



Concurso Público



Aplicação: 19/6/2005

CARGO 8:

TÉCNICO EM REGULAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS

NÍVEL MÉDIO

TARDE

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e dez** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de **1 a 110**.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: em cada item, se a resposta divergir do gabarito oficial definitivo, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I **21/6/2005**, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/antaq2005 — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **22 e 23/6/2005** – Recursos (provas objetivas): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br/concursos/antaq2005.
- III **20/7/2005** – Resultados finais das provas objetivas e do concurso: locais mencionados no item I e Diário Oficial da União.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 13 do Edital n.º 1/2005 – ANTAQ, de 7/4/2005.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 110** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Apesar dos cerca de 10 mil quilômetros que
separam a América do continente africano, é possível
encontrar poeira do deserto do Saara na Amazônia e
4 partículas do deserto de Gobi, localizado na China, nas
Montanhas Rochosas, no oeste dos Estados Unidos da
América e até na Flórida. O fenômeno, que passa
7 despercebido à população, tem sido registrado por imagens
de satélite. Viajando a cerca de 3 quilômetros acima do nível
do mar, essas gigantescas formações cruzam o Atlântico e
10 chegam ao Brasil em menos de uma semana. Também há
nuvens semelhantes que saem do deserto de Gobi, na China,
e voam até a América do Norte. Grãos do Saara também
13 cruzam o Mediterrâneo e chegam à Europa.

A intensidade dessas nuvens pode ter aumentado na
última década. Pesquisadores suspeitam que o
16 desmatamento, a mineração e a drenagem de rios aumentem
o solo exposto, potencializando a ação dos ventos.

Microrganismos como vírus, bactérias e fungos
19 podem pegar uma carona nas nuvens de poeira. Na região do
Caribe, uma doença causada por uma espécie de fungo
trazida por nuvens vindas da África destruiu corais entre as
22 décadas de 70 e 90 do século passado, justamente o período
mais intenso de desertificação naquele continente.

A chegada de partículas do Saara à costa nordeste
25 do Brasil e à região da Amazônia acontece durante o ano
todo, mas é mais significativa entre os meses de fevereiro e
abril. Alguns pesquisadores especulam que o fósforo — um
28 dos componentes dessa poeira, assim como o silício, o
alumínio, o cálcio, o manganês e o ferro — teria papel
fundamental na sobrevivência da floresta. “Não que a poeira
31 do deserto do Saara fertilize a Amazônia em dez anos, mas
ela tem um papel importante para a circulação de nutrientes
em uma escala de tempo da ordem de mil a 3 mil anos”,
34 esclarece, o coordenador do Laboratório de Física
Atmosférica do Instituto de Física da Universidade de São
Paulo.

Época, 25/4/2005, p. 100 (com adaptações).

Julgue os itens que se seguem, relativos ao texto acima.

- 1 O objetivo do texto é informar o leitor acerca dos caminhos que percorre cada uma das nuvens de poeira que saem da África.
- 2 A trajetória das nuvens de poeira é definida por diversos fatores, entre eles, o desmatamento, a mineração, a drenagem de rios e a proximidade entre as regiões de origem e as de chegada dessas nuvens.
- 3 Para alguns estudiosos, as nuvens de poeira têm função essencial para a sobrevivência da Amazônia.

4 Segundo o texto, no Caribe, ocorreu um processo de desertificação na época em que corais foram infectados por um fungo trazido para essa região pelas nuvens de poeira.

5 Formada por diferentes elementos químicos, a poeira a que se refere o texto é responsável por fenômenos que ocorrem em diversas partes do mundo.

6 O pronome **o qual** pode corretamente substituir “que”, nas ocorrências nas linhas 6 e 15.

7 A omissão do sinal indicativo de crase em “à população” (l.7) e em “à Europa” (l.13) acarretaria prejuízo à correção gramatical do texto.

8 Nas linhas 9 e 10, o trecho “em menos de uma semana” tem a função de complemento da forma verbal “chegam” e “essas gigantescas formações” é o sujeito da oração.

9 Nas linhas 20 e 21, “uma espécie de fungo trazida por nuvens vindas da África” exerce a função de sujeito da oração cujo verbo é “destruiu”.

10 O segundo e o terceiro parágrafos do texto, por apresentarem linguagem objetiva e clara, poderiam, com propriedade, ser parte de relatório elaborado por técnicos da ANTAQ.

