

MOÇO DE MÁQUINAS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 40 (quarenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Conhecimentos Básicos		Conhecimentos Específicos	
Língua Portuguesa			
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 40	1,0 cada
Total: 10,0 pontos		Total: 30,0 pontos	
Total: 40,0 pontos			

- b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras; portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.

06 - Imediatamente após a autorização para o início das provas, o candidato deve conferir se este **CADERNO DE QUESTÕES** está em ordem e com todas as páginas. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

09 - **SERÁ ELIMINADO** deste Processo Seletivo Público o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, durante a realização das provas, aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios de qualquer natureza, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
- d) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **2 (duas) horas** contadas a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

10 - O candidato deve reservar os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

11 - O candidato deve, ao terminar as provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

12 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.

13 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados a partir do primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Como as espécies irão reagir às mudanças climáticas

A presença de gases de efeito estufa na atmosfera tem aumentado cada vez mais nas últimas décadas. Desde o início da Revolução Industrial, em 1760, a concentração desses gases cresceu mais de 30%. Segundo o Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima (IPCC, na sigla em inglês), até o fim do século 21, a concentração de CO₂ pode chegar ao dobro da atual. Desde 2012, diversos estudos vêm sendo realizados na tentativa de desvendar o que irá acontecer caso as previsões dos cientistas se concretizem.

O CO₂, ou gás carbônico, é um dos principais responsáveis pelo efeito estufa na atmosfera, pois forma uma camada que impede que a radiação solar, refletida pela superfície em forma de calor, se dissipe no espaço, o que garante as condições de temperatura e clima necessários para a existência da vida na Terra.

As principais causas desse crescimento alarmante de gases de efeito estufa estão associadas à queima de combustíveis fósseis, às mudanças no uso do solo, à extinção de florestas, transformadas em áreas agrícolas ou urbanas. Uma consequência do aumento da concentração desses gases na atmosfera é a elevação da temperatura em até 5°C em algumas regiões do planeta até o final do século. Por exemplo, é esperada uma elevação da temperatura de até 6°C na região amazônica, além da redução em 45% do volume de chuvas. Essas alterações climáticas podem trazer diversas e catastróficas consequências, como ondas de calor e estiagens ou chuvas concentradas em determinados períodos.

Tais fatores afetarão a biodiversidade (riqueza e variedade do mundo natural) na Terra. Isso ocorre porque são as plantas, os animais e os microrganismos que fornecem alimentos, remédios e boa parte da matéria-prima industrial consumida pelo ser humano. Além disso, afetarão, também, as interações entre espécies, a estrutura dos ecossistemas e a prestação de serviços ambientais, resultando em grandes — e talvez irreversíveis — impactos à vida na Terra.

Os efeitos das mudanças climáticas não são semelhantes em todos os lugares, ou seja, conhecimentos obtidos em um ambiente não serão necessariamente os mesmos em outros ambientes onde as espécies são diferentes e organizadas de maneiras

distintas. Por exemplo, embora as espécies de plantas possam apresentar respostas parecidas ao aumento do CO₂ e da temperatura — como altas taxas de crescimento —, as consequências em um dado ecossistema podem ser o domínio de uma espécie com características invasoras, resultando em grandes problemas no funcionamento do ecossistema e até na extinção de espécies e perda da biodiversidade.

Pesquisadores de algumas universidades e centros de pesquisa brasileiros vêm realizando experimentos a fim de conhecer os efeitos das mudanças climáticas em espécies de interesse econômico: nativas, invasoras ou cultivadas. Entre os aspectos mais importantes a serem compreendidos, estão as alterações no desenvolvimento e na fotossíntese das plantas, e a consequência disso para as espécies que interagem com elas. Por exemplo, se algumas plantas sofrerem estresse pela elevação de temperatura em determinadas fases do desenvolvimento, o resultado pode ser devastador, comprometendo totalmente as colheitas. Esse é um dos aspectos mais preocupantes, no contexto de mudanças climáticas, por afetar diretamente a disponibilidade de alimentos e a segurança alimentar da humanidade.

