

ENGENHEIRO AMBIENTAL

TIPO 1

Atenção!

Você está recebendo um caderno de provas do tipo 1. Portanto, **verifique se sua folha de respostas é, também, do tipo 1.** Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

Informações gerais

- Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
 - a) uma folha destinada às respostas das questões objetivas formuladas na prova de tipo 1;
 - b) este caderno de prova tipo 1, com o enunciado das 80 (oitenta) questões, sem repetição ou falha.
- Não será permitida a permanência de candidato em sala de prova portando aparelhos eletrônicos como *pager*, telefone celular, relógio do tipo *data bank*, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina fotográfica, máquina de calcular e/ou similares. **Tal infração pode acarretar eliminação sumária do candidato.**
- Verifique se o material está em ordem, se seu nome e número de inscrição são os que aparecem na folha de respostas.
- Ao receber a folha de respostas, é sua **obrigação**:
 - a) ler atentamente as instruções de preenchimento da folha de respostas;
 - b) assinar a folha de respostas.
- As questões da prova são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- Você deverá transcrever as respostas da prova para a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção da prova.
- O preenchimento da folha de respostas, de inteira responsabilidade do candidato, dar-se-á mediante utilização de caneta esferográfica de cor preta ou azul.
- Em hipótese alguma haverá substituição das folhas de respostas por erro do candidato.
- O tempo disponível para esta prova será de cinco horas.
- Você somente poderá sair do local de prova 60 (sessenta) minutos após o seu início.
- Você somente poderá levar consigo o caderno de questões nos últimos 60 (sessenta) minutos de prova.
- Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, entregue as folhas de respostas e deixe o local de prova.

Texto para as questões 1 a 15

Perda de oportunidades no trabalho

As empresas vinculadas ao setor de petróleo no Brasil treinaram e formaram mais de 80 mil profissionais desde 2007, em um programa de qualificação que abrange do nível básico a cursos de pós-graduação. Mesmo assim, não conseguiram atender a toda a demanda de pessoal qualificado identificada pelo setor. A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.

Nem por isso os índices de desemprego se tornaram irrelevantes no país. Há muitas pessoas que permanecem sem ocupação por serem inabilitadas às vagas e aos cargos que o mercado oferece. São numerosas oportunidades perdidas que se multiplicarão, se a economia brasileira continuar com seu impulso de crescimento – e a qualidade da educação continuar baixa. Afinal, a dificuldade de se formar e qualificar profissionais na velocidade que o mercado hoje demanda se deve, em grande parte, a deficiências do sistema de ensino brasileiro.

Um enorme contingente de jovens deixa as escolas ainda com falta de capacidade de aprender. O ensino técnico profissionalizante, com honrosas exceções, passou anos sem sintonia com o mundo real. A escassez de profissionais qualificados vem forçando uma transformação nesse sistema de ensino, e algumas iniciativas inovadoras começam a apresentar resultados, o que pode motivar a reprodução dessa experiência pelo país inteiro. No caso do Estado do Rio, merecem atenção os chamados Centros de Vocação Tecnológica, mais voltados para jovens da região metropolitana.

Esses centros se diferem do ensino técnico convencional porque ministram cursos de curta duração (de dois meses a um ano, essencialmente) e buscam atender a demandas específicas de grupos de empresas localizadas em suas proximidades. Os planos das autoridades responsáveis por esses centros são de ampliar o número de vagas para 54 mil alunos ainda este ano.

O ensino técnico profissionalizante de fato precisa hoje correr contra o relógio, pois, se persistir a falta de pessoal qualificado, as oportunidades acabam definitivamente perdidas

50 pela desistência dos potenciais empregadores.
Mas, simultaneamente a essa premência de curto prazo, espera-se que a cadeia de ensino no país, da pré-escola à universidade, acelere ou implante programas que possibilitem um substancial salto de qualidade. Educadores já contam com ferramentas pedagógicas e tecnológicas que facilitam essa aceleração. O ensino a distância, mais acessível graças às telecomunicações e aos recursos da informática, pode romper barreiras que antes impediam a universalização de um sistema educacional de boa qualidade.

O aproveitamento das oportunidades que estão surgindo é valioso porque, além da realização pessoal na vida profissional, é um atalho para melhora dos níveis de renda e de bem-estar de fatias cada vez maiores da população brasileira.

Ao lado dos indicadores macroeconômicos, precisamos acompanhar os referentes ao sistema de ensino em geral, e, especificamente, os relativos ao ensino profissionalizante. Sem melhorar a educação pública, milhões continuarão prisioneiros do assistencialismo, e as empresas, desassistidas.

(O Globo, 28/04/2010)

1

Sem melhorar a educação pública, milhões continuarão prisioneiros do assistencialismo, e as empresas, desassistidas. (L.71-73)

A respeito da pontuação do período acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. A segunda vírgula se justifica por separar sujeitos de orações diferentes.
- II. A terceira vírgula é caso de zeugma.
- III. Ao se retirar o E do período, no lugar da vírgula imediatamente anterior a ele seria melhor vir um ponto e vírgula.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (E) se nenhuma afirmativa estiver correta.

2

Os planos das autoridades responsáveis por esses centros são de ampliar o número de vagas para 54 mil alunos ainda este ano. (L.42-45)

Os pronomes destacados no período acima exercem, respectivamente, papel

- (A) anafórico e catafórico.
- (B) dêitico e catafórico.
- (C) anafórico e dêitico.
- (D) dêitico e anafórico.
- (E) catafórico e dêitico.

3

São numerosas oportunidades perdidas que se multiplicarão, se a economia brasileira continuar com seu impulso de crescimento – e a qualidade da educação continuar baixa. (L.17-20)

A respeito da composição do período acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. Há uma oração principal.
 - II. Há duas orações subordinadas adverbiais.
 - III. O período é composto por coordenação e subordinação.
- Assinale
- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
 - (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
 - (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
 - (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
 - (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

4

Assinale o par de vocábulos em que seus elementos mórficos destacados **NÃO** tenham o mesmo sentido.

- (A) metropolitana (L.36) – metrologia
- (B) economia (L.18) – ecologia
- (C) telecomunicações (L.59) – telepatia
- (D) petróleo (L.2) – petrificar
- (E) sintonia (L.28) – sinergia

5

Assinale o termo que exerça, no texto, a mesma função sintática que *a essa premência de curto prazo* (L.51-52).

- (A) pelo setor (L.7)
- (B) de pessoal qualificado (L.48)
- (C) do sistema de ensino brasileiro (L.23-24)
- (D) de grupos de empresas (L.40-41)
- (E) na formação e treinamento (L.10)

6

Mas, simultaneamente a essa premência de curto prazo, espera-se que a cadeia de ensino no país, da pré-escola à universidade, acelere ou implante programas que possibilitem um substancial salto de qualidade. (L.51-55)

Assinale a alternativa que **NÃO** pode substituir o termo grifado no período acima, sob pena de alteração de sentido.

