

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com as 50 questões das Provas Objetivas, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

LÍNGUA PORTUGUESA II		ATUALIDADES SOBRE MEIO AMBIENTE II		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 5	1,5	11 a 15	1,5	21 a 30	1,0
6 a 10	2,5	16 a 20	2,5	31 a 40	2,0
—	—	—	—	41 a 50	3,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se esse material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO**, preferivelmente a caneta esferográfica de tinta na cor preta.

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, a **caneta esferográfica de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - 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. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

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

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Concurso Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs.: Por medida de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1(uma) hora contada a partir do início das provas e **NÃO** poderá levar o Caderno de Questões, a qualquer momento.

09 - Reserve 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**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA E ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados, no dia útil seguinte à realização das provas, na página da FUNDAÇÃO CESGRANRIO (www.cesgranrio.org.br).

LÍNGUA PORTUGUESA II

O lado perigoso do avanço dos computadores

Em 2008, o número de computadores pessoais (PCs) em funcionamento no mundo deve atingir a astronômica cifra de 1 bilhão. Desde seu surgimento, nos anos 70, até chegar a essa marca, passou-se um pouco mais de três décadas. Porém, para dobrar esse número, serão necessários apenas sete anos. De acordo com estimativa divulgada pela consultoria Forrester Research, em 2015 haverá 2 bilhões de PCs espalhados pelo mundo. A princípio, esse *boom* no consumo de PCs pode significar o acesso de mais pessoas à tecnologia, o que, sem dúvida, é um avanço positivo. Mas essa expansão tem alguns aspectos preocupantes. O primeiro é que a indústria de computadores e seus periféricos é uma das que, proporcionalmente ao peso de seus produtos, mais consomem recursos naturais, tanto na forma de matéria-prima como em termos de água e energia. Segundo a Universidade das Nações Unidas, um computador comum (de 24 quilos, em média) emprega ao menos dez vezes seu peso em combustíveis fósseis (contribuindo para o aquecimento global) e 1.500 litros de água em seu processo de fabricação. Essa relação supera, por exemplo, a dos automóveis, que utilizam, no máximo, duas vezes seu peso em matéria-prima e insumos. Um único *chip* de memória RAM consome 1,7 quilo de combustíveis fósseis e substâncias químicas para ser produzido, o que corresponde a cerca de 400 vezes seu peso.

Alta demanda de matéria-prima

Na outra ponta, a indústria de computadores também apresenta um problema muito sério: o descarte desses equipamentos resulta na geração de 50 milhões de toneladas de lixo todos os anos, segundo o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas. É uma montanha com mais de 200 milhões de PCs completos, que tende a saturar aterros e depósitos, complicando ainda mais a gestão de resíduos. Para agravar a situação, algumas peças de computadores contêm metais pesados, como mercúrio, cádmio, chumbo e cromo, transformando-as em um risco à saúde pública quando descartadas de forma inadequada. [...]

Consumo consciente

Todos sabemos que, hoje em dia, é praticamente inviável prescindir dos computadores. Mas, tomando consciência dos impactos que seu uso causa, o consumidor pode contribuir para que os reflexos positivos dessa tecnologia sejam maiores que os danos ao meio ambiente. A primeira coisa a ser avaliada pelo consumidor é se há mesmo necessidade de comprar um novo computador. Algumas vezes, um *upgrade* (troca de peças específicas, mantendo a “carcaça”) basta para atender às necessidades do momento. Outro procedimento que deve sempre ser adotado é o de tentar consertar o computador, em vez de aproveitar o primeiro problema para trocar a máquina por outra nova. [...] Outras vezes, as pessoas trocam de equipamento apenas por comodidade ou estética. É sempre bom gastar alguns minutinhos ponderando se é possível adiar a compra de um novo equipamento e, caso não seja, refletir sobre as reais necessidades que devem ser atendidas por esse novo equipamento. Outra questão a ser considerada na hora de trocar de computador é o que fazer com o velho. Uma alternativa é procurar alguma empresa que faça a reciclagem dos equipamentos. [...] Outra possibilidade é doar o computador antigo. Pode ser a algum conhecido ou a entidades que utilizam o computador como está ou comercializam sua sucata com empresas recicladoras.