Estudos como esses são de grande importância, pois só de plantas o Brasil tem em seu território mais de 55 mil espécies (cerca de 22% da diversidade mundial) em biomas bastante distintos: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal.

O estado de alerta é mundial e crescente. A preocupação quanto ao futuro do planeta frente às mudanças climáticas aumentou o interesse em pesquisas científicas nessa área, mas ainda há muito a ser feito para que possamos entender como as espécies irão se adaptar (ou não) ao novo cenário climático. Assim, a ampliação desses estudos é fundamental e urgente para que possamos eficientemente nos adaptar e investir na mitigação dos impactos das mudanças climáticas.

BORDIGNON, L.; OKI, Y.; FARIA, A.P. **Revista Ciência Hoje**, 341. 28 out. 2016. Disponível em: < http://www.cienciahoje.org.br/revista/materia/id/1104/n/como_as_especies_irao_reagir_as_mudancas_climaticas>. Acesso em: 05 dez. 2017. Adaptado.

Continua

1

De acordo com o texto, os cientistas preveem que as alterações climáticas podem causar prejuízos à vida na Terra porque afetarão a biodiversidade.

O trecho que explica a importância da biodiversidade é:

- (A) “Segundo o Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima (IPCC, na sigla em inglês), até o fim do século 21, a concentração de CO₂ pode chegar ao dobro da atual.” (l. 5-8)
- (B) “Uma consequência do aumento da concentração desses gases na atmosfera é a elevação da temperatura em até 5 °C em algumas regiões do planeta até o final do século.” (l. 23-26)
- (C) “Isso ocorre porque são as plantas, os animais e os microrganismos que fornecem alimentos, remédios e boa parte da matéria-prima industrial consumida pelo ser humano.” (l. 34-38)
- (D) “Os efeitos das mudanças climáticas não são semelhantes em todos os lugares, ou seja, conhecimentos obtidos em um ambiente não serão necessariamente os mesmos em outros ambientes onde as espécies são diferentes e organizadas de maneiras distintas.” (l. 43-48)
- (E) “Pesquisadores de algumas universidades e centros de pesquisa brasileiros vêm realizando experimentos a fim de conhecer os efeitos das mudanças climáticas em espécies de interesse econômico” (l. 57-60)

2

De acordo com o texto, uma das causas do crescimento dos gases do efeito estufa é a seguinte:

- (A) desaparecimento de espécies provocando perda da biodiversidade natural.
- (B) domínio de uma espécie com características invasoras em um ecossistema.
- (C) elevação da temperatura em até 5 °C em algumas regiões do planeta.
- (D) extinção de florestas por transformação em áreas agrícolas ou urbanas.
- (E) redução na disponibilidade de alimentos e na segurança alimentar.

3

No trecho do texto “As principais causas desse crescimento alarmante de gases de efeito estufa estão associadas à queima de combustíveis fósseis, às mudanças no uso do solo, à extinção de florestas”, (l. 19-22), as vírgulas foram usadas para separar os elementos de uma enumeração.

O mesmo ocorre em:

- (A) “Segundo o Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima (IPCC, na sigla em inglês), até o fim do século 21, a concentração de CO₂ pode chegar ao dobro da atual.” (l. 5-8)
- (B) “Os efeitos das mudanças climáticas não são semelhantes em todos os lugares, ou seja, conhecimentos obtidos em um ambiente não serão necessariamente os mesmos em outros ambientes onde as espécies são diferentes e organizadas de maneiras distintas.” (l. 43-48)
- (C) “Por exemplo, se algumas plantas sofrerem estresse pela elevação de temperatura em determinadas fases do desenvolvimento, o resultado pode ser devastador, comprometendo totalmente as colheitas.” (l. 65-69)
- (D) “Esse é um dos aspectos mais preocupantes, no contexto de mudanças climáticas, por afetar diretamente a disponibilidade de alimentos e a segurança alimentar da humanidade.” (l. 69-72)
- (E) “o Brasil tem em seu território mais de 55 mil espécies (cerca de 22% da diversidade mundial) em biomas bastante distintos: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal.” (l. 74-78)

4

No trecho do texto “mas ainda **há** muito a ser feito para que possamos entender como as espécies irão se adaptar (ou não) ao novo cenário climático.” (l. 82-84), a palavra destacada é uma forma do verbo “haver” no sentido de “existir”.