- (A) Não obstante
- (B) Entretanto
- (C) Porquanto
- (D) Contudo
- (E) No entanto

7

Assinale a palavra que tenha sido acentuada por regra **DISTINTA** das demais.

- (A) relógio (L.47)
- (B) deficiências (L.23)
- (C) distância (L.58)
- (D) nível (L.4)
- (E) níveis (L.66)

8

O ensino técnico profissionalizante de fato precisa hoje correr contra o relógio, pois, se persistir a falta de pessoal qualificado, as oportunidades acabam definitivamente perdidas pela desistência dos potenciais empregadores. (L.46-50)

O termo sublinhado no período acima exerce a função sintática de

- (A) adjunto adverbial.
- (B) agente da passiva.
- (C) complemento nominal.
- (D) adjunto adnominal.
- (E) objeto indireto.

9

...algumas iniciativas inovadoras começam a apresentar resultados, o que pode motivar a reprodução dessa experiência pelo país inteiro. (L.31-33)

No trecho acima, há quantos artigos?

- (A) Um.
- (B) Nenhum.
- (C) Quatro.
- (D) Três.
- (E) Dois.

10

A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado. (L.7-12)

Assinale a alternativa que, com a alteração do trecho acima, manteve integridade semântica em relação ao texto mas **NÃO** apresentou correção gramatical do ponto de vista do português brasileiro contemporâneo.

- (A) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm-se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.
- (B) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços se têm envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.
- (C) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm-se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais, que não estão disponíveis no mercado.
- (D) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais, que não estão disponíveis no mercado.
- (E) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm envolvido-se diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.

11

Partindo da ideia de que o texto pode ser dividido em quatro partes, assinale a alternativa que apresente a delimitação correta de cada parte.

- (A) parte I: linhas 1 a 12 / parte II: linhas 13 a 62 / parte III: linhas 63 a 67 / parte IV: linhas 68 a 73
- (B) parte I: linhas 1 a 12 / parte II: linhas 13 a 45 / parte III: linhas 46 a 62 / parte IV: linhas 63 a 73
- (C) parte I: linhas 1 a 24 / parte II: linhas 25 a 50 / parte III: linhas 51 a 67 / parte IV: linhas 68 a 73
- (D) parte I: linhas 1 a 24 / parte II: linhas 25 a 45 / parte III: linhas 46 a 62 / parte IV: linhas 63 a 73
- (E) parte I: linhas 1 a 12 / parte II: linhas 13 a 50 / parte III: linhas 51 a 67 / parte IV: linhas 68 a 73

12

Mesmo assim, não conseguiram atender a toda a demanda de pessoal qualificado identificada pelo setor. (L.5-7)

Independentemente da mudança de sentido provocada em relação ao texto, assinale a alternativa que, com a alteração do verbo sublinhado no trecho acima, **NÃO** tenha mantido correção gramatical.

- (A) Mesmo assim, não conseguiram almejar toda a demanda de pessoal qualificado...
- (B) Mesmo assim, não conseguiram obedecer toda a demanda de pessoal qualificado...
- (C) Mesmo assim, não conseguiram aspirar a toda a demanda de pessoal qualificado...
- (D) Mesmo assim, não conseguiram assistir toda a demanda de pessoal qualificado...
- (E) Mesmo assim, não conseguiram assistir a toda a demanda de pessoal qualificado...

13

O texto classifica-se como

- (A) descritivo.
- (B) narrativo.
- (C) dissertativo expositivo.
- (D) dissertativo argumentativo.
- (E) descritivo-narrativo.

Texto para as questões 16 a 18



(Fernando Gonsales. Benedito Cujo.)

14

O aproveitamento das oportunidades que estão surgindo é valioso porque, além da realização pessoal na vida profissional, é um atalho para melhora dos níveis de renda e de bem-estar de fatias cada vez maiores da população brasileira. (L.63-67)

No trecho acima, empregou-se corretamente uma das formas do porquê. Assinale a alternativa em que isso **NÃO** tenha ocorrido.

- (A) Sem ter por quê, em se falando de habilidades, discutir mais profundamente, calamo-nos.
- (B) Vamos destacar as habilidades por que somos conhecidos.
- (C) Ele esperava saber por que, naquele departamento, sua habilidade não era valorizada.
- (D) Porque nossa habilidade não era valorizada não íamos demonstrá-la?
- (E) Não conseguimos saber por quê, mas tentamos.

15

A respeito do que se pode inferir pelas ideias do texto, analise as afirmativas a seguir:

- I. Ocorre uma disparidade entre a economia brasileira e a qualidade da educação.
- II. A escola convencional não vem obtendo êxito em ensinar a aprender.
- III. Empresas privadas têm sido mais bem-sucedidas que a iniciativa pública na formação de jovens.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

16

No segundo quadrinho, adequando a linguagem ao padrão culto e em correspondência ao tratamento do interlocutor do primeiro quadrinho, assinale a alternativa correta. Despreze o uso das gírias.

- (A) Fala a verdade! Há outra na jogada!!
- (B) Fale a verdade! Tem outra na jogada!!
- (C) Fala a verdade! Existe outra na jogada!!
- (D) Fale a verdade! Há outra na jogada!!
- (E) Falai a verdade! Existe outra na jogada!!

17

Em relação à passagem da fala do primeiro quadrinho do discurso direto para o indireto, assinale a alternativa correta.

- (A) Ela disse ao coração dele que ele não liga mais para ela.
- (B) Ela lhe disse que ele não liga mais para ela.
- (C) Ela disse-lhe que ele, coração, não liga mais para ela.
- (D) Ela disse-lhe que ele, coração, não ligaria mais para ela.
- (E) Ela lhe disse que ele não ligava mais para ela.

18

Em relação à leitura do quadrinho, analise as afirmativas a seguir:

- I. No primeiro quadrinho há uma ambiguidade que não interfere no entendimento global do texto.
- II. Pode-se depreender que o rapaz anda envolvido com estudo e provas, provavelmente vestibulares.
- III. Pode-se inferir que o rapaz dissimulou e não respondeu ao questionamento da moça.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

19

Com base no *Manual de Redação da Presidência da República*, devem constar do cabeçalho ou do rodapé do ofício as seguintes informações do remetente:

- I. nome do órgão ou setor;
- II. endereço postal;
- III. telefone e endereço de correio eletrônico.

Analise os itens acima e assinale

- (A) se apenas os itens I e II estiverem corretos.
- (B) se apenas os itens I e III estiverem corretos.
- (C) se apenas o item I estiver correto.
- (D) se nenhum item estiver correto.
- (E) se todos os itens estiverem corretos.

