

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA JÚNIOR

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:
- a) este caderno, com as 60 questões das Provas Objetivas, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

LÍNGUA PORTUGUESA II		LÍNGUA INGLESA II		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
1 a 5	1,5	11 a 15	1,5	21 a 40	1,0
6 a 10	2,5	16 a 20	2,5	41 a 60	2,0

- 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 E 30 (TRINTA) MINUTOS**.
- 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

Os pescadores de camarão, nas noites de escuro, iluminavam a lagoa com suas tochas e candeeiros e na água mansa deitavam as redes, furavam a terra com varas, faziam rumor, e no silêncio e na paz da noite escura pareciam uma multidão de guerreiros. Às vezes conversavam, cantavam e o sacudir das redes na lagoa ecoava surdamente até longe. A noite inteira na pescaria monótona, sem os grandes rasgos do alto-mar, a luta com os peixes grandes e as ondas bravias. Ali era no manso.

Quando a lagoa se encrespava e o vento cortava forte, deixavam o trabalho para a outra noite. Nos tempos de frio agüentavam quase despidos a crueldade do sudoeste. Mas ficavam até o clarear do dia, no duro, manobrando as redes, sofrendo horrores. Só queriam a lagoa quieta, sem água revolta. Os pescadores de largo curso olhavam para eles com certo desprezo. Aquilo era serviço de mulher. Aonde a coragem de se meter no mar alto, de se deixar cercar pelos tubarões, de lutar braço a braço com os peixes gigantes, os meros de dentes afiados, os cações de três braças e vencer, e sangrar os bichos, retalhar as carnes e trazer os troféus sangrentos, marcas de dentadas, cortes fundos dos combates. Pescar camarão de lamparina acesa, ficar ali horas como se estivessem em velório de defunto, bebendo cachaça no descanso, para matar o frio, dormir até em cima das canoas, tudo aquilo era mesmo para gente mofina, sem disposição ao perigo. E, no entanto, os pescadores de camarão sabiam que não era fácil assim o seu trabalho, que as dificuldades do seu ofício não eram tão maneiras.

O vento da noite cortava-lhes o lombo, atravessava-lhes a carne até os ossos. O céu estrelado, a escuridão da noite, os terrores das histórias de almas penadas, as dores, tudo ficava com eles, no silêncio prolongado. Às vezes cantavam. Cantavam tristes, vozes conduzidas pelo pavor da escuridão, vozes que se elevavam de dentro dos seus corações, como se estivessem chamando gente em socorro. Não era um cantar de trabalho festivo, era mais um lamento. As barcaças que desciam para o porto passavam a horas mortas por eles, e, um grito de boa noite, um dito de camaradagem, era como se todo o mundo se aproximasse para aconchegá-los. Caras tristes, corpos marcados de fome e insônia, curtidos pela cachaça. De manhã, chegavam ao mercado do peixe para negociar a presa da noite. E conversavam, falavam ainda, discutiam os preços com o cesto carregado da mercadoria que lhes custara a noite inteira, o sono e o medo das horas de solidão. Viam-se cercados pelos fregueses. Vinham cozinheiras, homens de importância da terra, para conversar, regatear. Respondiam às perguntas, recusavam ofertas, não cediam no preço. Pareciam quietos, de noite bem dormida, mas a cara amarela, os lábios roxos, o olhar vivo, diriam do esforço, da resistência contra o frio e o sono.

LINS DO REGO, José. *Água-Mãe*. Ficção Completa. Vol. II. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, S.A. 1976.

1

A frase “Aquilo era serviço de mulher.” (l. 16-17), a respeito do trabalho dos pescadores da lagoa, se configura como manifestação

- (A) de disfarçada solidariedade.
- (B) claramente depreciativa.
- (C) simplesmente realista.
- (D) de falsa comiseração.
- (E) de forte indignação.

2

“Pescar camarão de lamparina acesa, [...] era mesmo para gente mofina,” (l. 23-26)

A esse respeito, os pescadores de longo curso consideravam que a pesca de camarão na lagoa **NÃO** exigia

- (A) resistência ao frio.
- (B) audácia e destemor.
- (C) luta com peixes gigantes.
- (D) trabalho em águas revoltas.
- (E) exposição a situações de risco.