EcoSpy Brasil – Meio Ambiente, Consciência e Tecnologia.
Ano 2 n.12. Nov/Dez 2007.

1

Com base no texto, analise as afirmativas a seguir.

- I - O número de computadores chegou a um bilhão em pouco mais de 30 anos e chegará a mais um bilhão em 7 anos.
- II - A expansão do número de computadores traz tantos benefícios à população, que os riscos decorrentes tornam-se insignificantes.
- III - Metais pesados podem provocar doenças graves, principalmente quando são descartados inadequadamente.
- IV - O descarte de equipamentos gera uma grande quantidade de lixo, enchendo aterros e depósitos.

Estão totalmente coerentes com o texto as afirmativas

- (A) I e II, apenas.
- (B) II e III, apenas.
- (C) III e IV, apenas.
- (D) I, III e IV, apenas.
- (E) I, II, III e IV.

2

O pronome “seu(s)” se refere a “computador(es)” nas seguintes expressões, **EXCETO** em

- (A) “Desde seu surgimento,” (l. 3)
- (B) “...e seus periféricos...” (l. 13-14)
- (C) “...ao menos dez vezes seu peso...” (l. 19)
- (D) “...duas vezes seu peso...” (l. 23)
- (E) “...que seu uso causa,” (l. 44)

3

A expressão que substitui “inviável prescindir” (l. 43), sem alteração de sentido, é

- (A) inexequível realizar (com os computadores).
- (B) impossível dispensar (os computadores).
- (C) irrealizável trabalhar (com os computadores).
- (D) inevitável abrir mão (dos computadores).
- (E) inexecutável levar em conta (os computadores).

4

Considerando o texto, as ações que são seqüenciais e realizadas pelo **mesmo agente** são

	Ação inicial	Ação seguinte
(A)	Tomar consciência dos impactos do uso do computador.	Possibilidade de contribuir positivamente para diminuir os danos ao meio ambiente.
(B)	Doar o computador antigo.	Empresas brasileiras de informática recebem material usado.
(C)	Gastar um tempo, considerando se é possível postergar a compra de novo equipamento.	Avaliar quais são as características que a nova máquina deve possuir.
(D)	Refletir sobre o que fazer com o computador usado.	A reciclagem é que permite o aproveitamento de recursos não renováveis.
(E)	Testar o computador para verificar o que deve ser mudado.	Realizar o <i>upgrade</i> do computador antigo.

5

De acordo com o texto, relacione os elementos da 1ª coluna com os da 2ª.

- | | |
|---|---|
| I - Expansão de produção de computadores. | (P) Em 2015 haverá 2 bilhões de PCs espalhados pelo mundo. |
| II - Necessidade de reciclagem de produtos. | (Q) A indústria de computadores e seus periféricos é uma das que mais consomem recursos naturais. |
| | (R) O plástico de um componente passa a ser a matéria-prima de outro produto. |
| | (S) Outra possibilidade é doar o computador antigo. |

A relação entre as colunas é

- (A) I - P, II - Q, II - R, II - S
- (B) I - P, II - Q, I - R, I - S
- (C) I - P, I - Q, II - R, I - S
- (D) II - P, I - Q, II - R, II - S
- (E) II - P, II - Q, I - R, I - S

6

Os verbos atingir (l. 2), chegar (l. 4), utilizar (l. 23), saber (l. 42) e atender (l. 51), que aparecem no texto, estão construídos de modo diferente no que diz respeito à transitividade.

- A alteração **NÃO** está de acordo com a norma culta em
- (A) O prefeito podia atingir ao que significava aquela lei.
 - (B) Em breve, chegará um ecologista famoso.
 - (C) As más intenções não utilizam a ninguém.
 - (D) Os pesquisadores sabem da importância do descarte adequado dos metais pesados.
 - (E) As indústrias nem sempre atendem os pedidos dos consumidores.

