

TÉCNICO(A) DE SEGURANÇA JÚNIOR

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:
- a) este caderno, com o enunciado das 50 (cinquenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS						CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
LÍNGUA PORTUGUESA		MATEMÁTICA		INFORMÁTICA		Questões	Pontuação
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação		
1 a 10	1,0 cada	11 a 15	1,0 cada	16 a 20	1,0 cada	21 a 50	1,0 cada

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

- 02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente 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 transparente 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-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 - 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 Processo Seletivo Público o candidato que:
- 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;
 - se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
 - se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido.
 - não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **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, o CARTÃO-RESPOSTA e ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I

A vida de um homem normal

Uma noite, voltando de metrô para casa, como fazia cinco vezes por semana, onze meses por ano, ele ouviu uma voz. Estava exausto, com o nó da gravata frouxo no pescoço, o colarinho desabotoado, a cabeça jogada para trás, o *walkman* a todo o volume e os fones enterrados nos ouvidos. De repente, antes mesmo de poder perceber a interrupção, a música que vinha ouvindo cessou sem explicações e, ao cabo de um breve silêncio, no lugar dela surgiu uma voz que ele não sabia nem como, nem de quem, nem de onde. Ergueu a cabeça. Olhou para os lados, para os outros passageiros. Mas era só ele que a ouvia. Falava aos seus ouvidos. Recompôs-se. A voz lhe disse umas tantas coisas, que ele ouviu com atenção, que era justamente o que ela pedia. Poderia ter cutucado o vizinho de banco. Poderia ter saído do metrô e corrido até em casa para anunciar o fato extraordinário que acabara de acontecer. Poderia ter sido tomado por louco e internado num hospício. Poderia ter passado o resto da vida sob o efeito de tranquilizantes. Poderia ter perdido o emprego e os amigos. Poderia ter vivido à margem, isolado, abandonado pela família, tentando convencer o mundo do que a voz lhe dissera. Poderia não ter tido os filhos e os netos que acabou tendo. Poderia ter fundado uma seita. Poderia ter feito uma guerra. Poderia ter arregimentado seus seguidores entre os mais simples, os mais fracos e os mais idiotas. Poderia ter sido perseguido. Poderia ter sido preso. Poderia ter sido assassinado, crucificado, martirizado. Poderia vir a ser lembrado séculos depois, como líder, profeta ou fanático. Tudo por causa da voz. Mas entre os mandamentos que ela lhe anunciou naquela primeira noite em que voltou de metrô para casa, e que lhe repetiu ao longo de mais cinquenta e tantos anos em que voltou de metrô para casa, o mais peculiar foi que não a mencionasse a ninguém, em hipótese alguma. E, como ele a ouvia com atenção, ao longo desses cinquenta e tantos anos nunca disse nada a ninguém, nem à própria mulher quando chegou em casa da primeira vez, muito menos aos filhos quando chegaram à idade de saber as verdades do mundo. Acatou o que lhe dizia a voz. Continuou a ouvi-la todos os dias, sempre com atenção, mas para os outros era como se nunca a tivesse ouvido, que era o que ela lhe pedia. Morreu cinquenta e tantos anos depois de tê-la ouvido pela primeira vez, sem que ninguém nunca tenha sabido que a ouvia, e foi enterrado pelos filhos e netos, que choraram em torno do túmulo a morte de um homem normal.

CARVALHO, Bernardo. A vida de um homem normal. In: **Boa companhia**: contos. São Paulo: Companhia das Letras, 2003, p. 11-12.

1

No Texto I, o trecho abaixo descreve um aspecto da rotina do protagonista do texto.

“Uma noite, voltando de metrô para casa, como fazia cinco vezes por semana, onze meses por ano, ele ouviu uma voz.” (l. 1-3).

A partir da leitura do trecho anterior, depreende-se que o protagonista do texto

- (A) era uma pessoa de hábitos sofisticados.
- (B) era um trabalhador qualificado.
- (C) vivia uma vida previsível.
- (D) gostava de ouvir música no metrô.
- (E) sentia prazer em andar de metrô.

2

Considere o sentido da palavra em destaque no trecho abaixo, retirada do Texto I.