20

Com base no *Manual de Redação da Presidência da República*, analise as afirmativas a seguir:

- I. O padrão culto nada tem contra a simplicidade de expressão, desde que não seja confundida com pobreza de expressão. De nenhuma forma o uso do padrão culto implica emprego de linguagem rebuscada.
- II. Não existe propriamente um “padrão oficial de linguagem”; o que há é o uso do padrão culto nos atos e comunicações oficiais. O jargão burocrático, como todo jargão, deve ser evitado, pois terá sempre sua compreensão limitada.
- III. A linguagem técnica deve ser empregada apenas em situações que a exijam, sendo de evitar o seu uso indiscriminado. Certos rebuscamentos acadêmicos, e mesmo o vocabulário próprio a determinada área, são de difícil entendimento por quem não esteja com eles familiarizado. Deve-se ter o cuidado, portanto, de explicitá-los em comunicações encaminhadas a outros órgãos da administração e em expedientes dirigidos aos cidadãos.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

RACIOCÍNIO LÓGICO

21

A negação da sentença “Se tenho dinheiro, então sou feliz” é

- (A) Se não tenho dinheiro, então não sou feliz.
- (B) Se não sou feliz, então não tenho dinheiro.
- (C) Não tenho dinheiro e sou feliz.
- (D) Não tenho dinheiro ou sou feliz.
- (E) Tenho dinheiro, e não sou feliz.

22

Observe a sequência numérica a seguir: “13527911413151761921238...”.

Mantida a lei de formação, os dois próximos algarismos na sequência serão

- (A) 25.
- (B) 37.
- (C) 27.
- (D) 15.
- (E) 05.

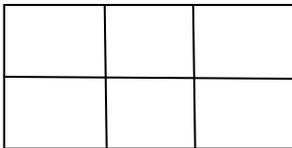
23

Antônio, Bernardo, Caetano, Dario e Eduardo estão, respectivamente, sobre os vértices A, B, C, D e E de um pentágono regular, onde os vértices aparecem nessa ordem no sentido horário. Em determinado momento, Bernardo, Caetano, Dario e Eduardo caminham em linha reta até Antônio. Sendo b , c , d , e e as distâncias percorridas, respectivamente, por Bernardo, Caetano, Dario e Eduardo, tem-se que

- (A) $b=c=d=e$.
- (B) $b<c=d<e$.
- (C) $b=e<c=d$.
- (D) $c<b=e<d$.
- (E) $c=d<b=e$.

24

Há seis contêineres diferentes que deverão ser empilhados, três mais pesados embaixo e três mais leves em cima, conforme sugere a figura:



O número de maneiras de se fazer essa arrumação, mantendo os três mais pesados embaixo e os três mais leves em cima é

- (A) 18.
- (B) 6.
- (C) 9.
- (D) 36.
- (E) 72.

25

Se A não é azul, então B é amarelo. Se B não é amarelo, então C é verde. Se A é azul, então C não é verde. Logo, tem-se obrigatoriamente que

- (A) A é azul.
- (B) B é amarelo.
- (C) C é verde.
- (D) A não é azul.
- (E) B não é amarelo.

26

Três amigos foram a um restaurante, e a conta, já incluídos os 10% de gorjeta, foi de R\$ 105,60. Se eles resolveram não pagar os 10% de gorjeta pois acharam que foram mal atendidos e dividiram o pagamento igualmente pelos três, cada um deles pagou a quantia de

- (A) R\$ 31,68.
- (B) R\$ 30,60.
- (C) R\$ 32,00.
- (D) R\$ 35,20.
- (E) R\$ 33,00.

27

Um contêiner tipo Dry Box 40 pés tem medidas internas aproximadas de 12,03m x 2,28m x 2,34m e suporta uma carga máxima de 26527kg. Há uma carga com grande quantidade de caixas rígidas, que podem ser empilhadas, com dimensões externas de 1,70m x 0,70m x 1,10m e pesando 650kg cada uma. O número máximo dessas caixas que podem ser colocadas em um contêiner tipo Dry Box 40 pés, atendendo a suas especificações de carga, é

- (A) 39.
- (B) 38.
- (C) 40.
- (D) 42.
- (E) 41.

28

De um conjunto de dezoito cartas vermelhas (copas ou ouros) de um baralho, sabe-se que:

- pelo menos uma carta é de copas;
- dadas duas quaisquer dessas cartas, pelo menos uma delas é de ouros.

Sobre esse conjunto de dezoito cartas tem-se que

- (A) exatamente nove são de copas.
- (B) exatamente doze são de ouros.
- (C) pelo menos onze são de copas.
- (D) exatamente dezessete são de ouros.
- (E) no máximo onze são de ouros.

29

Há três caixas A, B e C. Na caixa A há dez bolas amarelas, na caixa B há dez bolas azuis e na caixa C há dez bolas vermelhas. São retiradas aleatoriamente cinco bolas da caixa A e colocadas na caixa B. A seguir, são retiradas aleatoriamente cinco bolas da caixa B e colocadas na caixa C. Finalmente, são retiradas aleatoriamente cinco bolas da caixa C e colocadas na caixa A. Ao final, tem-se que

- (A) na caixa A há, no mínimo, seis bolas amarelas.
- (B) na caixa B há, no máximo, cinco bolas azuis.
- (C) na caixa C há, no mínimo, uma bola amarela.
- (D) na caixa A há, no mínimo, uma bola vermelha.
- (E) na caixa C há, no máximo, cinco bolas azuis.

30

Em cada uma de cinco portas A, B, C, D e E, está escrita uma sentença, conforme a seguir:

Porta A : "Eu sou a porta de saída."

Porta B : "A porta de saída é a porta C."

Porta C : "A sentença escrita na porta A é verdadeira."

Porta D : "Se eu sou a porta de saída, então a porta de saída não é a porta E."

Porta E : "Eu não sou a porta de saída."

Sabe-se que dessas cinco sentenças há uma única verdadeira e que há somente uma porta de saída. A porta de saída é a porta

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

ATUALIDADES

31

Em relação ao pacote de medidas de estímulo às exportações anunciado pelo governo federal em maio de 2010, analise as afirmativas a seguir:

- I. Será criado um banco para financiar as operações de comércio exterior brasileiras.
- II. A devolução de crédito tributário para as empresas exportadoras será acelerada.
- III. As empresas inscritas no Simples Nacional não poderão ter seu poder de atuação ampliado.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.

32

A petroleira responsável pela plataforma que explodiu recentemente no Golfo do México, causando um vazamento gigante de petróleo é de nacionalidade

- (A) americana.
- (B) mexicana.
- (C) brasileira.
- (D) britânica.
- (E) francesa.