7

A concordância do verbo destacado está certa em

- (A) Uma e outra soluções lhe **desagradam**.
- (B) Nem uma, nem outra **falaram** a verdade.
- (C) Os computadores, os *chips*, as placas – tudo **são** preocupação.
- (D) Mais de um artigo **faz** alusão à necessidade de preservar o meio.
- (E) **Deu** dez horas que eles saíram para comprar um novo computador.

8

Qual o trecho cuja pontuação está correta?

- (A) Os monitores mais antigos contêm várias substâncias, como chumbo, bório e fósforo que podem provocar doenças.
- (B) Os monitores mais antigos contêm várias substâncias; como: chumbo, bório e fósforo, que podem provocar doenças.
- (C) Os monitores mais antigos contêm várias substâncias (como chumbo, bório e fósforo) que podem provocar doenças.
- (D) Os monitores mais antigos contêm várias substâncias, como chumbo, bório e fósforo; que podem provocar doenças.
- (E) Os monitores mais antigos, contêm várias substâncias – como chumbo, bório e fósforo – que podem provocar doenças.

9

A opção que está redigida de acordo com a norma culta é:

- (A) Daqui à 3 ou 4 anos comprarei um carro.
- (B) Os habitantes do planeta devem ter preocupações referentes à ecologia.
- (C) A maior preocupação das empresas é à quem doar os computadores.
- (D) Fatos que ocorreram a uma década, não mais nos preocupam.
- (E) Os alunos vão à uma aula de ecologia na Amazônia.

10

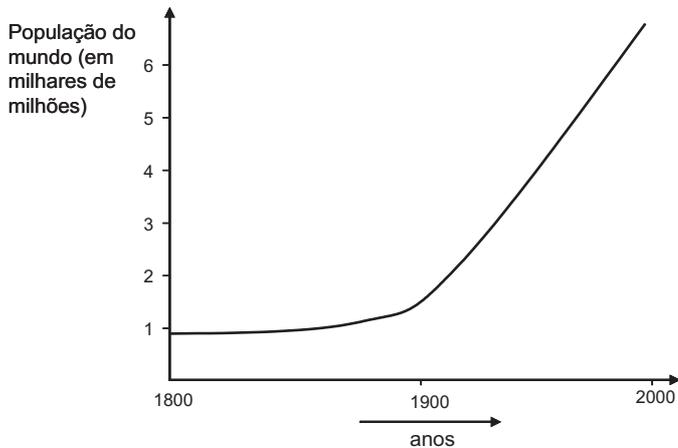
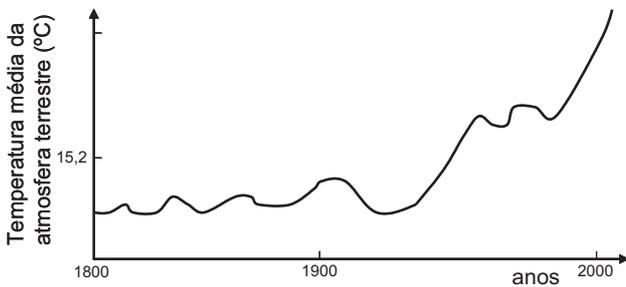
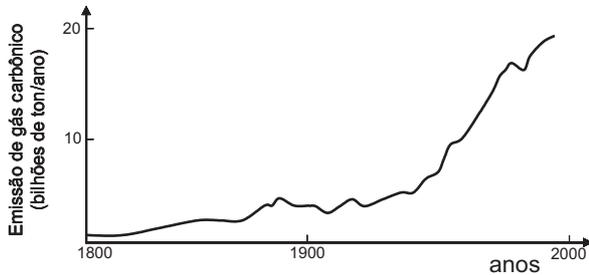
Invertendo-se a ordem das palavras, o sentido é mantido em

- (A) astronômica cifra. (B) recursos naturais.
- (C) combustíveis fósseis. (D) metais pesados.
- (E) saúde pública.