3

A realidade dos pescadores de camarão se contrapunha à opinião dos pescadores de alto-mar. A passagem em que se estabelece essa oposição é

- (A) “Às vezes [...] longe.” (l. 5-7)
- (B) “Quando [...] noite.” (l. 10-11)
- (C) “Aonde [...] combates.” (l. 17-22)
- (D) “E, no entanto, [...] prolongado.” (l. 27-33)
- (E) “De manhã, [...] a presa da noite.” (l. 43-44)

4

“recusavam ofertas, não cediam no preço.” (l. 50)

Isto ocorria porque

- (A) a demanda era grande e o produto escasso.
- (B) a prática de regatear preço era comum na negociação.
- (C) a discussão de preço sempre favorecia a aproximação com os homens importantes da terra.
- (D) o trabalho cansativo os predispunha contra qualquer tipo de conversa.
- (E) os pescadores haviam agregado o sofrimento do duro trabalho noturno ao preço.

5

“vozes que se elevavam de dentro dos seus corações, como se estivessem chamando gente em socorro.” (l. 35-37)

Pode-se inferir que o lamento que irrompia do coração dos pescadores encontrava eco

- (A) num grito de boa noite ou num dito de camaradagem lançado à distância.
- (B) no silêncio e solidão das noites de trabalho.
- (C) nos freqüentadores do mercado de peixe.
- (D) nas histórias que ouviam contar.
- (E) nas tristes cantigas de trabalho.

6

Considere as afirmações a seguir sobre o emprego dos pronomes nas frases.

- I – “O vento da noite cortava-**lhes** o lombo,” (l. 30) – Pronome pessoal com sentido possessivo.
- II – “Os pescadores de largo curso olhavam para eles com **certo** desprezo.” (l. 15-16) – Pronome indefinido atenuando o sentido do substantivo **desprezo**.
- III – “era como se **todo** o mundo se aproximasse para aconchegá-los.” (l. 40-41) – Pronome indefinido **todo** equivalendo a **qualquer**.

É(São) verdadeira(s), **APENAS**, a(s) afirmação(ões)

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

7

Analise as frases.

- Desejavam saber o preço _____ venderiam o camarão.
- Com cenário iluminado, a pesca na lagoa foi a mais bonita _____ assistiu.
- O barco _____ estavam os que se dirigiam ao porto passava distante dos pescadores.

Tendo em vista a regência verbal, as frases acima se completam com

- (A) de que / em que / com que
(B) de que / em que / do qual
(C) pelo qual / a que / em que
(D) pelo qual / que / de que
(E) com o qual / com que / em que

8

A classificação que **NÃO** corresponde à palavra em destaque é

- (A) “...até o **clarear** do dia,” (l. 13) – substantivo
- (B) “...era serviço **de mulher**.” (l. 16-17) – locução adjetiva
- (C) “...sabiam **que** não era fácil assim o seu trabalho,” (l. 28) – conjunção
- (D) “de noite **bem** dormida,” (l. 51) – adjetivo
- (E) “diriam do esforço, da resistência **contra** o frio e o sono.” (l. 52-53) – preposição

9

A cidade _____ morta, o frio e a fome _____ inclementes deixavam os pescadores mais _____ .

De acordo com a norma culta da língua, as palavras que completam a frase são

- (A) meio – bastante – só
(B) meio – bastante – só
(C) meio – bastantes – só
(D) meia – bastante – só
(E) meia – bastantes – só

10

O termo da oração em destaque está identificado de acordo com a sintaxe em

- (A) “Cantavam **tristes**,” (l. 34) – adjunto adverbial de modo
- (B) “De manhã, chegavam ao mercado **do peixe**...” (l. 43) – adjunto adverbial de lugar
- (C) “Viam-se cercados **pelos fregueses**.” (l. 47) – objeto indireto
- (D) “Vinham **cozinheiras, homens** de importância da terra,” (l. 48) – núcleos do sujeito composto
- (E) “Pareciam **quietos**, de noite bem dormida,” (l. 50-51) – objeto direto



CONTINUA

LÍNGUA INGLESA II

Alarming UN report on climate change too rosy, many say

By Elisabeth Rosenthal and James Kanter
International Herald Tribune, November 18, 2007

VALENCIA, Spain: The blunt and alarming final report of the United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), released here by UN Secretary General Ban Ki Moon, may well underplay the problem of climate change, many experts and even the report's authors admit.