33

Recentemente, um presidente entrou para o site de microblogs Twitter e atraiu rapidamente 250 mil seguidores. Trata-se do presidente

- (A) boliviano.
- (B) brasileiro.
- (C) venezuelano.
- (D) colombiano.
- (E) paraguaio.

34

Em relação à crise europeia, a chanceler alemã Angela Merkel apoiou os líderes da zona do euro na tentativa de evitar que a crise na Grécia se espalhe para outros países, principalmente como

- (A) Inglaterra e França.
- (B) Portugal e Espanha.
- (C) França e Alemanha.
- (D) Rússia e Índia.
- (E) Itália e Áustria.

35

As últimas eleições legislativas britânicas foram vencidas pelo

- (A) Partido Conservador.
- (B) Partido Trabalhista.
- (C) Partido Liberal Democrata.
- (D) Partido Unionista Democrático.
- (E) Sinn Fein.

36

Em relação à produção da Petrobras, analise as afirmativas a seguir:

- I. Foi alcançado um recorde de produção em abril.
- II. Dois poços no Amazonas começaram a produzir.
- III. Nos próximos meses o recorde pode melhorar, com a entrada em operação dos navios FPSO Cidade de Santos e Capixaba.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.

37

O Projeto Ficha Limpa, que impede a candidatura de políticos condenados pela Justiça, teve iniciativa

- (A) da Câmara dos Deputados.
- (B) do Ministério Público.
- (C) do Senado Federal.
- (D) popular.
- (E) do Supremo Tribunal Federal.

38

A respeito da gripe A (H1N1), analise as afirmativas a seguir:

- I. A preocupação com uma epidemia da gripe começou após mais de 50 mortes no México em 2009.
- II. A gripe deixou de ser chamada "gripe suína" porque se identificou corretamente o vírus que causava a doença.
- III. Com a vacinação contra a gripe iniciando-se no Brasil em 2010, a expectativa é de que mais de 90 milhões de pessoas sejam vacinadas.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.

39

Com o intuito de debater a criação de uma organização paralela às Nações Unidas para defender a Terra dos efeitos do aquecimento global, realizou-se em abril de 2010 uma cúpula mundial sobre o clima. O evento ocorreu

- (A) no Chile.
- (B) na Bolívia.
- (C) na Nova Zelândia.
- (D) no Canadá.
- (E) na Dinamarca.

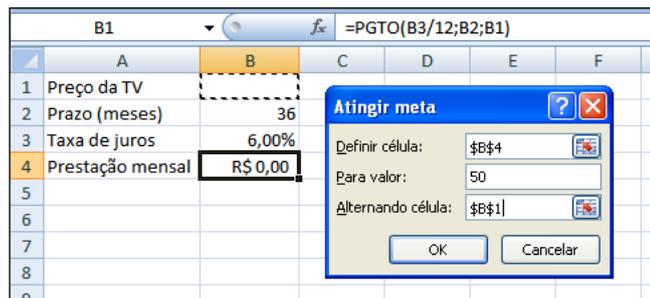
40

A menos de três meses para o início do Censo 2010, o IBGE estima que a população brasileira esteja por volta de

- (A) 160 milhões.
- (B) 170 milhões.
- (C) 200 milhões.
- (D) 180 milhões.
- (E) 190 milhões.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

41



Um rapaz deseja usar o Excel para analisar as condições de financiamento para compra de uma TV LCD em uma grande loja no shopping. A figura acima mostra uma parte da planilha Excel, assim como a caixa de diálogo **Atingir Meta**, já preenchida com as seguintes informações e referências a células:

Definir célula: \$B\$4

Para valor: 200

Alternando célula: \$B\$1

A fórmula na célula B4 é **=PGTO (B3/12;B2;B1)**.

Ao se pressionar o botão **OK** na caixa **Atingir Meta**, qual é o resultado esperado?

- (A) O valor da prestação mensal resultante do financiamento de uma TV de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros mensais de 6,00%.
- (B) O valor da prestação mensal resultante do financiamento de uma TV de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros anuais de 6,00%.
- (C) #VALOR, porque a célula B1, onde deveria ser informado o valor do preço da TV, está em branco.
- (D) O valor do preço da TV que resultará numa prestação mensal de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros mensais de 6,00%.
- (E) O valor do preço da TV que resultará numa prestação mensal de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros anuais de 6,00%.

42

A respeito do Word 2003, assinale a alternativa correta.

- (A) Planilhas eletrônicas e banco de dados podem servir como fonte de dados para Mala Direta.
- (B) Um documento Word não pode servir como fonte de dados para um documento de Mala Direta.
- (C) É possível usar a ferramenta de Mala Direta apenas para criar cartas, envelopes e etiquetas.
- (D) As informações contidas nos contatos do Outlook precisam ser exportadas para uma planilha Excel para servirem como fonte de dados para Mala Direta.
- (E) Uma vez selecionada a fonte de dados, todos os registros serão incluídos na Mala Direta, sem possibilidade de alteração, seleção ou exclusão.

43

Um servidor da CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo está organizando as pastas e arquivos de seu computador e realizou as seguintes ações:

- I. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo Planos.doc, localizado na pasta Documentos2009, e o arrastou para a pasta Documentos2010, localizada na mesma unidade de disco que a pasta Documentos2009.
- II. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo Orcamento2009.xls, localizado na pasta Financeiro, e o arrastou para a pasta FinanceiroBKP, localizada em uma outra unidade de disco.
- III. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo DSC00017.jpg, localizado na pasta Fotos2009, e o arrastou, mantendo a tecla CTRL pressionada, para a pasta Fotos2010, localizada na mesma unidade de disco que a pasta Fotos2009.
- IV. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo Contatos.txt, localizado na pasta Pessoal, e o arrastou, mantendo a tecla SHIFT pressionada, para a pasta RH, localizada em uma outra unidade de disco.

Com base em seus conhecimentos acerca do Windows XP, assinale a afirmativa correta.

- (A) Ao realizar as ações descritas no item I, o servidor copiou o arquivo Planos.doc da pasta Documentos2009 para a pasta Documentos2010.
- (B) Ao realizar as ações descritas no item II, o servidor moveu o arquivo Orcamento2009.xls da pasta Financeiro para a pasta FinanceiroBKP e criou um atalho para o arquivo Orcamento2009.xls na pasta Financeiro.
- (C) Ao realizar as ações descritas no item III, o servidor moveu o arquivo DSC00017.jpg da pasta Fotos2009 para a pasta Fotos2010 e criou um atalho para o arquivo DSC00017.jpg na pasta Fotos2009.
- (D) Ao realizar as ações descritas no item IV, o servidor moveu o arquivo Contatos.txt da pasta Pessoal para a pasta RH.
- (E) As ações descritas em I e III são impossíveis.