“Estava exausto, com o nó da gravata frouxo no pescoço, o colarinho desabotoado, a cabeça jogada para trás, o *walkman* a todo o volume e os fones **enterrados** nos ouvidos”. (l. 3-6).

A palavra destacada apresenta sentido

- (A) literal
- (B) figurado
- (C) irônico
- (D) pejorativo
- (E) denotativo

3

É possível resumir o sentido global do Texto I com a seguinte frase: O homem **seria** outro se **dissesse** a todos o que ouviu.

De acordo com a norma-padrão, se a 1ª forma verbal destacada na frase fosse **será**, a 2ª deveria ser

- (A) disse
- (B) dizer
- (C) diria
- (D) disser
- (E) dissera

4

O emprego do pronome **lhe** respeita algumas regras sintáticas, conforme ocorreu no trecho abaixo, retirado do Texto I.

“Poderia ter vivido à margem, isolado, abandonado pela família, tentando convencer o mundo do que a voz lhe dissera.” (l. 22-24)

O pronome **lhe** está também empregado de acordo com a norma-padrão no seguinte período:

- (A) Nunca **lhe** vejo cedo por aqui.
- (B) Nós **lhe** encontraremos amanhã.
- (C) Posso devolver-**lhe** o livro agora?
- (D) Não **lhe** visito porque não posso.
- (E) Todos **lhe** aguardavam apreensivos.

5

O **a(s)** em destaque deverá ser grafado, de acordo com a norma-padrão, com o acento grave indicativo de crase na seguinte frase:

- (A) Poderia ter vivido **a** própria vida.
- (B) Poderia ter dado um presente **as** filhas.
- (C) Poderia ter dito tudo **a** ela.
- (D) Poderia ter feito **as** compras do mês.
- (E) Poderia ter voltado **a** Campinas.

Texto II

Rola uma química

Laboratórios reproduzem substância natural que renova células e criam nova geração de cosméticos anti-idade

Quando uma pessoa tem um ferimento na pele, como corte ou queimadura, uma substância chamada fator de crescimento, produzida pelo próprio organismo, entra em ação para cicatrizar o tecido e renovar as células. Na década de 80, após anos de pesquisas, cientistas conseguiram sintetizar os elementos dessa substância em laboratório, na tentativa de curar feridas graves. Mas se o tal fator de crescimento tem o poder de regenerar a pele, não agiria, ainda, contra o envelhecimento cutâneo? Foi a partir dessa interrogação que outros estudos passaram a se voltar para tratamentos de beleza, e de forma bem-sucedida. Tanto que, hoje, fórmulas manipuladas de cosméticos, criadas a partir desse conceito, começam a crescer e aparecer, já sendo receitadas por especialistas em consultórios dermatológicos. Elas atuam no rosto e contra a queda de cabelo.

Foi em 2005 que os médicos especializados em beleza passaram a prestar mais atenção na evolução dessas pesquisas. Muito já se falava sobre o tema, mas a segurança do uso da substância era questionada. Naquele ano, porém, o dermatologista americano Richard Fitzpatrick, muito respeitado no meio, apresentou resultados promissores. Agora, já se sabe que, na pele, o fator estimula o aumento da espessura e também a produção de colágeno, a velha e boa fibra responsável pela firmeza da derme.

Cientistas também já conseguiram reproduzir os fatores responsáveis pelo crescimento do cabelo. Não significa que foi descoberta a solução final para os calvos, mas essas substâncias ajudam a ativar a circulação sanguínea no couro cabeludo (logo, os fios recebem mais oxigênio e nutrientes para nascer) e fazem com que as madeixas cresçam mais fortes.

CABAN, Isabela. Rola uma química. **O Globo**, Revista O Globo, 06 maio 2012, p. 70-71. Adaptado.

6

A oração em destaque apresenta, no subtítulo do Texto II, uma importante função.

“Laboratórios reproduzem substância natural **que renova células.**”

A oração tem a função de

- (A) explicar **natural**.
- (B) modificar **células**.
- (C) determinar **laboratórios**.
- (D) completar **reproduzem**.
- (E) qualificar **substância**.