The report describes the evidence for human-induced climate change as "unequivocal." The rise in greenhouse gases in the atmosphere thus far will result in an average rise in sea levels of up to 4.6 feet, or 1.4 meters, it concluded.

"Slowing - and reversing - these threats is the defining challenge of our age," Ban said upon the report's release Saturday. Ban said he had just completed a whirlwind tour of some climate change hot spots, which he called as "frightening as a science-fiction movie."

He described ice sheets breaking up in Antarctica, the destruction of the Amazon rainforest in Brazil, and children in Chile having to wear protective clothing because an ozone hole was letting in so much ultraviolet radiation.

The panel's fourth and final report summarized and integrated the most significant findings of three sections of the panel's exhaustive climate-science review, to create an official "pocket guide" to climate change for policy makers who must now decide how the world will respond. The first covered climate trends; the second, the world's ability to adapt to a warming planet; the third, strategies for reducing carbon emissions.

"The sense of urgency when you put these pieces together is new and striking," said Martin Parry, a British climate expert who was co-chairman of the delegation that wrote the second report.

This report's summary was the first to acknowledge that the melting of the Greenland ice sheet could result in a substantive sea level rise over centuries rather than millennia. "Many of my colleagues would consider that kind of melt a catastrophe" so rapid that mankind would not be able to adapt, said Michael Oppenheimer, a climate scientist at Princeton University who contributed to the IPCC.

Delegations from hundreds of nations will be meeting in Bali, Indonesia in two weeks to start hammering out a global climate agreement to succeed the Kyoto Protocol, the current climate change treaty.

"It's extremely clear and is very explicit that the cost of inaction will be huge compared to the cost of action," said Jeffrey Sachs, head of Columbia University's Earth Institute. "We can't afford to wait for some perfect accord to replace Kyoto, whose first phase expires in 2012, for some grand agreement. We can't afford to spend years bickering about it. We need to start acting now."

He said that delegates in Bali should take action immediately by public financing for demonstration projects on new technologies like "carbon capture," a "promising but not proved" system that pumps emissions underground instead of releasing them into the sky. He said the energy ministers should start a global fund to help poor countries avoid deforestation, which causes emissions to increase because growing plants absorb carbon in the atmosphere.

Although the scientific data is not new, this was the first time it had been looked at together in its entirety, leading the scientists to new emphasis and more sweeping conclusions.

"And the new science is saying: 'You thought it was bad? No it's worse.'"

The IPCC chairman, Rajendra Pachauri, an engineer and economist from India, acknowledged the new trajectory. "If there's no action before 2012, that's too late," Pachauri said. "What we do in the next two to three years will determine our future."

<http://www.iht.com/articles/2007/11/18/europe/climate.php>

11

The main purpose of the text is to

- (A) remind the world that the first phase of the Kyoto Treaty ends in 2012.
- (B) warn against the destruction of the Amazon forest and the breaking up of ice sheets in Antarctica.
- (C) alert about the sense of urgency to take action on problems brought about by climate change.
- (D) criticize the release of the report by United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change.
- (E) suggest that delegates in Bali should vote for public funds that will help research on new technologies such as carbon capture.

12

The fragment "... the melting of the Greenland ice sheet could result in a substantive sea level rise over centuries rather than millennia." (lines 33-35) means that

- (A) abrupt changes in the Earth environment might happen sooner than expected.
- (B) the rise of sea levels will definitely only take place a thousand years from now.
- (C) ice sheets will endure the sudden climate change caused by harmful greenhouse gases.
- (D) it is impossible to predict whether the melting of polar ice sheets will actually take place.
- (E) the melting of polar ice sheets is a much welcome phenomenon that has been caused by sudden climate change.

13

According to Jeffrey Sachs, head of Columbia University's Earth Institute,

- (A) it is better to be accused of inaction than to act wrongly.
- (B) energy officers should finance deforestation projects in poor countries.
- (C) no public financing should be given to projects on new technologies like 'carbon capture'.
- (D) we must now only work towards a perfect agreement to substitute the Kyoto treaty in 2012.
- (E) it is essential to act immediately on the threats to life in our planet as we cannot wait any further.

14

Where in the article does the author present alarming evidences of human impact on climate change?