ATUALIDADES SOBRE MEIO AMBIENTE II

11

A temperatura da atmosfera terrestre tem aumentado, conforme tem sido divulgado na mídia. A esse respeito, considere os gráficos a seguir.



Com base nos gráficos acima, pode-se afirmar que, no século XX,

- I - a elevação da temperatura da atmosfera terrestre pode ser justificada pelo simples aumento da população mundial;
- II - o aumento da emissão de gás carbônico na atmosfera terrestre contribuiu para a elevação da temperatura;
- III - a atividade humana com a queima de combustíveis fósseis aumentou a taxa de CO_2 na atmosfera.

Está(ão) correta(s) **APENAS** a(s) afirmativa(s)

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) I e III
- (E) II e III

12

O uso de álcool como combustível proveniente da cana-de-açúcar vem sendo considerado interessante por outros países e tende a crescer no Brasil.

Sobre as vantagens do uso do álcool como combustível, em comparação ao de derivados do petróleo, considere as afirmativas a seguir.

- I - Trata-se de uma fonte renovável de energia.
- II - Sua queima provoca menor emissão de CO_2 .
- III - É mais eficiente que a gasolina na produção de energia por um motor.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I, II e III.

13

Uma pesquisa inovadora promete consolidar a posição estratégica do Brasil como um grande produtor mundial de biocombustíveis. Pesquisadores da Petrobras e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) desenvolveram uma tecnologia para a obtenção de etanol a partir do bagaço da cana-de-açúcar, o que poderá aumentar em 40% a produção nacional desse biocombustível e incrementar a participação das fontes renováveis na matriz energética do país.

Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br>

Acesso em 12 dez. 2007.

A vantagem ecológica de melhorar a produção de álcool, a partir do produto vegetal que já é obtido, é

- (A) diminuir a mortalidade de aves dos leitos fluviais adjacentes à refinaria.
- (B) reduzir a emissão de CO_2 pela combustão do álcool.
- (C) aumentar a produção de álcool, sem haver necessidade de expandir a área cultivada.
- (D) incrementar a eficiência do álcool como combustível, comparado à gasolina.
- (E) facilitar o trabalho dos cortadores de cana-de-açúcar.

14

Segundo o 4º relatório do IPCC (sigla, em inglês, para Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), não há mais incerteza sobre a origem antropogênica do aquecimento global. Foi proposto um grande plano onde estão listadas as ações que gerariam uma redução, até 2050, das emissões ao nível de 40% apenas do total emitido em 2000. **NÃO** está incluída, nestas ações, a de

- (A) aumentar a reciclagem em todos os níveis da cadeia produtiva e no consumo.
- (B) aumentar a proporção de energias de origem fóssil em detrimento das energias renováveis (tais como, eólica e solar).
- (C) reduzir e mesmo parar o desmatamento que hoje representa 18% das emissões globais.
- (D) incrementar o reflorestamento de áreas desmatadas e tornar áreas apropriadas florestas de crescimento rápido.
- (E) desenvolver projetos de carros-híbridos (gasolina-elétrico; gasolina-etanol, por exemplo) competitivos.

15

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), entre agosto e dezembro de 2007, foram desmatados 3.235 quilômetros quadrados de mata. A cifra é quatro vezes superior à do mesmo período de 2004. Não foram fornecidos os dados relativos a 2005 e 2006. A maior parte dos desmatamentos detectados no período se concentrou em três estados: Mato Grosso (53,7% do total desmatado), Pará (17,8%) e Rondônia (16%).

Jornal O Globo. 24 jan. 2008. (adaptado)

O bioma desmatado nos três estados, como descrito acima, é de grande interesse, sendo considerado um Patrimônio Nacional segundo o artigo 225, parágrafo 4 da Constituição da República Federativa do Brasil. Esse patrimônio é o(a)

- (A) Pantanal Mato-grossense.
- (B) Mata Atlântica.
- (C) Serra do Mar.
- (D) Zona Costeira.
- (E) Floresta Amazônica Brasileira.