11 Os travessões das linhas 27 e 29 podem ser corretamente substituídos por vírgulas.

12 A declaração, citada no texto (l.30-33), do estudioso da Universidade de São Paulo tem o objetivo de explicar a relação entre a poeira vinda da África e a fertilidade do solo da Amazônia a longo prazo.

Julgue os trechos transcritos nos próximos itens quanto à correção gramatical.

13 As nuvens de poeira podem influenciar o clima, já que os aerossóis (partículas em suspensão na atmosfera) absorvem e refletem a radiação solar, o que causa o resfriamento da superfície terrestre.

14 O que os pesquisadores querem conhecer agora é a influência que essas nuvens podem ter sobre o aquecimento global. Supoem-se que o fenômeno poderia atrazar a precipitação em algumas regiões, pois interferem no processo de formação de nuvens.

15 A grande quantidade de aerossóis em suspensão torna o vapor d’água disponível na atmosfera insuficiente para que as nuvens atinjam o tamanho necessário para que haja chuva.

A água está no centro dos problemas ambientais do planeta. No Brasil não é diferente, apesar de ser o maior reservatório do mundo. Aqui, a culpa é, principalmente, da falta de saneamento e das ações predatórias. Quase quatro em cada dez municípios brasileiros, onde vivem 68% da população, tinham, em 2002, fontes de água poluída, principalmente por causa do esgoto jogado em rios e lagos. O assoreamento e a poluição dos recursos hídricos são os dois prejuízos ao meio ambiente mais citados pelos prefeitos que responderam à pesquisa do IBGE. Contaminação do solo, poluição do ar e degradação de áreas legalmente protegidas são os outros três impactos negativos mais citados pelos prefeitos.

Correio Braziliense, 14/5/2005, p. 8 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que envolvem o tema por ele abordado, julgue os itens seguintes.

- 16 No Brasil, ao contrário do que ocorre em outras partes do mundo, o principal problema envolvendo a água decorre da presença relativamente reduzida de recursos hídricos no país.
- 17 Por “ações predatórias”, mencionadas no texto, pode-se entender a exploração desordenada e intensa sobre a natureza, desprezando-se a importância do meio ambiente para a vida.
- 18 A poluição do ar tende a ser mais pronunciada nos centros urbanos que no meio rural devido, entre outros fatores, à industrialização e à grande quantidade de veículos em circulação.
- 19 Sabe-se que o principal agente de poluição nas áreas rurais é o despejo direto de lixo residencial em rios, lagos e demais fontes hídricas.
- 20 Matas ciliares, atualmente em franco processo de degradação, são aquelas que margeiam os cursos dos rios e são essenciais para a proteção das águas do excesso de calor, para a alimentação dos peixes e para a barragem de materiais carregados pelas enchentes.

- 21 Assoreamento é um fenômeno que torna os cursos d'água mais volumosos, o que ocasiona freqüentes cheias, que arrastam casas e plantações.
- 22 Na atualidade, países que dispõem de água em abundância estão entre as economias mais ricas do mundo, a exemplo dos Estados árabes e de Israel.
- 23 Infere-se do texto que o despejo de esgoto *in natura*, um dos mais importantes agentes de poluição, degrada o meio ambiente e espalha doenças.
- 24 Citada no texto, a contaminação do solo decorre, entre outros fatores, da dispersão dos agrotóxicos e fertilizantes usados na agricultura.
- 25 A denominada agricultura orgânica é considerada pouco prejudicial ao ambiente e à saúde porque, nela, os agrotóxicos são utilizados de forma moderada, ou seja, em menor quantidade.
- 26 No Brasil, diz o texto, a existência de lei de proteção ambiental por si só garante a preservação da área a ser protegida pela demarcação.
- 27 Os especialistas são unânimes na defesa dos lixões a céu aberto como a melhor alternativa para o combate à poluição e para a melhoria geral das condições sanitárias das cidades.
- 28 A mortalidade infantil tende a ser menor em domicílios servidos por rede de água tratada e por adequado esgotamento sanitário.
- 29 No Brasil, a escassez de água mata muito mais do que os fatores ambientais que afetam as condições de vida da população, como esgoto a céu aberto.
- 30 De maneira geral, o Brasil ainda apresenta um quadro de acentuadas carências quanto a saneamento básico.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Em relação ao transporte marítimo de carga geral e de granéis, julgue os próximos itens.