A mesma ocorrência, respeitando-se a norma-padrão, verifica-se em:

- (A) As alterações na fotossíntese das plantas estão entre os aspectos mais importantes **há** serem estudados nas investigações sobre o clima.
- (B) De acordo com o IPCC, **há** concentração de CO₂ pode chegar, até o fim do século 21, ao dobro do que representa nos dias de hoje.
- (C) Em razão das consequências das mudanças climáticas na vida do planeta, **há** atualmente uma grande preocupação com o aumento do CO₂.
- (D) Estudos que abrangem desde o trabalho de microrganismos no solo até **há** fisiologia de eucaliptos nativos estão em andamento desde o ano de 2012.
- (E) Pesquisadores brasileiros realizaram diversos experimentos **há** fim de diminuir os efeitos de alterações do clima nas plantas.

5

De acordo com as exigências da norma-padrão da língua portuguesa, a forma destacada está corretamente empregada em:

- (A) A destruição de biomas e a redução da biodiversidade **acelerados** resultam em um perigo irreversível para o planeta.
- (B) Os órgãos de proteção ambiental e as instituições de pesquisa **brasileiros** empenham-se em estudar a preservação de espécies naturais.
- (C) As mudanças no uso do solo e o desaparecimento de florestas foram **consideradas** uma ameaça ao equilíbrio dos ecossistemas.
- (D) As chuvas torrenciais e as ondas de calor são **intensos** em certas regiões como consequência de mudanças no clima.
- (E) As previsões dos cientistas e os estudos sobre a interação entre as espécies **realizadas** ultimamente são importantes para as futuras gerações.

6

De acordo com a norma-padrão, o acento grave indicador da crase deve ser utilizado obrigatoriamente em

- (A) As emissões de gases do efeito estufa têm ocasionado **as** principais mudanças climáticas no planeta.
- (B) As pesquisas de opinião mostram que, para os brasileiros, a mudança climática é maior ameaça **a** população do que a violência urbana.
- (C) O aumento da temperatura do planeta é consequência de ações humanas tomadas **a** partir da Revolução Industrial, no século 18.
- (D) O Greenpeace trabalha para pressionar governos e empresas **a** diminuir as emissões de gases de efeito estufa.
- (E) O aquecimento global pode levar o planeta **a** situações irreversíveis para a humanidade.

7

A frase em que o verbo destacado apresenta a regência de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa é:

- (A) A população daquela região não **aprovou** às restrições impostas pelos órgãos governamentais para a preservação do meio ambiente.
- (B) As instituições financeiras **costumam** a diminuir as taxas de juros para favorecer as possibilidades de empréstimos dos clientes.
- (C) O esportista **lembrou**-se que estava atrasado para o compromisso assumido, no dia anterior, durante o treinamento da equipe.
- (D) O ato de pesquisar **envolve** ao trabalho de coleta de dados pelos estudiosos, resultando em benefícios para a ciência.
- (E) O escritor **afeiçoou**-se ao estudo da palavra, ao escutar, ainda nos primeiros anos de sua vida, as histórias lidas pela mãe.

8

A forma verbal destacada está empregada adequadamente, de acordo com a norma-padrão no que se refere aos verbos impessoais, em:

- (A) Os estudiosos do mundo inteiro calculam que **faz** duas décadas que o consumo global ultrapassou a capacidade de recuperação total do planeta.
- (B) O alerta repetido pelos interessados na redução da pobreza é: "Quantos anos **têm** que as políticas econômicas causam um enorme custo social!"
- (C) O curso de engenharia florestal foi inserido no currículo porque **faziam** três semestres que os alunos demandavam essa nova formação.
- (D) Os jornais noticiaram que, durante a conferência sobre o clima, **havam** boas oportunidades de discutir temas relevantes para o planeta.
- (E) É evidente que, nas questões de mudanças climáticas, **tratam**-se de opiniões que situam ambientalistas e economistas em grupos distintos.