7

Se a palavra em destaque for pluralizada, o verbo também deve ir para o plural na seguinte frase:

- (A) Não se trata de **milagre**.
- (B) Acredita-se na **solução** contra a calvície.
- (C) Pesquisa-se com o **colega** experiente.
- (D) Não se dispõe mais desse **recurso**.
- (E) Confirmou-se o **resultado** positivo.

8

No trecho do Texto II “Tanto que, hoje, fórmulas manipuladas de cosméticos, criadas a partir desse conceito, começam a crescer e aparecer, já sendo **receitadas** por especialistas em consultórios dermatológicos” (l. 16-19), a palavra que substitui a destacada, sem prejuízo de sentido, é

- (A) prescritas
- (B) proscritas
- (C) descritas
- (D) inscritas
- (E) subscritas

9

Uma importante função do pronome é promover a coesão textual, como se verifica no trecho abaixo retirado do Texto II. A esse respeito, considere o emprego do pronome destacado em: “**Elas** atuam no rosto e contra a queda de cabelo.” (l. 19-20).

O referente do pronome destacado, nesse contexto, é

- (A) células
- (B) pesquisas
- (C) feridas graves
- (D) fórmulas manipuladas de cosméticos
- (E) especialistas

10

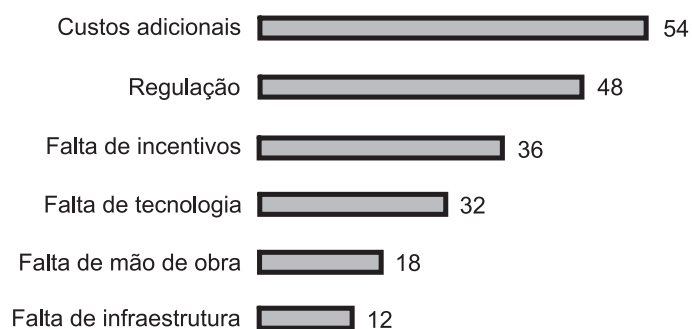
O trecho do Texto II “Não significa que foi descoberta a solução final para os calvos, mas essas substâncias ajudam a ativar a circulação” (ℓ. 33-35) pode ser reescrito, mantendo seu sentido original, da seguinte forma:

- (A) Como não significa que foi descoberta a solução final para os calvos, essas substâncias ajudam a ativar a circulação.
- (B) À medida que não signifique que foi descoberta a solução final para os calvos, essas substâncias ajudam a ativar a circulação.
- (C) Visto que não signifique que foi descoberta a solução final para os calvos, essas substâncias ajudam a ativar a circulação.
- (D) Embora não signifique que foi descoberta a solução final para os calvos, essas substâncias ajudam a ativar a circulação.
- (E) Desde que não signifique que foi descoberta a solução final para os calvos, essas substâncias ajudam a ativar a circulação.

MATEMÁTICA

11

Ao participarem de uma pesquisa sobre desenvolvimento sustentável, 200 empresários responderam à seguinte pergunta: “Na sua empresa, qual é a principal barreira para ação na área de sustentabilidade?”. Todos os empresários responderam escolhendo uma única barreira como principal, e as escolhas estão apresentadas no gráfico abaixo.



Escolhendo-se, ao acaso, um dos empresários que participaram dessa pesquisa, a probabilidade de que ele tenha apontado como principal barreira “falta de mão de obra” ou “falta de infraestrutura” é de

- (A) 9%
- (B) 15%
- (C) 18%
- (D) 24%
- (E) 30%

12

Marcelo deu metade do dinheiro que tinha em seu bolso para Alexandre. Assim, Alexandre ficou com o quádruplo da quantia que restou no bolso de Marcelo.

Se, juntos, Marcelo e Alexandre têm R\$120,00, quantos reais havia, inicialmente, no bolso de Marcelo?

- (A) 24,00
- (B) 36,00
- (C) 48,00
- (D) 54,00
- (E) 72,00

13

O valor da conta de telefone de Sebastião variou muito nos três primeiros meses de 2012. Em janeiro, Sebastião pagou R\$ 48,50; em fevereiro, R\$ 78,00 e em março, R\$ 65,20.