- 31 O transporte marítimo de granéis como petróleo, minério de ferro e grãos, compreende o transporte de grandes lotes homogêneos capazes de ocupar a capacidade total de um navio ou de um porão de navio em linhas regulares e previamente estabelecidas.
- 32 A utilização de contêineres e de navios especializados (porta-contêineres) no transporte de carga, em substituição aos cargueiros convencionais, permitiu a exploração em escala no segmento de carga geral e ocasionou um expressivo crescimento no porte de navios empregados nesse mesmo segmento.

Julgue os itens a seguir, com respeito aos aspectos operacionais e econômicos no setor de transportes aquaviários.

- 33 A marinha do Brasil, por meio de seu comando, é a instituição responsável pela regulamentação e controle dos transportes aquaviários, nos aspectos relacionados à segurança da navegação e à proteção do meio ambiente marinho.
- 34 O contrato de afretamento (*charter party*) é o documento que prova o recebimento da mercadoria a bordo e, além disso, evidencia os termos e condições do transporte e prova a propriedade das mercadorias.

Um aspecto marcante no transporte marítimo internacional é o crescente uso das chamadas bandeiras de conveniência (*flag of convenience*) para registro das embarcações. Acerca desse tema, julgue o item que se segue.

- 35 As bandeiras de conveniência são registros abertos, que permitem o uso de não-cidadãos como pessoal de bordo e caracterizam-se por oferecer, em geral, baixos custos de tripulação para o armador.

Quanto ao transporte marítimo de cargas perigosas embaladas ou a granel, julgue os itens seguintes.

- 36 A *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL)* trata de vários aspectos relativos à poluição marinha, mas não trata da prevenção da poluição provocada por transporte marítimo de cargas nocivas embaladas. Este tema é abordado no *International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)* e no *The International Convention for Safety of Life at Sea (SOLAS)*.
- 37 Segundo o *IMDG Code*, as mercadorias perigosas, exceto nos casos previstos no próprio código, são classificadas nos seguintes grupos, de acordo com a periculosidade representada pelo produto envasado:
- grupo I – baixa periculosidade;
- grupo II – média periculosidade;
- grupo III – alta periculosidade.

- 38 Cargas perigosas correspondem a cargas que, em virtude de serem explosivas, inflamáveis, oxidantes, venenosas, infectantes, radioativas, corrosivas ou serem gases comprimidos ou liquefeitos ou substâncias contaminantes, possam apresentar riscos à tripulação, ao navio, às instalações portuárias ou ao ambiente aquático. Essas mercadorias, de acordo com a sua natureza, podem ser transportadas embaladas ou a granel.
- 39 Contentores intermediários para granéis são embalagens portáteis rígidas, semi-rígidas ou flexíveis que têm capacidade igual ou inferior a 3 m³ (3.000 litros) e são projetadas para serem manuseadas mecanicamente e resistirem aos esforços provocados pelo manuseio e pelo transporte, sendo esse último requisito comprovado por meio de ensaios específicos.

A *International Convention for Safe Containers (CSC)*, da *International Maritime Organization (IMO)*, foi estabelecida em 1972 com o objetivo de promover a segurança no transporte e no manuseio de contêineres e facilitar o transporte internacional de contêineres. Considerando essas informações, julgue os itens a seguir.

- 40 Cargas que não podem ser acomodadas em contêineres fechados devido à sua forma podem ser transportadas em navios porta-contêineres celulares, em unidades especiais denominadas *flatrack*.
- 41 Os contêineres são cofres modulados, cujo módulo-padrão, com dimensões 30 pés × 8 pés × 8 pés, adotadas internacionalmente, é denominado TEU, isto é, unidade equivalente a 30 pés.
- 42 A placa CSC deve estar afixada obrigatoriamente em todo contêiner e deve conter as seguintes informações: peso máximo total, peso máximo da carga, tara e capacidade volumétrica. Esses valores devem aparecer em unidades métricas e inglesas.
- 43 Uma das maneiras de se transportar cargas que necessitam de refrigeração em navios porta-contêineres celulares é utilizando contêineres isolados próprios para esse fim. Esses contêineres são refrigerados pela circulação de ar através da tubulação do navio conectada à unidade, usando-se um dispositivo próprio de tomada de ar.

Com referência ao tipo de transporte aquaviário no Brasil, julgue os itens que se seguem.