9

A palavra ou a expressão destacada aparece grafada de acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa em:

- (A) O aquecimento global pode afetar a sobrevivência da população em muitas regiões **por que** água e comida já se mostram escassas.
- (B) O Dia Mundial do Meio Ambiente serve para nos lembrar o **por quê** de todos terem de contribuir para a preservação da natureza.
- (C) O principal tema discutido entre governos e organizações é a globalização, **por que** afeta a vida dos indivíduos.
- (D) Os especialistas defendem que o clima na Terra tem passado por ciclos de mudanças mas divergem sobre o **porquê** desse fato.
- (E) Os cientistas têm estudado o **porque** de as emissões de gases poluentes na atmosfera estarem relacionadas às mudanças climáticas

10

De acordo com as exigências da norma-padrão da língua portuguesa, a forma verbal destacada está adequadamente empregada em:

- (A) O Brasil tem frutas para todos os gostos, mas outros produtos também são importantes nesses tempos em que se **valorizam** as propriedades funcionais dos alimentos.
- (B) As pesquisas indicam que a economia melhorou um pouco, mas os jovens que se formam ainda **tem** dificuldade para conseguir emprego.
- (C) A produção de material didático e a possibilidade de comparar imagens de órgãos ou tecidos sadios **promete** melhorar a formação de profissionais de medicina.
- (D) Os Estados Unidos e alguns países europeus **vem** investindo nas últimas décadas em programas de observação de asteroides potencialmente perigosos.
- (E) O crescimento pode melhorar os diversos dilemas do mercado de trabalho no Brasil, mas não **vão** resolver a situação econômica a médio prazo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11

Segundo as normas aplicáveis, quando em serviço de quarto ou divisão, ao moço de máquinas compete auxiliar os

- (A) contramestres
- (B) oficiais de náutica
- (C) imediatos
- (D) marinheiros de máquinas
- (E) comandantes

12

Nos termos das normas de regência, uma das condições para qualquer descarga de óleo ou mistura oleosa no mar, proveniente de seus tanques de carga, é a de que o navio petroleiro esteja a mais de quantas milhas náuticas da terra mais próxima?

- (A) 10
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 40
- (E) 50

13

As condições de saúde de uma pessoa que sofreu um acidente exigem avaliação dos seus sinais vitais.

São considerados sinais vitais:

- (A) nível de consciência e índice de massa corporal
- (B) diurese horária e dilatação de pupilas
- (C) pulsação e coloração da mucosa
- (D) temperatura axilar e incursões respiratórias
- (E) pressão arterial e tiragem intercostal

14

Segundo a NR 33, são dois exemplos de trabalhos em compartimentos e espaços confinados os realizados na(o)

- (A) casa de bombas e no costado do navio
- (B) estiva e nos caminhões-tanque
- (C) rede de esgotos e no interior de caldeiras
- (D) cozinha e nos contêineres
- (E) paiol da amarra e nas lavanderias

15

A condição insegura ocorre quando a atividade é executada em condições de deficiência ambiental ou das máquinas, equipamentos e ferramentas.

É uma condição insegura:

- (A) passagem de funcionários por baixo de cargas suspensas
- (B) falta de proteção em máquinas e equipamentos
- (C) uso de máquinas sem habilitação ou permissão
- (D) consumo de drogas ou bebidas alcólicas durante a jornada de trabalho
- (E) inutilização de dispositivo de segurança

16

O Registro Contínuo de Dados (RCD) deve ser mantido à bordo e deve estar disponível para ser inspecionado.