Qual foi, em reais, o valor mensal médio da conta telefônica de Sebastião no primeiro trimestre de 2012?

- (A) 60,60
- (B) 61,90
- (C) 62,20
- (D) 63,90
- (E) 64,20

14

Um recipiente cúbico pode conter, no máximo, 340 mL.

O valor inteiro, em centímetros, mais próximo da medida da aresta desse cubo é:

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8

15

Considere as funções polinomiais $f(x) = x^2 + 6x - 16$ e $g(x) = 3x - 9$.

Se $g(m) = f(-1)$, então m é igual a

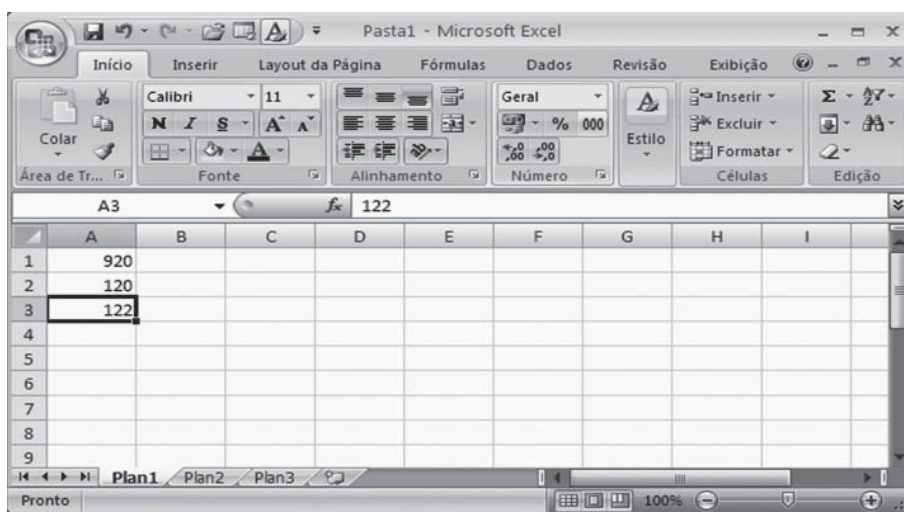
- (A) - 4
- (B) - 3
- (C) - 2
- (D) - 1
- (E) 0

RASCUNHO

INFORMÁTICA

16

Considere, a seguir, a figura de uma planilha do Microsoft Excel 2007, digitada na configuração padrão do aplicativo.



Aplicando-se à célula selecionada na planilha da figura mostrada o botão **000**, que se encontra no grupo Número, na guia Início, essa célula apresentará o seguinte valor:

- (A) 0,122 (B) 122,000 (C) 122,00 (D) 122 (E) 122.000

17

Um dos serviços que o Word 2003 disponibiliza através de seus menus refere-se à proteção de documentos.

Um usuário pode utilizar o comando Proteger Documento..., que se encontra no menu Ferramentas, para inserir, em um documento, a seguinte proteção:

- (A) solicitar uma senha para abrir ou modificar o conteúdo do documento.
- (B) recomendar a abertura do documento apenas como leitura.
- (C) permitir no documento somente comentários ou alterações controladas.
- (D) lacrar o documento com um certificado digital.
- (E) inibir a visualização de mais de um documento ao mesmo tempo.

18

O comando AutoFormatação, que faz parte do Microsoft Word 2003, não está incluído, por padrão, no Microsoft Word 2007, mas pode ser adicionado à Barra de Ferramentas de Acesso Rápido desse aplicativo, acessando-se as opções do Word na(o)

- (A) guia Início
- (B) guia Referências
- (C) Faixa de Opções Inserir
- (D) grupo Exibição
- (E) Botão do Microsoft Office

19

No aplicativo Microsoft PowerPoint 2003, dentre os efeitos de transição que podem ser aplicados através do comando Transição de slides... (que se encontra no menu Apresentações) aos slides selecionados, **NÃO** se inclui o seguinte efeito:

- (A) Pente vertical
- (B) Quadro fechar
- (C) Quadriculado na vertical
- (D) Quadriculado na diagonal
- (E) Quadriculado na horizontal

20

No Microsoft Excel 2003, quando o comando Objeto... é acionado no menu Inserir, a caixa de diálogo Objeto mostrada contém 2 guias que são, respectivamente, Criar novo e Criar do arquivo.