- 44 Compete à União, por meio da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), autorizar a prestação de serviços de transporte aquaviário no longo curso e na cabotagem.
- 45 O adicional ao frete para a renovação da marinha mercante (AFRMM) incide na navegação de cabotagem e seus recursos são destinados à aquisição de embarcações novas, construídas em estaleiros brasileiros ou estrangeiros.
- 46 O afretamento de embarcação estrangeira, por viagem ou por tempo, por empresa brasileira de navegação para operar na navegação de cabotagem pode ocorrer quando em substituição a embarcações em construção no país e em estaleiro brasileiro.

Navios graneleiros são capazes de transportar com eficiência e economia cargas sólidas a granel como minérios e grãos. Acerca desses navios, julgue os próximos itens.

47 Para facilitar a operação de carga e de descarga, a maioria dos navios graneleiros de maior porte — conhecidos como *capsize* — apresentam equipamentos próprios de movimentação de carga.

48 Os graneleiros modernos típicos apresentam formas cheias, máquinas e acomodações a ré, ausência de convés intermediário entre o teto do fundo duplo e acesso aos porões de carga por meio de escotilhas localizadas no convés exposto.

Em relação às medidas de capacidade dos navios, julgue o item seguinte.

49 A expressão tonelada de porte bruto (TPB) do navio corresponde à soma do peso total da embarcação com o peso da carga que ele pode transportar.

Quanto à navegação no interior do Brasil, julgue o próximo item.

50 Uma via alternativa para o escoamento da soja produzida no estado do Mato Grosso, que vem crescendo de importância, utiliza um trecho fluvial da hidrovia do rio Madeira com embarcações graneleiras autopropelidas.

Com referência a navios porta-contêineres, julgue o item a seguir.

51 Nesses navios, as unidades de carga (contêineres) são transportadas, na sua totalidade, em espaços de carga dentro dos porões. Esses espaços são dotados de estrutura celular com guias que permitem o movimento vertical dos contêineres para carga e descarga e impedem a sua movimentação horizontal.

O petróleo e seus derivados representam as cargas mais transportadas por mar em todo o mundo. Esse transporte é objeto de várias normas e convenções internacionais relacionadas a segurança e prevenção da poluição do meio ambiente que, ao longo do tempo, impuseram o emprego de novos equipamentos e sistemas, bem como de modificações nos projetos de navios petroleiros. Quanto a esse assunto, julgue o item seguinte.

52 De acordo com a MARPOL, os novos navios petroleiros, com capacidade acima de 5.000 TPB, devem ser dotados de casco duplo, isto é, fundo duplo ou costado duplo, ou então de sistema equivalente, como o convés intermediário (*mid-deck*).

Em um porto de carga geral, as mercadorias são normalmente movimentadas do cais para os navios e vice-versa, sendo uma parte embarcada ou desembarcada diretamente para os veículos de transporte terrestre, enquanto outra parte utiliza as instalações de armazenagem. Em terminais de granéis sólidos, as cargas normalmente não são movimentadas diretamente entre os veículos de transporte terrestre e o navio, mas sim entre este e as instalações de armazenagem. Nos terminais de granéis líquidos, de modo análogo, as cargas são movimentadas entre as instalações de tancagem e o navio. Com referência a esse assunto, julgue os seguintes itens.

53 Considerando o conjunto de cargas movimentadas pelos berços de um porto, é correto afirmar que por qualquer um desses berços pode-se indistintamente movimentar qualquer uma dessas mercadorias.

54 Em operações de embarque ou de desembarque de carga geral, podem ser utilizados guindastes do porto e também do próprio navio.

55 Na operação de armazenamento de carga geral, podem ser usadas empilhadeiras, que são equipamentos de transporte vertical de cargas.

56 Na operação portuária para o transporte de carga geral entre o armazém de primeira linha e o cais, ou vice-versa, são normalmente usadas empilhadeiras.

57 Para a movimentação de carga geral no armazém, usam-se as empilhadeiras dotadas de garfos frontais.

58 A retirada e a colocação dos contêineres de um navio são efetuadas normalmente por equipamento portuário denominado *porteiner*.

59 A retirada e a colocação dos contêineres em um navio podem ser realizadas por equipamento de bordo denominado *transteiner*.

60 Na operação de armazenagem de contêineres nos pátios, podem ser utilizadas empilhadeiras do tipo *reach-stackers*.

61 O limite de altura de empilhamento de contêineres vazios nos pátios de estocagem é geralmente estabelecido pela sobrecarga admissível no pavimento.

62 Cargas perecíveis que exijam refrigeração permanente não devem utilizar terminais de contêineres em razão desses terminais não apresentarem condições de receberem esse tipo de carga.