No Brasil, a emissão do RCD caberá

- (A) ao Comando de Operações Navais (CON)
- (B) ao Núcleo Especial de Polícia Marítima (NEPOM)
- (C) à Diretoria de Portos e Costas (DPC)
- (D) às Sociedades Classificadoras
- (E) às Organizações de Proteção Reconhecidas (RSO)

17

A pressão, a temperatura e a vazão de um fluido são grandezas que podem ser medidas, respectivamente, nas unidades

- (A) N/m², °C e L/m³
- (B) N/m², °C e L/s²
- (C) Pa, K e L/s
- (D) N·m², K e m³/s
- (E) kg/m, °K e m³/s

18

Para garantir a estabilidade de um navio, os tanques de lastro costumam ser esvaziados quando o navio está

- (A) ancorado e recebendo o carregamento
- (B) ancorado e sendo descarregado
- (C) ancorado por longos períodos nos portos
- (D) parado para manutenção no estaleiro
- (E) submetido a manobras de atracamento nos portos

19

Na estrutura dos órgãos brasileiros de controle ambiental, o órgão consultivo e deliberativo que estabelece os padrões de qualidade da água, do ar, e a classificação das águas doces, salobras e salinas do território nacional, além de estabelecer critérios básicos para o estudo de impacto ambiental (EIA) e do relatório de impacto ambiental (RIMA), é denominado

- (A) IBAMA
- (B) PNRH
- (C) INEA
- (D) CONAMA
- (E) SISNAMA

20

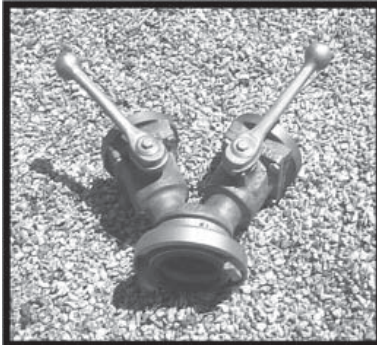
O brigadista de incêndio de uma embarcação é informado de que está ocorrendo um incêndio em um paiol, onde se encontram armazenados tambores contendo gasolina.

O agente extintor mais adequado a ser utilizado para combater esse incêndio é a(o)

- (A) água
- (B) espuma
- (C) dióxido de carbono
- (D) pó químico especial
- (E) pó químico seco

21

O equipamento que permite a divisão do fluxo de água e possui 1 entrada de 2 ½" e 2 saídas de 1 ½" está representado na Figura abaixo.



Tal equipamento denomina-se

- (A) adaptador
- (B) canhão de incêndio
- (C) conexão tampão
- (D) esguicho para neblina
- (E) redutor/divisor

22

O Comandante do Navio estava realizando exercícios de segurança com a tripulação, quando surgiu uma situação de emergência no convés. Imediatamente ele ordenou que todos entrassem na embarcação, mas alguns membros do grupo não confiaram na sua decisão, nem todos respeitaram a sua ordem.

Com base nessa situação, tem-se que

- (A) esse comandante, embora tenha autoridade máxima no navio, não exerce liderança sobre sua tripulação.
- (B) esse comandante é um líder informal que surgiu a partir do consenso da tripulação.
- (C) esse comandante provou que todo gestor é um bom líder.
- (D) as tripulações não obedecem à liderança, em momentos de emergência.
- (E) a liderança e a gestão estão relacionadas e são a mesma coisa.

23

Relativamente à abertura, as válvulas podem ser classificadas em dois grupos, de acordo com sua operação: as válvulas que só devem trabalhar completamente abertas ou completamente fechadas, e as válvulas que podem trabalhar em qualquer posição.

São exemplos de válvula de bloqueio e de válvula de regulagem, respectivamente, as válvulas

- (A) de gaveta e de agulha
- (B) de gaveta e de esfera
- (C) globo e de gaveta
- (D) globo e de agulha
- (E) de borboleta e de gaveta

24

Ao observar as tubulações de distribuição de vapor de um navio, um técnico constatou a presença de três acessórios: um joelho, uma redução concêntrica e um niple.

Esses três acessórios estão relacionados, respectivamente, a

- (A) ligação entre tubos na mesma direção, mudança de direção do fluido e derivação.
- (B) derivação, mudança de diâmetro da tubulação e mudança de direção do fluido.
- (C) derivação, mudança de direção do fluido e mudança de diâmetro da tubulação.
- (D) mudança de direção do fluido, mudança de diâmetro da tubulação e ligação entre tubos na mesma direção.
- (E) mudança de diâmetro da tubulação, derivação e fechamento de extremidade da tubulação.

