compreende uma faixa que se estende das doze as duzentas milhas marítimas, contadas a partir das linhas de base. Nela, o Brasil tem direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não-vivos, das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito do mar e seu subsolo, e no que se refere a outras atividades com vistas à exploração e ao aproveitamento da área para fins econômicos. A região citada é o (a):

- (A) mar territorial.
- (B) zona contígua.
- (C) zona econômica exclusiva.
- (D) plataforma continental.
- (E) plataforma marítima.