- (A) Paragraph 3, only (lines 11-15)
- (B) Paragraph 5, only (lines 20-27)
- (C) Paragraphs 2 and 4 (lines 6-10 ; 16-19)
- (D) Paragraphs 4 and 5 (lines 16-27)
- (E) Paragraphs 8 and 9 (lines 40-50)

15

Which alternative contains a correct correspondence of meaning?

- (A) "underplay" (line 4) is the opposite of "minimize".
- (B) "unequivocal" (line 7) means the same as "clear".
- (C) "trends" (line 25) and "tendencies" are not synonyms.
- (D) "acknowledge" (line 32) means "acquire".
- (E) "substantive" (line 34) and "significant" are antonyms.

16

The **boldfaced** item introduces a result in

- (A) "...children in Chile having to wear protective clothing **because** an ozone hole was letting in so much ultraviolet radiation." (lines 17-19)
- (B) "...the melting of the Greenland ice sheet could result in a substantive sea level rise over centuries **rather than** millennia." (lines 33-35).
- (C) "Many of my colleagues would consider that kind of melt a catastrophe" **so** rapid **that** mankind would not be able to adapt" (lines 35-37).
- (D) "...system that pumps emissions underground **instead of** releasing them into the sky." (lines 54-55).
- (E) "**Although** the scientific data is not new, this was the first time it had been looked at together in its entirety," (lines 59-60).

17

In terms of reference, it is correct to affirm that

- (A) "It" (line 9) refers to "rise" (line 7).
- (B) "Which" (line 14) refers to "threats" (line 11).
- (C) "Whose" (line 48) refers to "Jeffrey Sachs" (line 46).
- (D) "Them" (line 55) refers to "emissions" (line 54).
- (E) "Its" (line 60) refers to "time" (line 60).

18

In "... *delegates in Bali should take action immediately by public financing for demonstration projects on new technologies...*" (lines 51-53), the verb that can replace **should** without changing the meaning of the sentence is

- (A) will
- (B) may
- (C) might
- (D) would
- (E) ought to

19

Which statement does **NOT** represent the opinion expressed by one of the experts mentioned?

- (A) According to Secretary General Ban Kin Moon, the major challenge of our times is to reduce and combat the threats of climate change.
- (B) Secretary General Ban Kin Moon believes that the problems caused by climate change are as exciting and fun as watching a science-fiction movie'.
- (C) Martin Parry's opinion is that finding solutions for the problems of climate change is a pressing fact that must be considered immediately.
- (D) Michael Oppenheimer considers that the melting of the Greenland ice sheet can result in a disastrous problem which will be difficult to adjust to.
- (E) Rajendra Pachauri insists that humanity cannot wait for the 2012 agreement to decide what to do, and must act now, in the next couple of years.

20

The text as a whole is **both**

- (A) argumentative and optimistic.
- (B) subjective and informative.
- (C) comforting and creative.
- (D) persuasive and alarming.
- (E) hopeful and enthusiastic.



CONTINUA

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

O ensaio hidrostático executado em componentes do extintor de incêndio sujeitos à pressão tem como principal objetivo avaliar a resistência do componente a pressões

- (A) iguais à pressão normal de carregamento ou de funcionamento do extintor.
- (B) iguais à pressão normal de descarregamento ou de funcionamento do extintor.
- (C) superiores à pressão normal de carregamento ou de funcionamento do extintor.
- (D) superiores à pressão normal de descarregamento ou de funcionamento do extintor.
- (E) inferiores à pressão normal de carregamento ou de funcionamento do extintor.

22

De acordo com a OHSAS 18001, na fase de implementação e operacionalização do sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional, impõe-se que a organização

- (A) tenha pessoal competente para desempenhar as tarefas que impactam a segurança e a saúde ocupacional.
- (B) estabeleça procedimentos para monitorar o desempenho do sistema de gestão.
- (C) estabeleça procedimentos para medir o desempenho do sistema de gestão.
- (D) estabeleça procedimentos para monitorar o grau de atendimento aos objetivos determinados.
- (E) planeje ações corretivas e preventivas.

23

A fim de verificar se o extintor de incêndio permanece em condições originais de operação, a NBR 12962 estabelece uma frequência de inspeção. Esta frequência nos extintores de CO₂ e nos demais, respectivamente, em meses, é

- (A) 1 e 3
- (B) 3 e 6
- (C) 6 e 12
- (D) 9 e 15
- (E) 12 e 15

24

A medida de primeiros socorros mais recomendável nos casos de hemorragia externa em membros superiores é a

- (A) aplicação de torniquete.
- (B) administração de analgésico à vítima.
- (C) aplicação de compressas frias na testa e nuca.
- (D) compressão do local lesionado com gaze ou pano limpo.
- (E) elevação do membro para aumentar a pressão sanguínea no local.