Em ambas as guias, existe a seguinte opção para seleção:

- (A) Exibir como ícone
- (B) Vincular ao arquivo
- (C) Nome do arquivo
- (D) Tipo de objeto
- (E) Visualizar na impressão



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

A Análise Preliminar de Risco (APR) é um estudo realizado durante a fase de elaboração de projetos ou desenvolvimento inicial de novo sistema.

Uma das etapas do desenvolvimento da APR consiste na

- (A) discussão do projeto na CIPA
- (B) determinação dos principais riscos do processo
- (C) avaliação da condição de saúde dos trabalhadores
- (D) realização de *checklist* do ambiente de trabalho
- (E) análise quantitativa dos riscos

22

Em uma indústria, um de seus funcionários feriu-se ao operar a máquina de corte.

De acordo com o Ministério da Previdência Social, após esse acidente, o tempo limite para que a empresa registre o Comunicado de Acidente do Trabalho (CAT) é

- (A) de 24 horas
- (B) de 48 horas
- (C) de 72 horas
- (D) de cinco dias
- (E) até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência

23

O artigo 19 da Lei nº 8.213, de 24/07/1991, conceitua como acidente do trabalho “aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando, direta ou indiretamente, lesão corporal, doença ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”.

Dentre as situações relacionadas a seguir, qual pode ser legalmente considerada como acidente do trabalho?

- (A) Hipertensão arterial sistêmica.
- (B) Ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho.
- (C) Doenças que não produzem incapacidade laborativa para o trabalho.
- (D) Ato de agressão relacionado a motivos pessoais.
- (E) Desenvolvimento de quadro de dengue na região sudeste do Brasil.

24

O saturnismo é uma doença ocupacional provocada pela exposição de trabalhadores a determinado produto químico, em indústrias metalúrgicas, petrolíferas e químicas, entre outras.

O produto químico responsável pelo desenvolvimento dessa doença ocupacional é:

- (A) benzeno
- (B) tolueno
- (C) berílio
- (D) chumbo
- (E) fibras de asbesto

25

Ao realizar o armazenamento de um barril de tolueno em um depósito, um funcionário provocou o derramamento desse produto.

De acordo com a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ), o funcionário deve adotar a seguinte medida:

- (A) absorver o líquido não recuperável com cobertor de algodão.
- (B) efetuar transferência do produto sob pressão de ar.
- (C) utilizar neblina d'água para evitar os vapores tóxicos.
- (D) utilizar pó químico seco, no caso de haver incêndio.
- (E) realizar monitoramento da exposição, conforme o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

26

A Ergonomia preocupa-se com as condições gerais de trabalho, entre as quais a iluminação, a temperatura e os ruídos.

De acordo com o estabelecido na NR 17, nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, os níveis de ruído e de temperatura devem ser, respectivamente, de até

- (A) 65 dB(A) e entre 20 °C e 23 °C
- (B) 65 dB(A) e entre 21 °C e 24 °C
- (C) 65 dB(A) e entre 23 °C e 25 °C
- (D) 70 dB(A) e entre 20 °C e 23 °C
- (E) 75 dB(A) e entre 20 °C e 23 °C

27

Um dos critérios de avaliação da Estatística Anual de Acidente do Trabalho é o Índice de Gravidade.

Baseado no Quadro III da NR 4 (Serviços Especializados e Segurança e Medicina do Trabalho) um dos critérios do Índice de Gravidade é o(a)

- (A) número de acidentes com dias perdidos de trabalho.
- (B) total de dias em que o acidentado fica incapacitado para o trabalho em consequência do acidente.
- (C) total de dias de afastamento do trabalho mais os dias debitados vezes um milhão de horas por homens/horas trabalhados.
- (D) soma dos dias computados de cada acidentado.
- (E) soma dos dias perdidos de trabalho ao longo de treze meses.