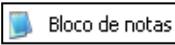
44

Em relação a uma página aberta no Internet Explorer, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + A, todo o conteúdo da página será selecionado.
- (B) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + F, encontramos recursos para localizar palavras ou expressões na página que está sendo visitada.
- (C) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + T, será aberta uma nova guia com conteúdo exatamente igual à página que está sendo visitada.
- (D) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + N, será aberta uma nova janela com conteúdo exatamente igual à página que está sendo visitada.
- (E) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + W, a página que está sendo visitada será fechada.

45

Com base em seus conhecimentos acerca do Windows XP, analise as afirmativas abaixo:

- I. Ao clicarmos no botão  e posteriormente na opção , é apresentado um submenu, uma lista dos dez documentos recentes.
- II. Ao clicarmos no comando "Fonte" do menu Formatar do aplicativo , é mostrada uma caixa de diálogo com opções para aplicar formatos do tipo: fonte, tamanho da fonte, estilo da fonte, cor da fonte, e estilo de sublinhado.
- III. Ao clicarmos no botão , em seguida clicarmos com o botão direito do mouse na opção, , e selecionarmos a opção "Propriedades", é aberta a janela de "Propriedades do sistema".
- IV. A ferramenta de sistema "Limpeza de disco" do sistema operacional Windows XP reorganiza e otimiza os arquivos de programas utilizados com mais frequência, ajudando, dessa forma, a liberar espaço na sua unidade de disco rígido.

Assinale

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
(B) se apenas a afirmativa II estiver correta.
(C) se apenas a afirmativa III estiver correta.
(D) se apenas a afirmativa IV estiver correta.
(E) se nenhuma a afirmativa estiver correta.

INGLÊS BÁSICO

Towing ships is a dynastic business, hard to establish and harder still to give up. It's built on deep allegiance and cutthroat margins, and its inner workings are full of intrigue and successory drama: fistfights, lawsuits, power struggles, and disinheritances.

The early tugs were expensive to staff and almost comically difficult to steer. A twelve-hundred-horsepower boat might burn twenty tons of coal in a day and require ten men to shovel it. Every time the tug needed to reverse direction, the engine had to be stopped and re-started, by which point the boat might well have run aground.

Modern tugs are very different beasts. They can have ten thousand horsepower and carry a hundred thousand gallons of fuel. Their propulsion systems have evolved from coal to diesel, from paddle wheel to propeller. Now they may go five thousand miles without changing course. Then, when things finally get interesting - when land heaves into view and headlands rise, when currents intersect and wind barrel down from surrounding slopes, when a narrow channel must be negotiated under bridges, between

25 breakwaters, and into a crowded port - the tug captain assumes control.

The shipping industry has gone on a construction spree lately, building ships more than a thousand feet long with as much cargo space as eleven thousand trucks. It means that fewer but more powerful tugs are required to tow the same amount of cargo, and shipping schedules have accelerated dramatically. Tugs that could once afford to lie at port for a week or two now have turn-arounds of less than twenty-four hours. It is a new era for tugboats!

(from THE NEW YORKER, April 19, 2010)

46

From lines 1 to 6 we infer that towing ships is a business which

- (A) is passed over from father to son.
(B) is easily set up.
(C) is easily closed down.
(D) takes little effort to establish.
(E) guarantees high profit.

47

According to lines 1 to 6, all the following issues are likely to be inherent in the tugboating business, **EXCEPT**

- (A) inheritance struggles.
(B) family skirmishes.
(C) wrestling for company control.
(D) family acquiescence.
(E) bodily struggle.

48

From paragraph 2 we deduce that

- (A) operating a tug was like playing with toys.
(B) shifting directions was a risky move.
(C) it was an easy operation to reverse direction.
(D) the tug engine was mechanically fed with coal.
(E) tugs ran the risk of drifting when reversing direction.

49

According to paragraph 2, the first tugs

- (A) used up little fuel.
(B) steered easily.
(C) had a comic design.
(D) were quite maneuverable.
(E) were costly to man.

50

According to lines 20 to 26, we apprehend that things finally get interesting when the land and headlands

- (A) disappear in the horizon.
(B) come into sight.
(C) fade away gradually.
(D) vanish from sight.
(E) become hidden by the surrounding slopes.

51

In the passage *intersect* (line 22) means

- (A) overlap.
- (B) diverge.
- (C) run parallel to one another.
- (D) cross each other.
- (E) flow slowly.

52

In the passage, *breakwaters* (line 25) means

- (A) walls built to keep back water to form a reservoir.
- (B) structures built out into the sea to shelter part of a harbor.
- (C) floodgates used to let water in or out.
- (D) motor-boats able to skim very fast over the surface of water.
- (E) dredging machines used for bringing up mud.

53

According to paragraph 3, when things finally get interesting, the tug captain

- (A) runs away.
- (B) gives up.
- (C) takes over.
- (D) breaks down.
- (E) makes off.

54

According to paragraph 4,

- (A) the same amount of cargo is towed by as many tugboats as it was in the past.
- (B) the larger ships mean that more tugboats will be necessary to tow the same amount of cargo.
- (C) tugboats spend more and more time on sea.
- (D) tugboats take long hours to leave port.
- (E) a ship can take as much cargo as a truck.

55

From the passage as a whole we infer that

- (A) tug vessels remain the same.
- (B) the tugboat history has not evolved much.
- (C) the shipping industry is facing hard times.
- (D) the shipping industry is shrinking.
- (E) a tug captain must be an exceptional seaman.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

56

No âmbito das Resoluções do Conama sobre a classificação dos corpos de água e padrões para lançamento de efluentes, e em particular com relação às condições para lançamento de efluentes tais como o esgoto sanitário sobre lagos e lagoas cuja velocidade de circulação seja praticamente ausente, é correto afirmar, com relação à concentração de materiais sedimentáveis, que

- (A) não deve ultrapassar 1000 mg/L.
- (B) não deve ultrapassar 100 mg/L.
- (C) não deve ultrapassar 10 mg/L.
- (D) não deve ultrapassar 1 mg/L.
- (E) deverão estar virtualmente ausentes.