25

Um operário em seu local de trabalho expõe-se a um nível de pressão sonora de 85 dB (A) durante 4 horas, e, a seguir, a 95 dB(A) também durante 4 horas. Sabendo-se que a máxima exposição diária permissível a esses níveis são 8 horas e 2 horas, respectivamente, e que as proteções utilizadas não atenuam a intensidade sonora a valores aceitáveis, tem-se que

- (A) o somatório das frações é igual à unidade.
- (B) o somatório das frações não excede a unidade.
- (C) não é devido o adicional de insalubridade ao operário.
- (D) a exposição encontra-se acima do limite de tolerância.
- (E) a exposição encontra-se abaixo do limite de tolerância.

26

Para trabalhos com exposição a calor radiante intenso, tais como em fundição e soldagem, são medidas preventivas adequadas:

- (A) aclimatação, utilização de luvas de kevlar e roupas aluminizadas.
- (B) ingestão de água e sal, utilização de óculos de segurança comuns sem lentes especiais e aclimatação.
- (C) insuflação de ar fresco, exames médicos periódicos a cada dois anos e ventilação forçada.
- (D) limitação do tempo de exposição, utilização de óculos de segurança comuns sem lentes especiais e luvas de látex.
- (E) utilização de aventais de raspa e luvas de kevlar e exames médicos periódicos a cada dois anos.

27

O documento utilizado para notificar acidente de trabalho é o(a)

- (A) CAT
- (B) LTCAT
- (C) PPP
- (D) SAT
- (E) SB40

28

Relativamente aos Planos de Ação de Emergência (PAE) e Planos de Contingência (PC), pode-se afirmar que o

- (A) PAE envolve emergências cujos impactos não extrapolam os muros da empresa.
- (B) PAE necessita de acionamento e comunicação de entidades externas.
- (C) PC envolve cenários de acidente que impactam apenas áreas internas da empresa.
- (D) PC prevê ações que não envolvem outras empresas.
- (E) PC prescinde da realização de exercícios simulados.

29

No canteiro de obras de uma empresa foram coletadas amostras de poeira para se determinar a exposição de operários à sílica livre. O material analisado apresentava 1,5 mg de peso, 0,8 m³ de volume e 4,0 % de SiO₂. O limite de tolerância de poeira respirável encontrado, em mg/m³, é

- (A) 1,14
- (B) 1,33
- (C) 2,00
- (D) 3,42
- (E) 4,00

30

É possível identificar as vulnerabilidades que potencializam a ocorrência de emergências. A primeira etapa deste processo, em que são utilizadas técnicas de análise e gerenciamento de risco, é

- (A) realizar exercícios simulados.
- (B) identificar os eventos perigosos.
- (C) definir as ações de controle a serem tomadas.
- (D) definir níveis de responsabilidades nas emergências.
- (E) decidir sobre ações de abandono nas emergências.

31

A fim de evitar as dermatoses ocupacionais, a remoção de tintas e graxas da pele deve ser feita utilizando-se

- (A) *thinner*.
- (B) gasolina.
- (C) aguarrás.
- (D) querosene.
- (E) querosene e óleo de soja.

32

Os cabos de aço não devem ser submetidos a uma carga superior a uma fração de sua carga de ruptura. Qual é essa fração?

- (A) 1/2
- (B) 1/3
- (C) 1/4
- (D) 1/5
- (E) 1/6

33

Na utilização de ferramentas elétricas,

- (A) as que não tiverem dupla isolação devem ser providas de ligação terra, sendo que as monofásicas devem ter fio com dois condutores.
- (B) o fio deve ser enrolado ou dobrado em torno do motor da ferramenta.
- (C) em locais impregnados de gases inflamáveis deve-se ter cuidado quando da sua operação.
- (D) os locais molhados devem dispor de plataforma isolante.
- (E) a sua limpeza deve ser feita com ar comprimido, a alta pressão, ou com pincel.