28

A Permissão de Entrada e Trabalho em espaços confinados é válida a cada

- (A) jornada
- (B) dia
- (C) entrada
- (D) mês
- (E) semana

29

Segundo a NR 10 (Segurança em Instalações e serviços em eletricidade), há atividades durante as quais o trabalhador pode entrar em área controlada, ainda que seja apenas com uma parte de seu corpo ou com extensões condutoras, representadas por materiais, ferramentas ou equipamentos que ele esteja manipulando.

Essas atividades são denominadas trabalho

- (A) controlado
- (B) perigoso
- (C) de risco
- (D) em proximidade
- (E) em baixa tensão

30

Aerodispersóides são partículas em suspensão na atmosfera ou no ambiente de trabalho.

São exemplos apenas de aerodispersóides:

- (A) poeira alcalina, névoa e fumo
- (B) poeira mineral, gás e neblina
- (C) poeira vegetal, vapor e poeira alcalina
- (D) neblina, poeiras minerais e vapor
- (E) fumo, poeira alcalina e gás

31

A ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) é responsável por escolher a melhor maneira de informar e treinar os trabalhadores sobre inúmeros aspectos que envolvem o uso de produtos químicos.

Dentre as informações mínimas constantes dessa ficha, **NÃO** se encontra a relativa ao seguinte item:

- (A) identificação dos perigos
- (B) composição do produto
- (C) medidas de primeiros socorros
- (D) medidas de controle de exposição
- (E) plano de contingência

32

De acordo com a NR 20 (Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis), a classe das instalações de forma permanente de líquidos inflamáveis, com capacidade de armazenamento de 40.000 m³, é a

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

33

A Norma de Higiene Ocupacional (NHO) 01 da Fundacentro tem por objetivo estabelecer critérios e procedimentos para avaliação da exposição ocupacional ao ruído, que implique risco potencial de surdez ocupacional.

Por essa Norma, o valor atribuído para o incremento de duplicação da dose (q) é de

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

34

A NBR 10897:2004 da ABNT estabelece os requisitos mínimos para projeto e instalação de chuveiros automáticos. Em relação aos tipos de sistemas de chuveiros automáticos, há um que utiliza esses chuveiros fixados a uma tubulação que contém ar, podendo ou não estar sob pressão, conjugado a um sistema suplementar de detecção instalado na mesma área desses chuveiros automáticos.

Tal sistema é o de

- (A) dilúvio
- (B) anticongelamento
- (C) anel fechado
- (D) tubo molhado
- (E) ação prévia

35

A NR 15, Anexo nº 3, (Limites de tolerância para exposição ao calor), estabelece que, em regime de trabalho intermitente, com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço, não é permitido o trabalho em atividade leve, sem a adoção de medidas adequadas de controle.

Em relação ao limite de tolerância ao calor, a quantos graus Celsius esse tipo de trabalho **NÃO** é permitido?

- (A) 30,0 °C
- (B) 31,2 °C
- (C) 31,5 °C
- (D) 32,2 °C
- (E) 33,1 °C

36

As caldeiras são equipamentos de vital importância em, por exemplo, hotéis, refinarias e cervejarias, entre outros.

Entre os diversos tipos de caldeiras encontram-se as de alta pressão, que apresentam como uma de suas características o fato de

- (A) trabalharem com vapor superaquecido.
- (B) utilizarem o vapor saturado.
- (C) terem pressão de operação inferior a 1960 KPa.
- (D) terem volume interno igual ou inferior a 100 litros.
- (E) serem classificadas quanto à sua categoria em **C**.

37

As máquinas de usinagem referem-se à fabricação de peças utilizadas nos mais variados segmentos industriais, entre os quais as áreas naval, automotiva e bélica.

A operação de usinagem que consiste na retirada de excesso de metal da superfície de uma peça recebe o nome de

- (A) desbaste
- (B) acabamento
- (C) polimento
- (D) espelhamento
- (E) semiacabamento

38

O processo de soldagem é um dos mais importantes na fabricação mecânica. Existe um grande número desses processos que devem ser selecionados de acordo com a sua aplicação.