16

Recentemente foram divulgados casos de morte por febre amarela, doença viral transmitida pela fêmea de dois mosquitos principais, o *Aedes aegypti* (febre amarela urbana) e o *Aedes leucocelaenus* (febre amarela selvagem). Assim como outras doenças tropicais, este é um tipo de enfermidade ligada a fatores socioeconômicos, e que, portanto, atinge populações que vivem em condições precárias de saneamento, habitação, saúde, renda e educação e indicam que

- (A) a saúde populacional depende da preservação do meio ambiente.
- (B) a preservação ambiental não mantém o equilíbrio do ecossistema.
- (C) o controle dessas doenças depende do desmatamento florestal.
- (D) ações antrópicas afetam pouco os casos destas doenças tropicais.
- (E) estas doenças independem da preservação ambiental.

17

La Niña é um fenômeno climático global caracterizado pela queda de temperatura prolongada numa determinada região do Pacífico. Por causa de *La Niña*, no Brasil, frentes frias avançam até o Nordeste causando tendência de fortes chuvas na Amazônia e períodos mais secos no Centro-Oeste, Sudeste e Sul, isto é, o Centro-Sul do país. Como efeitos do fenômeno *La Niña* tem-se que

- (A) favorece a agricultura no Centro-Sul do país.
- (B) está menos seco o Centro-Sul do Brasil graças ao seu efeito climático.
- (C) aumenta a incerteza de chuvas e de boas safras na região Amazônica.
- (D) diminui o nível de precipitação nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste.
- (E) está mais seca a região Amazônica e sua agricultura é favorecida.

18

A história da transformação do Cerrado é relativamente recente. Tudo começou nos anos 1970. Além da pecuária, a soja, o milho e o algodão são as principais culturas desenvolvidas nas savanas brasileiras hoje. No Estado do Mato Grosso, por exemplo, a soja ocupa 88% do cerrado do Estado, segundo estudos da Universidade de Brasília (UnB). A transformação do uso do solo na savana está diretamente relacionada com o aumento das emissões de carbono.

Disponível em: <http://www.folha.uol.com.br> (adaptado)

Sobre o bioma cerrado, considere as afirmativas a seguir.

- I - Trata-se de uma savana com a maior biodiversidade do mundo.
- II - Possui um solo empobrecido, não adequado ao plantio.
- III - Sua posição na costa brasileira explica a exploração recente.

É(São) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I, II e III.

19

Considere a tabela abaixo sobre o consumo de água em diferentes anos.

Consumo total de água (km ³ /ano)			
Uso total	1970	1975	2000
Suprimento doméstico	120	150	500
Indústria	510	630	1300
Agricultura	1900	2100	3400
Total	2530	2880	5200

Se o consumo continuar a subir seguindo essa tendência, espera-se que

- (A) haja escassez de água para gerações futuras.
- (B) haja preservação dos recursos hídricos.
- (C) diminua a poluição nos mares e oceanos.
- (D) aumente a emissão de CO₂ no uso doméstico.
- (E) entre em equilíbrio o ecossistema.

20

Despejo de esgoto doméstico, hospitalar ou industrial em locais impróprios é considerado crime ambiental, o que, no Estado do Rio de Janeiro, é fiscalizado pela(o)

- (A) ANVISA
- (B) CEDAE
- (C) CONAMA
- (D) IBAMA
- (E) MMA

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

O método físico de tratamento de efluentes líquidos que promove por colisão a aglomeração de partículas pequenas, com vistas a aumentar a eficiência do processo de decantação gravitacional, denomina-se

- (A) equalização
- (B) decantação
- (C) floculação
- (D) filtração
- (E) flotação

22

Para reduzir o calor radiante no ambiente de trabalho, a medida mais eficiente é a

- (A) utilização de EPI.
- (B) utilização de barreiras que reflitam os raios infravermelhos.
- (C) automatização do processo.
- (D) insuflação de ar fresco.
- (E) limitação do tempo de exposição.