34

Durante a implementação do plano de ação de emergência, diversas ações práticas devem ser desenvolvidas para que o plano tenha êxito. Porém, a ação que deve ser **EVITADA** é

- (A) manter o local do acidente sinalizado e isolado.
- (B) atender com rapidez às vítimas e seus familiares.
- (C) providenciar a desobstrução e a sinalização das áreas de abandono.
- (D) exercer o controle para que as perdas e danos sejam minimizados.
- (E) restringir o acesso das entidades governamentais que não fazem parte do plano.

35

As alturas máximas aconselháveis para empilhamento de madeiras em geral, perfis metálicos e tubos são, respectivamente, em metros:

- (A) 1,50 / 1,50 / 1,80
- (B) 1,60 / 1,50 / 1,50
- (C) 1,70 / 1,70 / 1,80
- (D) 1,80 / 1,80 / 2,00
- (E) 2,00 / 2,00 / 2,00

36

Sob o enfoque da higiene ocupacional, o gerenciamento de riscos nos ambientes de trabalho é um processo que envolve várias etapas. A primeira consiste em

- (A) executar o plano de ação proposto.
- (B) planejar a implementação das opções de medidas de controle.
- (C) acompanhar como as medidas de controle estão sendo implantadas.
- (D) validar a conformidade das medidas de controle com os padrões estabelecidos.
- (E) realizar monitorização ambiental das exposições aos agentes ou fatores de risco.

37

O estudo dos acidentes potenciais deve ser realizado por meio de análise de riscos, que consiste na aplicação de técnicas visando à análise de elementos como:

- I - equipamentos
- II - *layout*
- III - processo
- IV - procedimentos operacionais

Estão corretos os elementos

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

38

Em relação aos andaimes suspensos mecânicos ou balancins, recomenda-se que:

- I - devam ter placas fixadas em seu guarda-corpo com inscrição obrigando o uso de cinto tipo electricista;
- II - sejam inspecionados por seus usuários, diariamente, os seus dispositivos de sustentação;
- III - possam ser utilizadas cordas para sua sustentação;
- IV - não seja colocado excesso de carga no estrado, sobretudo no meio do vão.

Estão corretas **APENAS** as recomendações

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

39

O processo de selecionar e implementar medidas para alterar a magnitude do risco recebe o nome de

- (A) gerenciamento de risco.
- (B) percepção de risco.
- (C) estimativa de risco.
- (D) avaliação de risco.
- (E) análise de risco.

40

De acordo com a NR-13, quando a caldeira a vapor estiver instalada em ambiente confinado, a “casa de caldeiras” deve:

- I - dispor de pelo menos uma saída ampla, permanentemente desobstruída;
- II - constituir prédio separado, com suas paredes afastadas, no mínimo, dois metros do limite com as vias públicas;
- III - dispor de sensor para detecção de vazamento de gás, quando a caldeira for de combustível gasoso;
- IV - dispor de condições de utilização para outra finalidade;
- V - dispor de ventilação permanente, com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.

Estão corretas **APENAS** as recomendações

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

41

Para a adaptação do posto de trabalho aos seus usuários, recomenda-se que, para trabalhos de precisão, na postura em pé, a altura da superfície de trabalho fique

- (A) 25 cm abaixo da altura dos cotovelos.
- (B) 5 cm abaixo da altura dos cotovelos.
- (C) na altura dos cotovelos.
- (D) na altura dos olhos.
- (E) na altura do tórax.

42

Os anexos da NR15 cuja caracterização da insalubridade obedece a critérios quantitativos são:

- (A) 1, 2, 3 e 8
- (B) 2, 5, 6 e 7
- (C) 3, 5, 7 e 13
- (D) 3, 11, 13 e 14
- (E) 11, 12, 13 e 14

43

São características desejáveis da cadeira para uso em posto de trabalho com computadores:

- (A) eixo não giratório e cinco pés com rodas.
- (B) amortecimento vertical e quatro pés com rodas.
- (C) bordas do assento arredondadas e pouco estofamento.
- (D) quatro pés com rodas e altura do assento não regulável.
- (E) encosto com inclinação regulável entre 100° e 120° e eixo giratório.

44

O ingresso de empregado do setor de energia elétrica, de modo intermitente e habitual, em área de risco

- (A) não gera direito à remuneração adicional de periculosidade.
- (B) gera direito à remuneração adicional de 40% sobre o salário do tempo dispendido naquela área.
- (C) gera direito à remuneração adicional de 30% sobre o salário do tempo dispendido naquela área.
- (D) gera direito à remuneração adicional de 40% sobre o salário da jornada de trabalho integral.
- (E) gera direito à remuneração adicional de 30% sobre o salário da jornada de trabalho integral.