Em relação à aplicação desses processos, constata-se que

- (A) o gás ativo utilizado no processo MAG (*Metal Active Gas*) somente protege o cordão de solda do ambiente externo.
- (B) o gás inerte utilizado nos processos TIG (*Tungsten Inert Gas*) e MIG (*Metal Inert Gas*), além de proteger o cordão de solda, também interage metalurgicamente com ele.
- (C) os metais ferrosos, como, por exemplo, o alumínio, são soldados pelo processo MIG.
- (D) os metais não ferrosos, como, por exemplo, os aços, são soldados pelo processo MAG.
- (E) espessuras grandes e pequenas podem ser soldadas pelo processo TIG, utilizando-se materiais de adição ou não, respectivamente.

39

Nas indústrias, principalmente, existem determinados tipos de trabalho em que algumas atividades exercidas pelos trabalhadores são consideradas pela legislação brasileira como insalubres. Atividades insalubres são aquelas desenvolvidas sem a devida proteção, alcançando valores que o organismo humano não suporta, ou seja, que ultrapassam o Limite de Tolerância (LT) do trabalhador.

Em relação ao Limite de Tolerância (LT) considere as afirmativas abaixo.

- I - O Limite de Tolerância é a concentração ou a intensidade máxima ou mínima relacionada à natureza e ao tempo de exposição ao agente que não causará dano à saúde do trabalhador, durante sua vida laboral.
- II - O Limite de Tolerância para exposição ao calor deve ser avaliado através do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG), definido pelas equações $IBUTG = 0,7t_{bn} + 0,3t_g$ e $IBUTG = 0,7t_{bn} + 0,1t_{bs} + 0,2t_g$, para os ambientes externos com carga solar, respectivamente.
- III - De acordo com o item 10 do Quadro I, o Limite de Tolerância para agentes químicos, cuja insalubridade é constatada mediante inspeção no local de trabalho, é válido para jornadas de trabalho de até 40 horas por semana, inclusive.

É correto o que se afirma em

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

40

O ruído, uma das formas de poluição mais frequentes no meio industrial, é um agente (risco) físico muito agressivo ao ser humano. O problema é tão grave que, no Brasil, a surdez provocada por ruído é uma das maiores causas de doença profissional.

Dentre as consequências provocadas pela exposição prolongada e intensa a ruídos, **NÃO** se encontra

- (A) irritabilidade
- (B) fadiga
- (C) impotência sexual
- (D) diminuição da produtividade
- (E) dermatoses

41

Quando um trabalhador segurado sofre um acidente do trabalho, a lei faculta a ele o recebimento do seguinte benefício previdenciário:

- (A) auxílio-doença previdenciário, correspondendo a 90% do salário benefício.
- (B) auxílio-doença acidentário, correspondente a 91% do salário benefício vigente.
- (C) auxílio-acidente, correspondendo a 100% do salário benefício.
- (D) aposentadoria por invalidez, correspondendo a 50% do salário benefício.
- (E) pensão por morte acidentária, correspondendo a 60% do valor da aposentadoria que o segurado recebia.

42

É no setor da saúde que se encontra um grande número de aplicações da radiação ionizante como, por exemplo, no serviço de radioterapia.

São consideradas radiações ionizantes:

- (A) raios-x, alfa, beta, gama e nêutrons
- (B) radiação gama, *laser*, radiofrequência e infravermelho
- (C) radiofrequência, nêutrons, *laser* e gama
- (D) infravermelho, raios-x, nêutrons e *laser*
- (E) *laser*, radiofrequência, radiação beta e raios-x

43

Em relação às radiações ionizantes, considere as afirmações a seguir.

- I - As radiações ionizantes são bastante penetrantes, quando comparadas às não ionizantes.
- II - As radiações ionizantes, sob o ponto de vista dos sentidos humanos, são invisíveis, inodoras e inaudíveis.
- III - As radiações ionizantes apresentam comprimento de onda muito grande.

É correto o que se afirma em

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

44

A fim de reduzir os acidentes e a incidência de doenças ocupacionais na construção civil, foi publicada a NR 18 (Condições e meio ambiente de trabalho na Indústria da construção civil). No item 18.3.1.1 especifica-se a obrigação da elaboração e da implantação do PCMAT, um programa que estabelece condições e diretrizes de Segurança do Trabalho para obras na construção civil.