63 Em operação de carga ou de descarga de granel líquido, é usado o sistema de bombeamento do próprio navio.

- 64 A operação de descarga de granéis sólidos só pode ser efetuada com o emprego de sugadores.
- 65 As operações de carga e descarga de produtos agrícolas (grãos) entre o navio e o cais devem ser efetuadas com os mesmos equipamentos.
- 66 De modo geral, a descarga de minérios é efetuada com o auxílio de caçambas (*grabs*).
- 67 Minérios são geralmente movimentados nos portos sob a forma de granéis.
- 68 Alguns tipos de grãos são comumente movimentados como carga geral.
- 69 Podem apresentar profundidades diferentes berços que são utilizados para operação de navios em um mesmo terminal.
- 70 Os portos são projetados para eliminar a interferência das marés nas operações dos navios nesses locais.
- 71 Os cais para movimentação de granéis líquidos podem ser descontínuos.
- 72 A região portuária que compreende os limites físicos do porto corresponde ao *hinterland* desse porto.
- 73 O *foreland* portuário compreende os limites das instalações de infra-estrutura marítima do porto.
- 74 A criação de terminal portuário especializado na movimentação de determinada carga é incentivada quando essa carga é normalmente concentrada em um ou mais berços de um porto para a sua operação.

A Lei n.º 8.630/1993, conhecida como Lei dos Portos, dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias. Com base nessa lei, julgue os seguintes itens.

- 75 Porto organizado é aquele construído e operado adequadamente, segundo padrões modernos de administração pública e cujo organograma contemple os diferentes aspectos relacionados à gestão portuária.
- 76 Operador portuário é a pessoa jurídica pré-qualificada para a execução de operação portuária na área do porto organizado.
- 77 Área do porto organizado é aquela compreendida dentro da área portuária propriamente dita, normalmente delimitada por uma cerca posicionada nos limites do terreno.

- 78 Instalação portuária de uso privativo é aquela explorada por pessoa jurídica de direito público ou privado, dentro ou fora da área do porto, utilizada na movimentação e(ou) na armazenagem de mercadorias destinadas ou provenientes de transporte aquaviário.
- 79 O órgão de gestão de mão-de-obra (OGMO) tem como função, entre outras, administrar o fornecimento de mão-de-obra tanto do trabalhador portuário fixo quanto do avulso.
- 80 Em cada estado brasileiro existe em funcionamento um único OGMO, que tem por finalidade atender os respectivos portos organizados estaduais.
- 81 O trabalho portuário de capatazia, estiva, conferência de carga, conserto de carga, bloco e vigilância de embarcações nos portos organizados deve ser realizado por trabalhadores portuários com vínculo empregatício de prazo indeterminado ou por trabalhadores portuários avulsos.
- 82 O conselho de autoridade portuária (CAP) tem por objetivo promover a racionalização e a otimização do uso das instalações portuárias, manifestar-se sobre os programas de obras, aquisições e melhoramentos da infra-estrutura portuária, fomentar a ação industrial e comercial do porto, entre outros.
- 83 Compete ao CAP definir as funções, a composição dos temas e as demais condições do trabalho avulso.
- 84 O CAP é constituído por representantes do poder público, dos operadores portuários, dos trabalhadores portuários e dos usuários dos serviços portuários.

Ao chegar ao porto, o navio usualmente trafega pelo canal de acesso e pela bacia de evolução e, posteriormente, atraca no berço designado para a sua operação. Considerando essas informações, julgue os seguintes itens.

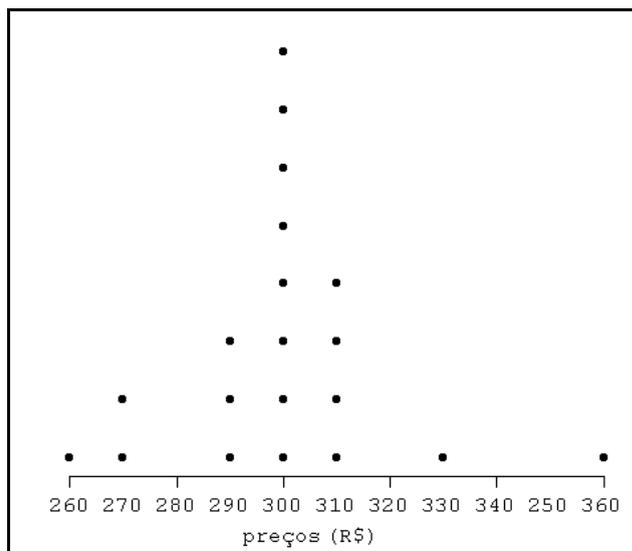
- 85 A segurança do tráfego de embarcações que navegam no canal de acesso e na bacia de evolução é de responsabilidade da autoridade portuária local.
- 86 Para trafegar no canal de acesso e nas bacias e atracar no cais, o navio conta com o concurso do práctico, que é um membro da tripulação especializado nesse tipo de manobra.