45

É considerada doença ocupacional a doença

- (A) endêmica.
- (B) degenerativa.
- (C) inerente a grupo etário.
- (D) decorrente de movimentos repetitivos.
- (E) que não produz incapacidade laborativa.

46

Analise as afirmativas abaixo acerca da proteção contra incêndios.

- I - A extinção do fogo por meio de água pode ser empregada na classe B quando pulverizada na forma de neblina.
- II - A extinção do fogo por meio de água nunca pode ser empregada na classe D.
- III - A extinção do fogo por meio de água pode ser empregada na classe C quando se tratar de água pulverizada.
- IV - A extinção do fogo por meio de água pode ser empregada na classe A.
- V - Nos estabelecimentos industriais com 100 ou mais empregados deve haver um aprisionamento de água sob pressão para extinção de fogo classe A.

São verdadeiras **APENAS** as afirmativas

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

47

A fim de permitir a dispersão eficaz da água, abaixo e ao redor dos pontos de saída dos chuveiros automáticos (*sprinklers*), deve existir um espaço livre, em metros, de, pelo menos,

- (A) 0,50
- (B) 0,75
- (C) 1,00
- (D) 1,50
- (E) 2,00

48

São os seguintes os procedimentos para se considerar um circuito desenergizado, liberando as instalações elétricas para trabalho, conforme preconizado na NR10:

1. aterramento temporário
2. proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada
3. seccionamento
4. impedimento de reenergização
5. constatação da ausência de tensão
6. instalação da sinalização de impedimento da reenergização

A seqüência de adoção desses procedimentos, definida naquela norma, é:

- (A) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
- (B) 1 - 2 - 3 - 5 - 4 - 6
- (C) 1 - 3 - 5 - 2 - 4 - 6
- (D) 3 - 1 - 2 - 4 - 5 - 6
- (E) 3 - 4 - 5 - 1 - 2 - 6

49

Para a caracterização do acidente de trabalho, deve existir um nexo entre o trabalho e o efeito do acidente. Este nexo de causa-efeito envolve:

- (A) trabalho-acidente-lesão.
- (B) trabalho-acidente-doença.
- (C) trabalho-acidente-incapacidade.
- (D) trabalho-lesão-perturbação funcional.
- (E) trabalho-acidente-perturbação funcional.

50

A doença ocupacional que provoca cólicas gastrointestinais severas, coloração azulada nas gengivas, fraqueza muscular, perturbações mentais, cegueira, paralisia das extremidades dos membros, impotência e alterações da reprodução é a(o)

- (A) pneumoconiose.
- (B) asbestose.
- (C) benzenismo.
- (D) saturnismo.
- (E) hidrargirismo.

51

A respeito de Limite de Tolerância (LT) e Nível de Ação (NA), é **INCORRETO** afirmar que

- (A) valores de concentração ou intensidade situados entre o NA e o LT prescindem da adoção de medidas preventivas.
- (B) valores de concentração ou intensidade em situação de risco grave e iminente determinam a adoção de ações corretivas imediatas.
- (C) valores de concentração ou intensidade abaixo do LT e acima do NA não devem ser considerados seguros.
- (D) quando o NA for ultrapassado, medidas preventivas devem ser adotadas.
- (E) quando o LT for ultrapassado, medidas de controle imediatas devem ser adotadas.

52

Abaixo estão relacionadas as principais etapas de decisão de um gerenciamento de resíduos sólidos industriais.

1. reciclagem
2. minimização do volume de resíduos gerados
3. segregação dos resíduos gerados
4. tratamento adequado
5. prevenção da geração de resíduos
6. disposição dos resíduos em aterros industriais

A primeira etapa, considerada a mais favorável ou a melhor opção, e a última, a menos favorável, respectivamente, são:

- (A) 1 e 2
- (B) 2 e 4
- (C) 3 e 5
- (D) 4 e 5
- (E) 5 e 6

53

Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª, relacionando os tipos de tratamento de efluentes industriais com os respectivos objetivos e processos utilizados.