25

A estrutura por onde passa o eixo do hélice de um navio, atravessando o casco, é chamada de

- (A) acoplamento flexível de compensação
- (B) caixa de gaxeta do tubo telescópico
- (C) caixa hidráulica de reversão de marcha
- (D) caixa mecânica de reversão de marcha
- (E) tubo telescópico do eixo propulsor

26

Na operação de serramento manual com arco de serra, o operador deve exercer pressão sobre o material durante o movimento de

- (A) saída da serra
- (B) aproximação da serra
- (C) avanço da serra, mas não no de retorno da serra
- (D) retorno da serra, mas não no de avanço da serra
- (E) avanço da serra, assim como no de retorno da serra

27

A operação de rosqueamento interno manual pode ser realizada com uma ferramenta chamada

- (A) alargador
- (B) broca
- (C) escareador
- (D) macho
- (E) rebaixador

28

Os poluentes atmosféricos são classificados em dois grandes grupos: os particulados e os gases.

É um exemplo de poluente gasoso a(o)

- (A) névoa
- (B) poeira
- (C) spray
- (D) pólen
- (E) óxido de enxofre

29

Nos navios equipados com caldeira aquatubular, a água recebe o calor proveniente da queima do combustível, transformando-se em vapor, que é direcionado para uma turbina. A água se desloca dentro de tubos, que, apesar de possuírem isolamento térmico, estão sujeitos a grandes variações de temperatura. Se tal navio passa um longo período em um local onde o clima é muito frio, o vapor se condensa e pode vir a congelar.

Nesse caso, após a parada dos equipamentos, deve-se

- (A) drenar as tubulações, deixando-as livres de vapor e/ou condensado.
- (B) desviar a água da caldeira para o sistema de recirculação.
- (C) interromper o fornecimento de energia para a bomba d'água.
- (D) liberar a passagem da água do mar para a base da caldeira.
- (E) manter a caldeira aquecida, para evitar condensação.

30

Durante a manutenção de uma caldeira aquatubular, para controlar a qualidade da água de alimentação, verificou-se que o medidor de pH marcava 3,6 em sua escala, que varia de 1 a 14, indicando

- (A) que a água é neutra, e não afeta o desempenho da caldeira.
- (B) acidez da água, o que aumenta seu poder corrosivo.
- (C) alcalinidade, sendo necessária adição de ácidos.
- (D) alta solubilidade, sendo necessária adição de fosfatos.
- (E) baixa solubilidade, sendo necessária adição de fosfatos.

31

Um usuário tem um documento importante arquivado na pasta X e, para sua segurança, deseja guardar uma cópia desse documento na pasta Y, mantendo o arquivo original na pasta X.

Que passos, então, deve seguir?

- (A) Selecionar o arquivo que está na pasta X e acionar as teclas **Ctrl+C**; em seguida, selecionar a pasta Y e clicar as teclas **Ctrl+X**.
- (B) Selecionar o arquivo que está na pasta X e acionar as teclas **Ctrl+V**; em seguida, selecionar a pasta Y e clicar as teclas **Ctrl+C**.
- (C) Selecionar o arquivo que está na pasta X e acionar as teclas **Ctrl+V**; em seguida, selecionar a pasta Y e clicar as teclas **Ctrl+X**.
- (D) Selecionar o arquivo que está na pasta X e acionar as teclas **Ctrl+C**; em seguida, selecionar a pasta Y e clicar as teclas **Ctrl+B**.
- (E) Selecionar o arquivo que está na pasta X e acionar as teclas **Ctrl+C**; em seguida, selecionar a pasta Y e clicar as teclas **Ctrl+V**.

32

Ao selecionar o botão Iniciar e depois ligar/desligar, surge pelo menos três opções. Um usuário, preocupado em primeiro lugar, com a rapidez na volta aos seus trabalhos e depois com o consumo de energia, sempre deixa sua máquina em um estado no qual inicia mais rapidamente, voltando de imediato ao ponto em que parou e consumindo menos energia.