O processo de implantação do PCMAT deve contemplar

- (A) a convocação de assembleia dos trabalhadores
- (B) a etapa final, somente, do processo de construção
- (C) as exigências contidas na NR 32
- (D) o programa educativo, abordando apenas as doenças do trabalho
- (E) o projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra

45

Muito utilizados na construção civil, os andaimes podem ser de madeira, de aço e de alumínio, entre outros. O fato de as quedas de andaimes estarem entre as primeiras causas de morte na construção civil no Brasil justifica o cuidado que se deve ter na sua montagem e na sua utilização em obras.

O item em **DESACORDO** com o que dispõe a NR 18 é o seguinte:

- (A) A madeira para confecção de andaimes pode ter aparas e nós, podendo também ser pintada para dar mais reforço à estrutura.
- (B) A largura mínima útil da plataforma de trabalho dos andaimes suspensos deve ser de 0,65 m (sessenta e cinco centímetros).
- (C) A utilização de cadeira suspensa (balancim individual) é permitida em quaisquer atividades em que não seja possível a instalação de andaimes.
- (D) Os andaimes cujos pisos de trabalho estejam situados a mais de um metro de altura devem possuir escadas ou rampas.
- (E) Os andaimes de madeira não podem ser utilizados em obras acima de 3 pavimentos ou altura equivalente e devem ser projetados por profissional legalmente habilitado.

46

De acordo com a Convenção 115, da OIT (Proteção dos trabalhadores contra radiações ionizantes), todos os trabalhadores diretamente sujeitos a trabalhos sob esse tipo de radiação devem

- (A) submeter-se a exames médicos unicamente após a sujeição a tais trabalhos.
- (B) submeter-se a exames médicos unicamente antes da sujeição a tais trabalhos.
- (C) ser instruídos sobre as medidas preventivas a adotar, antes e durante a sujeição a tais trabalhos.
- (D) ser instruídos sobre as medidas preventivas a adotar, antes, durante e após a sujeição a tais trabalhos.
- (E) ser instruídos sobre as medidas preventivas a adotar, unicamente antes da sujeição a tais trabalhos.

47

O Anexo 13 A, da NR 15, determina que o conteúdo do Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno deve ser aquele estabelecido pela NR

- (A) 9
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 22
- (E) 29

48

Os procedimentos para trabalho em espaços confinados e a permissão de entrada e trabalho, conforme consta da NR 33, devem ser avaliados periodicamente, e revisados sempre que houver alteração dos riscos.

Nesse caso, exige-se a participação do(a)

- (A) SESMT e do supervisor de entrada
- (B) SESMT e do vigia
- (C) SRTE e dos trabalhadores
- (D) CIPA e do SRTE
- (E) CIPA e do SESMT

49

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) utiliza monitorização biológica para investigar e acompanhar a exposição a agentes químicos ou a seus produtos de biotransformação.

Para os agentes químicos presentes no Quadro I da NR 7, os Indicadores Biológicos de Exposição (IBE) podem ser avaliados em função dos teores do agente tóxico ou de seus produtos, presentes

- (A) no sangue ou na urina do trabalhador
- (B) no ambiente de trabalho
- (C) no produto utilizado no processo de trabalho
- (D) no Equipamento de Proteção Individual (EPI)
- (E) nas fezes do trabalhador

50

O Mapa de Riscos é uma representação gráfica dos riscos ocupacionais presentes no ambiente de trabalho, conforme a percepção dos trabalhadores. Os riscos são representados por círculos em três tamanhos diferentes (pequeno, médio, grande) e por diferentes cores, de acordo com a natureza do risco.

O grupo de risco reconhecido pela NR 5 e a cor de preenchimento do círculo a ele correspondente são, respectivamente,

- (A) 1 (risco físico) e preto
- (B) 2 (risco químico) e amarelo
- (C) 3 (risco biológico) e vermelho
- (D) 4 (risco ergonômico) e marrom
- (E) 5 (risco acidente) e azul