- 87 Quando apresentar profundidades insuficientes para receber os navios que demandarem ao porto, o canal de acesso deverá ser dragado, balizado e sinalizado.
- 88 O reboque de navios durante seu trajeto pelo canal de acesso portuário é realizado por rebocadores que são embarcações adaptadas e destinadas a desempenhar exclusivamente essa função.
- 89 A potência, o tipo e a quantidade de rebocadores utilizados dependem das características físicas do navio.
- 90 Para qualquer porto, existindo compatibilidade entre a sua profundidade e o calado do navio, a operação de atracação pode ser feita a qualquer instante do dia.
- 91 O navio não pode iniciar sua operação em portos brasileiros sem que antes seja liberado pelas autoridades brasileiras competentes.
- 92 A atracação de navio deve ser feita com extremo cuidado, pois, ao término da operação, quando o casco do navio estiver em contato direto com o cais, não devem ocorrer avarias no cais nem no navio.
- 93 Embarcação que, ao chegar ao porto, não encontra vaga para atracar deve ficar esperando em áreas de fundeio.
- 94 Os navios de carga geral normalmente utilizam *dolphins* para sua atracação e amarração.
- 95 Em razão de suas amplas dimensões, não há necessidade de balizamento nem de sinalização na bacia de evolução portuária.

Atualmente uma das maiores preocupações da sociedade diz respeito às questões de natureza ambiental. Preservar o meio ambiente tem sido uma imposição legal e os portos estão se adaptando às demandas ambientais por intermédio de ações administrativas, institucionais e operacionais. Acerca desse assunto, julgue os itens subsequentes.

- 96 A água de lastro dos navios, descarregada nos portos, apresenta risco de estabelecimento de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos que podem representar uma ameaça à vida humana, ao meio ambiente e ao equilíbrio dos ecossistemas.
- 97 A MARPOL, ratificada pelo Brasil, disciplina também sobre a poluição marítima ocasionada pelos portos.
- 98 Denomina-se plano de contingência o conjunto de procedimentos e ações que visam a integração dos diversos planos de emergência setoriais, bem como a definição dos recursos humanos e materiais e dos equipamentos complementares para prevenção, controle e combate da poluição das águas.
- 99 Denomina-se plano de emergência o conjunto de medidas que determinam e estabelecem responsabilidades setoriais e ações a serem desencadeadas imediatamente após um incidente, bem como definem os recursos humanos e materiais e os equipamentos adequados à prevenção, controle e combate à poluição das águas.
- 100 A Lei n.º 9.966/2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo em águas sob jurisdição nacional, não inclui outras substâncias nocivas ou perigosas.

Em uma pesquisa realizada para verificar os preços cobrados em 2002 para o embarque de contêineres em um porto brasileiro, foram apurados 20 preços, que estão representados na figura abaixo (diagrama de pontos).



Com base nas informações do texto e da figura acima, julgue os itens a seguir.

- 101 O preço médio cobrado para o embarque de contêineres em 2002, conforme os dados levantados pela pesquisa nesse porto, corresponde a mais de R\$ 305,00.
- 102 A moda dos preços apurados é superior a R\$ 305,00.
- 103 A mediana dos preços apurados é igual a R\$ 300,00.
- 104 A distribuição desses preços é simétrica em torno da média.
- 105 O valor R\$ 290,00 é o primeiro quartil da distribuição desses preços.
- 106 O valor de R\$ 315,00 poderia ser corretamente considerado como o nono decil da distribuição desses preços.
- 107 A variância amostral desses preços é superior a R\$ 430,00.
- 108 A amplitude desses preços é uma medida de tendência central (ou de locação ou de posição) é igual a R\$ 100,00.
- 109 O coeficiente de assimetria de Pearson dos preços representados é igual a zero.
- 110 O preço cobrado para o embarque de contêineres em 2002 pode ser considerado uma variável discreta e qualitativa em escala nominal.

RASCUNHO