23

Para o levantamento de cargas por um trabalhador, são feitas as seguintes recomendações:

- I - manter a carga afastada do corpo;
- II - usar a musculatura das pernas e manter a coluna reta;
- III - remover todos os obstáculos ao redor antes da operação;
- IV - proceder ao carregamento em duas etapas, se a carga estiver a menos de 40cm acima do piso.

Estão corretas **APENAS** as recomendações

- (A) II e III
- (B) II e IV
- (C) I, II e III
- (D) I, III e IV
- (E) II, III e IV

24

Nos processos de soldagem é aconselhável

- (A) usar óleo ou graxa para lubrificar o maçarico.
- (B) usar nas extremidades das mangueiras, junto aos maçaricos, válvulas contra retrocesso de chama.
- (C) acender o maçarico com fósforo ou isqueiro comum.
- (D) impedir um vazamento na mangueira com o uso de fita isolante.
- (E) testar as mangueiras em pressão diferente da de trabalho, imergindo-as em água.

25

No processo de gerenciamento de resíduos sólidos industriais, o procedimento considerado prioritário é o(a)

- (A) tratamento físico, químico ou biológico.
- (B) gerenciamento dos resíduos remanescentes.
- (C) reciclagem direta do resíduo.
- (D) reciclagem indireta do resíduo.
- (E) adoção de tecnologias de produção mais limpa.

26

O dispositivo móvel de segurança da serra circular, cuja finalidade é evitar o choque acidental do operador com os dentes do disco de serra, é o(a)

- (A) cutelo divisor.
- (B) guia de esquadrejamento.
- (C) lâmina separadora.
- (D) aba lateral.
- (E) coifa.

27

Para minimizar o risco de incêndio ou explosão numa área de trabalho onde se utilizam solventes e diluentes, recomenda-se

- (A) captar os vapores fora do seu ponto de origem.
- (B) estocar os materiais inflamáveis no interior dos locais de trabalho.
- (C) instalar nas proximidades extintores portáteis de incêndio do tipo água pressurizada.
- (D) não provocar faíscas por impactos entre objetos metálicos.
- (E) substituir produtos pouco voláteis por outros de maior volatilidade.

28

Nos trabalhos com ferramentas elétricas, é necessário atender aos aspectos apresentados a seguir.

- I - A limpeza dos comutadores deve ser feita com tiras abrasivas ou pastas apropriadas.
- II - Em local molhado, o trabalhador deve usar luvas de borracha.
- III - No esmerilhamento de peças de arestas vivas, o trabalhador deve usar luvas de raspa de couro.

Está(ão) correto(s) o(s) aspecto(s)

- (A) II, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

29

O tipo de tratamento de efluentes industriais que inclui a separação dos sólidos grossos com grades ou desintegradores, a equalização e a neutralização, preparando o efluente para o tratamento biológico, é o

- (A) preliminar
- (B) primário
- (C) secundário
- (D) terciário
- (E) tratamento dos lodos

30

De acordo com a NR24, é obrigatória a existência de refeitório nos estabelecimentos em que trabalhem operários em quantidade a partir de

- (A) 51
- (B) 101
- (C) 151
- (D) 201
- (E) 301

31

Uma das atribuições da CIPA é

- (A) aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança nos projetos de novas instalações.
- (B) identificar os riscos do processo de trabalho e elaborar o mapa de risco.
- (C) determinar a paralisação de máquina em que haja risco grave e iminente para o trabalhador.
- (D) preencher os mapas sobre acidentes, doenças ocupacionais e insalubridade e encaminhar à DRT.
- (E) responsabilizar-se tecnicamente pela orientação quanto ao cumprimento das NR.