57

Detectado na década de 90, o mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) é um molusco de água doce proveniente da Ásia, introduzido no Sul do Brasil por meio da água de lastro de navios. Como tal, pode-se, afirmar com relação aos ecossistemas brasileiros, que o mexilhão dourado é

- (A) uma espécie exótica com potencial de provocar danos ambientais e econômicos, entupindo tubulações de captação e tratamento de água doce para diversos fins, além de destruir habitats naturais aquáticos por onde se instala.
- (B) uma espécie nativa, perfeitamente ambientada e com população abundante em toda a extensão dos ecossistemas costeiros do Brasil e que não provoca impactos ambientais significativos.
- (C) uma espécie exótica, perfeitamente ambientada e com população abundante em toda a extensão dos ecossistemas costeiros do Brasil e que não provoca impactos ambientais significativos.
- (D) uma espécie exótica capaz de provocar impactos ambientais significativos, mas não de provocar danos econômicos relevantes.
- (E) uma espécie exótica capaz de provocar impactos ambientais em todos os ecossistemas brasileiros, mas é nas áreas costeiras de portos de mar distantes de áreas estuarinas e assim banhadas exclusivamente por águas salinas que pode causar os maiores impactos ambientais e econômicos.

58

O controle de pombos que possam ter oportunidade de proliferar em áreas de instalações portuárias ao ponto de criarem risco de transmissão de doenças aos funcionários das instalações

- (A) não pode ser realizado por qualquer método que seja, em vista da Lei Federal 9.605/98, que consideraria qualquer tipo de controle um crime ambiental contra a fauna.
- (B) só pode ser realizado nas épocas do ano em que fica aberta a temporada de caça.
- (C) pode ser realizado por abate com uso de venenos licenciados pelo órgão de controle ambiental competente.
- (D) pode ser realizado por métodos que evitem a disponibilização não natural de alimento e que evitem a facilitação de abrigo para os pássaros na área das instalações portuárias.
- (E) pode ser realizado exclusivamente com uso de inseticidas licenciados pela Anvisa.

59

No contexto da Lei 9.605/98, dos Crimes contra o Meio Ambiente, as multas de que trata a lei situam-se entre os seguintes valores mínimo e máximo:

- (A) cinquenta reais a cinquenta milhões de reais.
- (B) cinquenta reais a cinco mil reais.
- (C) quinhentos reais a cinco mil reais.
- (D) quinhentos reais a cinquenta mil reais.
- (E) quinhentos reais a quinhentos mil reais.

60

A resolução do Conama número 5 de 1989 instituiu o Pronar – Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar. Nessa resolução, dentre outras providências, estabeleceu-se a adoção de padrões nacionais de qualidade do ar, e definiram-se os níveis de padrão primário e secundário de qualidade do ar para um conjunto de poluentes para monitoramento e controle prioritários, os quais vieram a ser incluídos na Resolução do Conama número 3 de 1990, tais como, por exemplo, o material particulado, o monóxido de carbono e o dióxido de enxofre. Com relação aos padrões definidos, está correto afirmar que

- (A) o padrão primário de um poluente do ar é o referente ao valor da concentração do poluente em massa por volume de ar, que, se ultrapassado em uma determinada zona, pode afetar a saúde da população.
- (B) o padrão secundário de um poluente do ar é o referente ao valor da concentração do poluente em massa por volume de ar, que, se ultrapassado em uma determinada zona, pode afetar a saúde da população.
- (C) o padrão primário de um poluente do ar é o referente ao valor da concentração do poluente em massa por volume de ar, que, se ultrapassado em uma determinada zona, pode causar mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna e à flora, aos materiais e meio ambiente em geral.
- (D) o padrão secundário de um poluente do ar é o referente ao valor da concentração do poluente em massa por volume de ar, que, se não for ultrapassado em uma determinada zona, pode causar mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna e à flora, aos materiais e meio ambiente em geral.
- (E) o padrão primário de um poluente do ar é o referente ao valor da concentração do poluente em massa por volume de ar, que, se não for ultrapassado em uma determinada zona, pode afetar a saúde da população.

61

Um porto organizado situado em uma área remota opera sua própria ETA (estação de tratamento de água) produzindo água de qualidade para consumo humano e demais finalidades das atividades portuárias. A água bruta é captada de um manancial que em épocas de chuvas fica com turbidez muito elevada (acima de 100 UNT). Qual produto químico típico do tratamento de água se antecipa que nessas épocas de chuva deve seguramente precisar ter sua dosagem aumentada no processo de tratamento?

- (A) Cloro.
- (B) Cal.
- (C) Coagulante.
- (D) Ácido.
- (E) Ozônio.

62

Com relação a aspectos de licenciamento ambiental de empreendimentos, inclusive os aplicáveis à atividade portuária, é correto afirmar que a Resolução número 1 do Conama de 1986 estabelece que

- (A) dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como: portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos.
- (B) a concessão de Licença Prévia para empreendimentos portuários é automática por se tratar de atividade de relevante interesse nacional.
- (C) a concessão de Licença de Operação para empreendimentos portuários é automática por se tratar de atividade de relevante interesse nacional.
- (D) a concessão de Licença de Operação para empreendimentos portuários é avaliada e decidida pela própria autoridade portuária por ser essa a autoridade que tem a responsabilidade de condução de todos os aspectos da respectiva atividade.
- (E) empreendimentos portuários por lei não necessitam obter licenças ambientais para operação, por compreenderem uma atividade que não apresenta potencial poluidor.

63

O que se entende por MDL – mecanismo de desenvolvimento limpo é

- (A) um conjunto de técnicas integradas voltadas para a minimização de geração de resíduos sólidos em um empreendimento tal como, por exemplo, uma indústria ou um porto organizado.
- (B) um conjunto de procedimentos voltados à otimização do uso racional dos recursos naturais estabelecido na reunião da ONU Rio 92.
- (C) um conjunto de procedimentos e normas dirigidos ao cumprimento de normas ambientais internacionais, prescritas pela ONU e ratificadas na Reunião de Estocolmo.
- (D) um mecanismo de flexibilização estabelecido no Protocolo de Quioto, com o objetivo de ajudar os países desenvolvidos a atingir suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa e promover o desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento, pela geração ou compra de reduções certificadas de emissão de projetos conduzidos nos referidos países em desenvolvimento.
- (E) uma filosofia para o desenvolvimento sustentado em escala global voltado à racionalização do uso dos recursos naturais, estabelecida na reunião da ONU Rio 92.

64

No âmbito das Resoluções do Conama sobre a classificação dos corpos de água e padrões para lançamento de efluentes, e em particular sobre as classes de água, é correto afirmar que

- (A) as águas em todo o território nacional são classificadas, de acordo com o seu grau de densidade, em doces, salinas e salobras.
- (B) as águas em todo o território nacional são classificadas, de acordo com o seu grau de pureza, em doces, salinas e salobras.
- (C) as águas em todo o território nacional são classificadas, de acordo com o seu grau de salinidade, em doces, salinas e salobras.
- (D) as águas em todo o território nacional são classificadas, de acordo com o seu grau de salinidade, em doces e salinas.
- (E) as águas em todo o território nacional são classificadas, de acordo com o seu grau de pureza, em doces e salinas.