O estado descrito acima é o estado de

- (A) desligar
- (B) reiniciar
- (C) hibernar
- (D) suspender
- (E) bloquear

33

A atividade de resgate de vítimas de acidentes ou de agravos à saúde deve ser conhecida por todos, embora existam profissionais responsáveis para tal.

O transporte de vítimas é realizado adequadamente quando

- (A) as lesões traumato-ortopédicas em membros inferiores são cobertas com curativos, o que é suficiente nesses casos.
- (B) as vítimas de fraturas fechadas em membros inferiores são transportadas de apoio.
- (C) o transporte, se é realizado em um veículo, é feito o mais rápido possível, o que exige maior velocidade.
- (D) o transporte ao colo é realizado para a vítima de fratura na coluna vertebral.
- (E) a manutenção da respiração e dos batimentos cardíacos são observados, e é feito o controle das hemorragias.

34

Em relação aos riscos profissionais, tem-se que a(o)

- (A) temperatura extrema é um tipo de risco químico que atinge parte da tripulação, especialmente aquela que trabalha em praça de máquinas ou dentro de porões, fazendo limpeza.
- (B) obrigatoriedade de instalação dos sistemas de gás inerte, nos tanques de carga dos navios petroleiros, diminuiu significativamente a incidência de riscos químicos a bordo.
- (C) tripulação dos navios, por estar sempre se deslocando, seja dentro do país ou no seu exterior, fica sujeita à aquisição de doenças endêmicas, o que provoca o aumento do risco físico.
- (D) ruído e a vibração, aos quais os tripulantes a bordo estão sujeitos, são dois tipos de riscos ergonômicos que aumentaram com os avanços alcançados na construção dos navios mais modernos.
- (E) contato com vapores dos produtos químicos transportados constitui um tipo de risco biológico e uma das maiores ameaças à preservação da saúde dos tripulantes.

35

Qual a denominação dada à tinta com pigmentos anticorrosivos cuja aplicação sobre a superfície metálica antecede o esquema de pintura?

- (A) Galvanização
- (B) *Holding primer*
- (C) Revestimento metálico
- (D) Tinta de acabamento
- (E) Tinta intermediária

36

O fluido circulante na tubulação de água de circulação de resfriamento do condensador de uma caldeira é a água do mar salgada.

Que cor deve ser utilizada nessa tubulação, de modo a possibilitar a rápida identificação do fluido circulante?

- (A) Verde
- (B) Azul
- (C) Marrom
- (D) Preta
- (E) Amarelo

37

O objetivo de um aparelho de laborar é manobrar um peso com esforço menor do que seria necessário para movê-lo com um simples cabo.

Nesse sentido, utilizando-se uma talha singela constituída por um cadernal fixo de dois gornes e um moitão móvel, com o tirador saindo pelo cadernal, obtém-se uma multiplicação de potência teórica igual a

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

38

Os navios são divididos internamente em espaços diversos, estanques ou não. Esses espaços são formados por anteparas divisórias transversais e longitudinais que formam os compartimentos.

Nesse contexto, em condições normais de operação, o comandante executa o comando e o controle do navio no mar através de um compartimento denominado

- (A) máquina do leme
- (B) paiol da amarra
- (C) passadiço
- (D) porão
- (E) praça de máquinas

39

O compartimento da praça de máquinas de um navio mercante, onde são guardados os materiais de consumo da máquina, como graxa, tintas variadas e produtos químicos, é denominado

- (A) compartimento da frigorífica
- (B) oficina mecânica
- (C) praça de caldeiras
- (D) paiol da máquina
- (E) sala de bombas

40

A Figura abaixo ilustra um importante item constante da dotação de salvatagem de um navio.



Disponível em: <<http://www.angevinier.com.br/classe-i.html>>. Acesso em: 23 fev. 2018.

Esse item de salvatagem é de uso

- (A) coletivo e se chama baleeira.
- (B) coletivo e se chama balsa salva-vidas.
- (C) coletivo e se chama embarcação de resgate.
- (D) individual e se chama baleeira.
- (E) individual e se chama balsa salva-vidas.

RASCUNHO