32

A introdução de nitrogênio ou gás carbônico em determinados ambientes ou sistemas pode impedir a formação de misturas inflamáveis, produzindo uma atmosfera não combustível, deficiente de oxigênio, e retirando as substâncias inflamáveis. A este processo dá-se o nome de

- (A) inertização
- (B) compressão adiabática
- (C) *lockout*
- (D) raqueteamento
- (E) ventilação

33

Segundo a NR24, nos locais de trabalho, deve existir um chuveiro para cada

- (A) 10 trabalhadores, nas atividades ou operações insalubres.
- (B) 12 trabalhadores, nos trabalhos com exposição a substâncias tóxicas.
- (C) 12 trabalhadores, nos trabalhos com exposição a substâncias irritantes.
- (D) 15 trabalhadores, nos trabalhos com exposição a substâncias alergizantes.
- (E) 20 trabalhadores, nos trabalhos com exposição a calor intenso.

34

Para combater fogos da classe C, pode ser empregado

- (A) extintor tipo água pressurizada de 10 litros.
- (B) extintor tipo água - gás de 18 litros.
- (C) extintor tipo espuma.
- (D) água pulverizada.
- (E) limalha de ferro fundido.

35

Para fins de percepção de adicional, **NÃO** caracteriza(m) periculosidade:

- (A) o manuseio e o transporte de recipientes de até 5 litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, obedecidas as normas e a legislação pertinentes.
- (B) o transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.
- (C) o trabalho em toda a área interna do recinto, na atividade de enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.
- (D) as operações de desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não-desgaseificados ou decantados.
- (E) as operações em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos.

36

Em relação ao PPRA, as entrevistas realizadas com os trabalhadores para identificar as fontes de exposição aos riscos ambientais caracterizam a fase de

- (A) controle
- (B) antecipação
- (C) reconhecimento
- (D) avaliação
- (E) monitoramento

37

Em ambientes de trabalho com concentração de asbesto até 100 fibras / cm³, o equipamento de proteção respiratória recomendado é o(a)

- (A) respirador com peça semi-facial com filtro P2.
- (B) respirador com peça semi-facial com filtro P3.
- (C) respirador motorizado com peça semi-facial e filtro P2.
- (D) respirador motorizado com peça facial inteira e filtro P3.
- (E) linha de ar de demanda com peça semi-facial e pressão positiva.

38

Para os agentes químicos relacionados no Anexo 11 da NR 15, o nível de ação corresponde a um percentual do limite de tolerância. Este percentual é

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

39

A luva cujo material empregado em sua fabricação está em **DESACORDO** com a propriedade indicada é a de

- (A) algodão: pouca resistência à abrasão.
- (B) kevlar: pouca resistência à chama e à abrasão.
- (C) PVC: muita resistência à maioria dos ácidos.
- (D) neoprene: excelente resistência a produtos cáusticos.
- (E) borracha nitrílica: excelente resistência à maioria dos solventes.

40

Para uma jornada de trabalho de 10 horas, o limite de tolerância de exposição ao ruído contínuo, em dB(A), é

- (A) 80
- (B) 81
- (C) 82
- (D) 83
- (E) 84

41

Relativamente à CIPA da indústria da construção,

- (A) os canteiros de obra, cuja construção não exceda a 180 dias, devem constituir CIPA por estabelecimento.
- (B) os canteiros de obra, cuja construção não exceda a 180 dias, devem constituir comissão provisória de prevenção de acidentes.
- (C) a empresa com um ou mais canteiros de obra, com 70 ou mais empregados em cada estabelecimento, deve organizar CIPA centralizada.
- (D) a empresa com um ou mais canteiros de obra na mesma cidade, com menos de 70 empregados, não necessita constituir CIPA.
- (E) a empresa com um ou mais canteiros de obra na mesma cidade, com menos de 70 empregados, deve organizar CIPA descentralizada.

42

A OHSAS 18001 é constituída por diversos elementos estruturais. O elemento em cujo escopo são estabelecidos os procedimentos para identificar os perigos associados às atividades da empresa e implementar as medidas de controle necessárias é a(o)

- (A) política.
- (B) análise crítica pela administração.
- (C) planejamento.
- (D) controle operacional.
- (E) monitoramento e mensuração do desempenho.