65

No âmbito das Resoluções do Conama sobre a classificação dos corpos de água e padrões para lançamento de efluentes, e em particular com relação às águas salinas e sua concentração de oxigênio dissolvido (OD), é correto afirmar que

- (A) nas águas salinas de classe especial, o nível mínimo de OD deve ser de 200 mg/L.
- (B) nas águas salinas de classe 1, o nível mínimo de OD deve ser de 100 mg/L.
- (C) nas águas salinas de classe 2, o nível mínimo de OD deve ser de 50 mg/L.
- (D) nas águas salinas de classe 3, o nível mínimo de OD deve ser de 20 mg/L.
- (E) nas águas salinas de classe 3, o nível mínimo de OD deve ser de 4 mg/L.

66

No contexto da Lei 9.966/2000, sobre Lançamento Prevenção, Controle e Fiscalização da Poluição Causada por Lançamento de Óleo e outras Substâncias Nocivas ou Perigosas, encontra-se explicitado um conjunto de responsabilidades devidas à autoridade portuária.

Assinale a alternativa que apresente tal conjunto de responsabilidades.

- (A) fiscalização das operações portuárias e zelo para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente
- (B) salvaguarda da vida humana e segurança da navegação no mar aberto e hidrovias interiores, bem como a prevenção da poluição ambiental causada por navios, plataformas e suas instalações de apoio
- (C) regulação, contratação e fiscalização das atividades econômicas da atividade logística
- (D) fiscalização, controle e proteção ao meio ambiente no âmbito de suas competências
- (E) fiscalização tributária e ambiental

67

No âmbito das Resoluções do Conama sobre a classificação dos corpos de água e padrões para lançamento de efluentes, e em particular com relação às condições para lançamento de efluentes tais como o esgoto sanitário sobre corpos de água, é correto afirmar que

- (A) os efluentes não poderão conferir ao corpo de água características em desacordo com a condição de qualidade existente do corpo receptor.
- (B) a disposição de efluentes no solo, mesmo tratados, não poderá causar poluição ou contaminação das águas.
- (C) no controle das condições de lançamento, é permitida, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade, tais como as águas de abastecimento, do mar e de sistemas abertos de refrigeração sem recirculação.
- (D) nas águas de classe especial o lançamento de efluentes ou disposição de resíduos domésticos, agropecuários, de aquicultura, industriais e de quaisquer outras fontes poluentes, só pode ser realizado mediante tratamento especial.
- (E) a disposição de efluentes no solo só pode ser realizada mediante aquecimento prévio do efluente a 80 graus centígrados por no mínimo 30 minutos.

68

Em águas salinas de portos organizados classificadas como classe 3, a autoridade portuária, em cumprimento às resoluções do Conama

- (A) poderá autorizar a pesca amadora todos os dias entre a hora do pôr do sol e o nascer do sol do dia seguinte.
- (B) poderá autorizar a pesca amadora em área reservada do porto em que não haja movimento de cargas.
- (C) poderá autorizar a pesca amadora em áreas e horários aprovados pela autoridade do porto de modo a não trazer riscos de acidentes aos pescadores, funcionários do porto e tripulantes de embarcações.
- (D) poderá autorizar a pesca amadora em áreas e horários aprovados pela autoridade do porto mas com proibição nas épocas do defeso da pesca.
- (E) não poderá autorizar, pois em águas salinas de classe 3 a pesca não é permitida.

69

No contexto da Lei 9.605/98, dos Crimes contra o Meio Ambiente, **NÃO** é considerado crime o abate de animal, quando realizado

- (A) em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou da sua família.
- (B) em legítima defesa, diante do ataque de animais ferozes.
- (C) para proteger instalações de operações industriais ou logísticas de interesse nacional como são, por exemplo, os portos e as refinarias de petróleo.
- (D) para evitar a proliferação de pragas nas lavouras.
- (E) para proteger os visitantes de parques nacionais.

70

No contexto da Lei 9.605/98, dos Crimes contra o Meio Ambiente, incorre em penas quem vende, expõe à venda, tem em depósito, transporta ou guarda, sem possuir licença válida para todo o tempo de viagem ou do armazenamento, outorgada pela autoridade ambiental competente

- (A) produtos da indústria farmacêutica.
- (B) madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal.
- (C) produtos da indústria automobilística.
- (D) produtos da indústria siderúrgica (ferro e aço).
- (E) produtos da indústria eletrônica.

71

No contexto da Lei 9.433/97, sobre a Política Nacional dos Recursos Hídricos, assinale a alternativa correta.

- (A) A água é um bem de domínio privado, porém sujeito a licença de consumo expedida por órgão competente.
- (B) A água é um recurso natural abundante e ilimitado.
- (C) Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o transporte fluvial de produtos estratégicos como os derivados de petróleo, e a geração de energia hidroelétrica.
- (D) Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais.
- (E) A água é um recurso natural que, tal como o petróleo, é esgotável.

72

Em 1989, o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO) criou um "Subgrupo de Trabalho para Preparação de uma Agenda Ambiental Portuária" com a finalidade de estabelecer mecanismos que possibilitem o acompanhamento e o cumprimento das normas de proteção ambiental em todos os portos e instalações portuárias. A referida agenda foi elaborada contendo um conjunto de itens de ações. Assinale o item que **NÃO** faz parte do conjunto de ações decididas como prioritárias na referida agenda.

- (A) controle dos impactos diretos provenientes da implantação de instalações portuárias e sua operação
- (B) avaliação e gerenciamento de riscos ambientais e prevenção de acidentes
- (C) gerenciamento de resíduos sólidos e líquidos das embarcações, dos efluentes líquidos e emissões atmosféricas
- (D) controle da introdução de espécies marinhas exóticas e agentes patogênicos, por meio da água de lastro
- (E) emissão de selos verdes a produtos de exportação que atestem garantia de qualidade ambiental nos processos de fabricação dos referidos produtos