1ª coluna

2ª coluna

- | | |
|---------------|---|
| 1. Preliminar | () Prepara o efluente para o tratamento biológico e remove os óleos, as gorduras e os sólidos em suspensão por flotação, decantação ou filtragem. |
| 2. Primário | () Remove tipos específicos de poluentes, fundamentalmente orgânicos não biodegradáveis. Inclui operações de filtragem, adsorção com carvão ativado granular e oxidação química. |
| 3. Secundário | () Inclui a degradação biológica dos compostos orgânicos solúveis. Geralmente o tratamento é aeróbico. |
| 4. Terciário | |

A seqüência correta da 2ª coluna, de cima para baixo, é:

- (A) 1 - 2 - 4
- (B) 1 - 3 - 4
- (C) 2 - 1 - 4
- (D) 2 - 4 - 3
- (E) 3 - 2 - 1

54

Segundo a NBR 9001/2000, uma empresa que adquire insumos de outras organizações deve selecionar os fornecedores com base na sua capacidade em fornecer os produtos de acordo com os requisitos da(o)

- (A) norma.
- (B) empresa.
- (C) mercado.
- (D) fornecedor.
- (E) organismo certificador.

55

Abaixo são definidos alguns termos encontrados nas normas técnicas e documentos da área ambiental.

1. **Melhoria contínua** – processo de aprimoramento do sistema de gestão ambiental.
2. **Gestão ambiental** – estrutura organizacional voltada para as atividades de planejamento, implementação, operação, verificação, ações corretivas e análise crítica de aspectos e impactos ambientais das atividades da empresa.
3. **Sistema de gestão ambiental** – procedimentos relacionados à obtenção de competência, eliminação ou minimização dos impactos ambientais causados pelas atividades industriais no meio ambiente.
4. **Política ambiental** – declaração formal estabelecida pela direção da empresa expondo suas intenções em relação à gestão e ao seu desempenho ambiental.
5. **Auditoria do sistema de gestão ambiental** – processo destinado a avaliar se o sistema de gestão ambiental está em conformidade com os requisitos da norma.

Estão **INCORRETAS** as definições dos termos em:

- (A) 1 e 2
- (B) 2 e 3
- (C) 2 e 5
- (D) 3 e 4
- (E) 4 e 5

56

A OHSAS 18001 define que as empresas devem estabelecer e manter programas de gestão de segurança e saúde ocupacional. Estes programas devem ser analisados criticamente em intervalos regulares e alterados, onde necessário, para atender às mudanças nos aspectos a seguir.

- I - Atividades
- II - Produtos
- III - Serviços
- IV - Condições operacionais da empresa

Estão corretos os aspectos

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

57

Durante a implementação e operação do sistema de gestão ambiental devem ser

- (A) identificados os aspectos e impactos ambientais significativos.
- (B) identificados os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis.
- (C) estabelecidos os esforços para minimizar ou eliminar as emissões.
- (D) estabelecidos os objetivos e metas ambientais.
- (E) estabelecidos os programas de gestão ambiental.

58

Sob o enfoque da análise de confiabilidade, entende-se o acidente como sendo a realização de uma probabilidade residual, representada por uma frequência estimada

- (A) baixa.
- (B) muito baixa.
- (C) alta.
- (D) muito alta.
- (E) elevada.

59

Determinada empresa é prestadora de serviço e mantém um sistema de gestão da qualidade. Se algum cliente desejar saber se o serviço que adquire está coberto por este sistema de gestão, deverá solicitar à empresa uma cópia fiel do certificado declarando o que segue.

- I - O sistema de gestão da qualidade está implementado.
- II - O sistema de gestão da qualidade está operando eficazmente.
- III - A empresa mantém um sistema de gestão integrado.
- IV - A empresa tem uma política de qualidade.
- V - O escopo da certificação abrange o serviço que adquire.

Atendem melhor à solicitação do cliente e devem constar do certificado **APENAS** as declarações

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

60

Dentro do processo de análise e gerenciamento de risco, a análise de conseqüências

- (A) é a estimativa da realização dos impactos negativos do acidente.
- (B) é a aplicação de modelos para quantificar os efeitos dos acidentes.
- (C) é o dimensionamento do alcance dos impactos dos acidentes.
- (D) não é aplicável aos danos ao patrimônio e ao meio ambiente.
- (E) não é aplicável aos danos à saúde e a fatalidades entre os seres humanos.