43

Diversos agentes físicos, como luz ultravioleta e radiações ionizantes, e químicos, como os hidrocarbonetos e óleos lubrificantes, podem provocar câncer cutâneo ocupacional. O procedimento considerado **INADEQUADO** para proteger os trabalhadores contra esses agentes e evitar a doença é

- (A) proibir o ato de fumar nas áreas de risco.
- (B) limitar ao mínimo o tempo de permanência nas áreas de risco.
- (C) usar um armário único para a guarda do vestuário e do uniforme.
- (D) construir lavatórios e sanitários próximos do local de trabalho.
- (E) proteger as mãos dos trabalhadores que tenham o hábito de roer as unhas.

44

Os resíduos derivados da indústria da construção, tais como tijolos, telhas, argamassa e concreto, devem ter como destino

- (A) as encostas.
- (B) a reutilização ou reciclagem.
- (C) os corpos d'água.
- (D) os lotes vagos.
- (E) os aterros de resíduos domiciliares.

45

A gestão de segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados contempla a adoção de medidas técnicas de prevenção, conforme preconizado na NR33. Entre estas medidas, podem ser citadas:

- I - antecipação e reconhecimento dos riscos ocupacionais;
- II - avaliação e controle dos riscos ocupacionais;
- III - avaliação da atmosfera nos espaços confinados, após a entrada de trabalhadores, para verificar se o seu interior é seguro;
- IV - proibição da ventilação com oxigênio puro.

Estão corretas **APENAS** as medidas

- (A) I e II
- (B) II e IV
- (C) I, II e III
- (D) I, II e IV
- (E) II, III e IV

46

A elaboração de um PCMSO bem estruturado depende da existência atualizada do

- (A) PGR
- (B) PCA
- (C) PPRA
- (D) PCMAT
- (E) PPEOB

47

Quanto ao EPI, a NR6 estabelece como atribuição do empregador a(o)

- (A) responsabilidade pela sua higienização e manutenção periódica.
- (B) responsabilidade pela sua guarda e conservação.
- (C) solicitação da emissão do certificado de aprovação.
- (D) fiscalização da sua qualidade.
- (E) cadastramento do fabricante ou importador.

48

Quanto ao Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural, um estabelecimento rural com 50 empregados deve

- (A) contratar um técnico de segurança do trabalho, desde que o empregador rural ou preposto não tenha formação prevencionista.
- (B) contratar um engenheiro de segurança do trabalho, desde que o empregador rural ou preposto não tenha formação prevencionista.
- (C) constituir Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural próprio.
- (D) constituir Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural coletivo.
- (E) constituir Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural de acordo com a NR4.

49

Quanto a instalações elétricas, qual das afirmações a seguir está em **DESACORDO** com a NR10?

- (A) Os serviços devem ser precedidos de ordens de serviço específicas, aprovadas por trabalhador autorizado.
- (B) Nas instalações de áreas classificadas deve existir seccionamento automático para prevenir sobretensões.
- (C) Nas instalações energizadas em alta tensão, os serviços não podem ser executados individualmente.
- (D) A primeira medida de proteção coletiva a ser adotada na execução dos serviços é a tensão de segurança.
- (E) Deve ser adotada sinalização de segurança, obedecendo à NR26.

50

Quanto aos resíduos dos serviços de saúde, conforme estabelecido na NR32, tem-se que

- (A) a segregação dos resíduos deve ser realizada em local diferente de onde são gerados.
- (B) o traslado dos resíduos até o local de armazenamento externo deve ser realizado em sentido único, com roteiro definido.
- (C) os recipientes de transporte dos resíduos para a área de armazenamento externo, com até 400 L de capacidade, devem ter válvula de dreno no fundo.
- (D) os sacos plásticos utilizados no acondicionamento dos resíduos devem ser preenchidos até $\frac{3}{4}$ de sua capacidade.
- (E) os sistemas para tratamento dos resíduos prescindem de licenciamento ambiental.