73

A Lei 9.966/2000, sobre Lançamento de Óleo, entre outras situações, aplica-se

- (A) apenas às embarcações nacionais, portos organizados, instalações portuárias, dutos e plataformas e suas instalações de apoio;
- (B) apenas às embarcações nacionais, portos organizados, instalações portuárias, dutos e plataformas e suas instalações de apoio, além de embarcações, plataformas e instalações de apoio estrangeiras, cuja bandeira arvorada seja ou não de país contratante da Marpol 73/78, quando em águas sob jurisdição nacional;
- (C) às embarcações nacionais, portos organizados, instalações portuárias, dutos e plataformas e suas instalações de apoio, além de embarcações, plataformas e instalações de apoio estrangeiras, cuja bandeira arvorada seja ou não de país contratante da Marpol 73/78, quando em águas sob jurisdição nacional; às instalações portuárias especializadas em outras cargas que não óleo e substâncias nocivas ou perigosas; e aos estaleiros, marinas, clubes náuticos e outros locais e instalações similares.
- (D) às embarcações nacionais, portos organizados, instalações portuárias, dutos e plataformas e suas instalações de apoio, além de embarcações, plataformas e instalações de apoio estrangeiras, cuja bandeira arvorada seja ou não de país contratante da Marpol 73/78, quando em águas sob jurisdição nacional; às instalações portuárias especializadas em outras cargas que não óleo e substâncias nocivas ou perigosas; e aos estaleiros, marinas, clubes náuticos e outros locais e instalações similares, à exceção de instalações industriais de importância nacional estratégica, tais como refinarias de petróleo e centrais termonucleares.
- (E) apenas às embarcações nacionais, portos organizados, instalações portuárias, dutos e plataformas e suas instalações de apoio, excluídas as instalações de importância comercial de grande porte tais como, por exemplo, grandes portos, refinarias de petróleo, ou terminais de embarque de minérios.

74

A Marpol 73/78 é uma convenção internacional

- (A) sobre responsabilidade civil em danos causados por poluição por óleo.
- (B) sobre preparo, resposta e cooperação em caso de poluição por óleo.
- (C) sobre preparo, resposta e cooperação em casos de desastres envolvendo exclusivamente instalações portuárias.
- (D) para prevenção da poluição causada por navios.
- (E) sobre preparo, resposta e cooperação em casos de desastres envolvendo exclusivamente petroleiros ou plataformas marítimas de exploração de petróleo.

75

Sobre a Norma NBR ISO 19011 de 2002, é correto afirmar que estabelece

- (A) diretrizes para implantação de sistemas de gestão na atividade portuária.
- (B) limites de emissões de poluentes exclusivamente sobre ambientes marinhos.
- (C) limites de emissões de poluentes decorrentes da atividade portuária.
- (D) procedimentos para lançamento de poluentes no mar e cancela e substitui as normas da série NBR ISO 9000.
- (E) diretrizes para auditoria de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental e cancela e substitui as normas NBR ISO 14010, 14011 e 14012.

76

Com relação a questões de Licenciamento Ambiental afetas à atividade portuária, é correto afirmar, baseado em Resoluções do Conama aplicáveis, que um porto organizado que tenha Licença de Operação válida e vigente

- (A) não precisa solicitar e obter licença para expandir o porte e a extensão de suas instalações.
- (B) não precisa solicitar e obter licença para dragagem de um canal de acesso de embarcações.
- (C) não precisa solicitar e obter licença para aumentar o número de funcionários.
- (D) não precisa solicitar e obter licença para construir um novo píer de atracação.
- (E) tem todo o direito de fazer quaisquer alterações nas suas atividades operacionais, inclusive modificação e expansão de porte de instalações dentro de suas áreas, porque já se encontra legalmente licenciado.

77

O derramamento acidental de uma carga de óleo mineral em um pátio de um porto organizado pode ser seguramente tratado e legalmente remediado pelo seguinte procedimento:

- (A) adicionar água em grande vazão, de preferência com alta pressão, de modo a espalhar da melhor maneira possível o óleo no terreno e permitir que ele infiltre e desapareça no solo.
- (B) adicionar querosene em quantidade suficiente para dissolver bem o óleo e permitir que ele infiltre e desapareça no solo.
- (C) atear fogo ao óleo derramado, resolvendo rapidamente a questão.
- (D) espalhar um material absorvente como serragem sobre o óleo, coletar a serragem impregnada, armazená-la temporariamente em contentores e enviá-la como resíduo para uma unidade de incineração ou coprocessamento em fábrica de cimento.
- (E) varrer o derrame para a beira do cais e lançar o material ao mar, resolvendo rapidamente a questão.

78

O vazamento de uma carga de produto químico líquido em um pátio de um porto foi coletado e enviado para ser gradualmente misturado à corrente de esgoto sanitário do porto, e nessa corrente causou um aumento anormal da Demanda Química de Oxigênio, antes da sua entrada para tratamento na ETE (estação de tratamento de efluentes). Isso ameaça causar uma não conformidade no parâmetro de DQO do efluente tratado, o qual, nessa instalação, deve sempre ficar inferior a 250 mg/L. Supondo que a ETE seja composta por um tratamento aeróbico convencional por lodos ativados composto por um tanque de aeração seguido por decantador, pensou-se, para evitar o extrapolamento da DQO do efluente biotratado, em usar o decantador (após a etapa de biodegradação) como reator adicional de abatimento de DQO pela adição de um reagente químico apropriado. O tipo desse reagente químico a ser adicionado seria um

- (A) ácido forte.
- (B) oxidante potente.
- (C) redutor moderado.
- (D) dispersante.
- (E) sal básico.

79

O derramamento de uma carga de produto químico contendo sulfeto de sódio em um pátio de um porto foi coletado e enviado para a estação de tratamento de efluentes (ETE). Com a finalidade de diminuir o impacto da carga de sulfeto a ser tratada na ETE, decidiu-se por diluir esse derrame gradualmente no fluxo de esgoto sanitário regularmente enviado para a ETE. Entretanto, há que se cuidar que o sulfeto diluído em águas com pH menor do que 7,2 passe à forma associada de ácido sulfídrico (H_2S), que, além de volátil, é muito tóxica, levando a risco de exposição, com graves consequências, de operadores transitando na área. A maneira apropriada para permitir diluir o derrame de sulfeto no esgoto sem causar risco de geração de H_2S volátil será pela adição de uma substância ao esgoto de modo a levar o seu pH da faixa de 6,5 – 7 para maior do que 8. E isso poderá ser alcançado pela adição de

- (A) um oxidante potente.
- (B) um ácido forte.
- (C) uma base.
- (D) um redutor potente.
- (E) uma substância precipitante.

80

Esgoto sanitário, bem como qualquer efluente líquido, só pode ser descartado sobre corpos de água se um conjunto de condições forem atendidas; em particular, o valor do seu pH deve estar entre 5 e 9.

Supondo que, após uma operação de limpeza alcalina de um maquinário do porto, as águas residuárias da operação ficaram com pH cerca de 12, qual reagente químico poderia ser empregado para neutralizar o excesso de basicidade do efluente e enquadrar o pH na faixa legal para descarte?

- (A) Soda cáustica (NaOH).
- (B) Ozônio (O_3).
- (C) Hipoclorito de sódio (NaClO).
- (D) Ácido Sulfúrico (H_2SO_4).
- (E) Cloreto de Sódio (NaCl).



F U N D A Ç Ã O
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS