



**DCTA** – Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial

CONCURSO PÚBLICO

## **024. PROVA OBJETIVA**

TÉCNICO

TÉCNICO 1 (SEGURANÇA DO TRABALHO)

CÓD. 033

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorrida a metade do tempo de duração da prova, entregando ao fiscal a folha de respostas, este caderno e o rascunho do gabarito de sua carteira.
- ◆ Após transcorridos 75% do tempo de duração da prova ou ao seu final, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, e poderá, neste caso, levar o rascunho do gabarito localizado em sua carteira.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

**AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.**



## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **06**.

#### *Celular vira 'fura-trânsito' em São Paulo*

Em uma cidade com tantos problemas no trânsito como São Paulo, a indústria de apps – os aplicativos para celulares e *tablets* – encontrou terreno fértil para se desenvolver.

Aplicativos lançados recentemente ajudam o motorista a escapar de alagamentos, a desviar de congestionamentos e até a saber onde há vagas para estacionar.

Um dos mais famosos é o Waze. Criado em Israel, é uma mistura de rede social com GPS, em que motoristas compartilham as condições do trânsito e pontos críticos de congestionamento.

Uri Levine, fundador e presidente do Waze, diz que a ideia surgiu em suas férias de 2007, ao viajar com amigos. Ele foi o último a sair, ligou para saber como estava o trânsito e evitou engarrafamentos.

Situação semelhante ocorreu em São Paulo, na temporada de chuvas de 2010. Noel Rocha trabalhava no centro e precisava passar pelo túnel do Anhangabaú – famoso pelos alagamentos.

Preso no trânsito, ele queria saber se o túnel estava fechado. “Tentei, pelo celular, o site do CGE (Centro de Gerenciamento de Emergências), mas achei muito complicado.” Foi aí que teve a ideia de criar o Alaga SP, aplicativo que mostra os alagamentos ativos em São Paulo a partir de informações da prefeitura.

Além do Waze e do Alaga SP, destacam-se o Moovit – que oferece informações sobre o transporte público (ônibus, trens etc.) –, o Maplink – que mostra rotas, condições de trânsito e exibe imagens dos principais corredores através de um sistema de coleta de informações próprio – e o Apontador Rodoviário, que traça rotas e mostra a localização de pedágios com seus preços.

(André Monteiro, *Folha de S.Paulo*, 10.03.2013. Adaptado)

- 01.** Os aplicativos mencionados no texto têm, em comum, a finalidade de
- (A) oferecer aos usuários opções para contornarem os problemas no trânsito.
  - (B) substituir os órgãos públicos na fiscalização do tráfego de veículos.
  - (C) auxiliar os pedestres e acabar com os atropelamentos nas grandes cidades.
  - (D) orientar os motoristas que desconhecem as principais leis de trânsito.
  - (E) reduzir o número de carros por habitante na cidade de São Paulo.
- 02.** Uri Levine e Noel Rocha idealizaram os aplicativos Waze e Alaga SP, respectivamente, a partir
- (A) da conversa com amigos que reclamavam do trânsito.
  - (B) de suas experiências concretas como motoristas.
  - (C) de situações em que se viram presos em engarrafamentos.
  - (D) da impossibilidade de viajar devido a alagamentos.
  - (E) da cópia de aplicativos idênticos que faziam sucesso no mercado.

- 03.** “Quando paro com meu carro no semáforo, já olho se o caminho que vou fazer está congestionado. Se estiver, pego uma alternativa e, se também estiver travada, uso o aplicativo para avisar os outros motoristas.”

Considerando as descrições dos aplicativos apresentadas no texto, pode-se concluir que esse comentário se refere ao uso do

- (A) Waze.
- (B) Alaga SP.
- (C) Moovit.
- (D) Maplink.
- (E) Apontador Rodoviário.

- 04.** Leia o primeiro parágrafo:

Em uma cidade com tantos problemas no trânsito como São Paulo, a indústria de apps – os aplicativos para celulares e *tablets* – encontrou **terreno fértil** para se desenvolver.

A expressão **terreno fértil** pode ser substituída, sem alteração da mensagem, por

- (A) necessidade restrita.
- (B) cenário conturbado.
- (C) condições propícias.
- (D) ferramentas exóticas.
- (E) momento contraditório.

- 05.** Observe a passagem do terceiro parágrafo:

Criado em Israel, é uma mistura de rede social com GPS, em que motoristas compartilham as condições do trânsito e pontos **críticos** de congestionamento.

O termo **críticos**, em destaque, é empregado com o sentido de

- (A) distintos.
- (B) provisórios.
- (C) sugestivos.
- (D) problemáticos.
- (E) analíticos.

- 06.** A frase do quarto parágrafo – Ele foi o último a sair, ligou para saber como estava o trânsito e evitou engarrafamentos. – está reescrita, sem alteração de sentido, em:

Ele foi o último a sair, ligou para saber como estava o trânsito e,

- (A) assim, evitou engarrafamentos.
- (B) contudo, evitou engarrafamentos.
- (C) embora, evitou engarrafamentos.
- (D) porém, evitou engarrafamentos.
- (E) entretanto, evitou engarrafamentos.

07. Considerando as regras de regência verbal, assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna da frase, de acordo com a norma-padrão da língua.

Noel Rocha desejava certificar-se \_\_\_\_\_ que o túnel Anhangabaú não estava interditado.

- (A) a
- (B) em
- (C) sobre
- (D) com
- (E) de

08. Assinale a alternativa em que a frase – O Alaga SP mostra os alagamentos ativos a partir de informações da prefeitura. – está corretamente reescrita, no que se refere às regras de pontuação do português padrão.

- (A) O Alaga SP mostra a partir de informações da prefeitura, os alagamentos ativos.
- (B) O Alaga SP mostra, a partir de informações da prefeitura os alagamentos ativos.
- (C) O Alaga SP a partir de informações da prefeitura, mostra os alagamentos ativos.
- (D) O Alaga SP, a partir de informações da prefeitura mostra os alagamentos ativos.
- (E) A partir de informações da prefeitura, o Alaga SP mostra os alagamentos ativos.

09. Assinale a alternativa em que a concordância está de acordo com a norma-padrão da língua.

- (A) Muitos motoristas, em São Paulo, dirige falando ao celular.
- (B) Equipamentos como o celular devem ser evitado por muitos fatores.
- (C) Todos os anos, é aplicado milhares de multas pelo uso do celular ao volante.
- (D) Motoristas em todo o país já tiveram suas habilitações suspensas devido ao uso do celular.
- (E) As multas e os pontos na habilitação são recursos que, de modo geral, reduz o número de infrações.

10. Considere a charge, em que os juros são representados pelo símbolo de porcentagem, numa ponta da gangorra, e a inflação, pelo dragão, na outra ponta.

Para sua interpretação, não é necessário ter conhecimento de economia, basta atentar para a alternância entre juros e inflação sugerida pela gangorra.



(Alves, *Folha de S.Paulo*, 03.04.2013)

A charge sugere que

- (A) os juros baixos contribuem para deixar a inflação alta.
- (B) a inflação alta permite que os juros permaneçam altos.
- (C) os juros baixos são fundamentais para deixar a inflação baixa.
- (D) a inflação deverá permanecer alta se os juros subirem.
- (E) os juros deverão ficar inalterados se a inflação baixar.

Leia o texto para responder às questões de números 11 a 13.

### *Férias na Ilha do Nanja*

Meus amigos estão fazendo as malas, arrumando as malas nos seus carros, olhando o céu para verem que tempo faz, pensando nas suas estradas – barreiras, pedras soltas, fissuras\* – sem falar em bandidos, milhões de bandidos entre as fissuras, as pedras soltas e as barreiras...

Meus amigos partem para as suas férias, cansados de tanto trabalho; de tanta luta com os motoristas da contramão; enfim, cansados, cansados de serem obrigados a viver numa grande cidade, isto que já está sendo a negação da própria vida.

E eu vou para a Ilha do Nanja.

Eu vou para a Ilha do Nanja para sair daqui. Passarei as férias lá, onde, à beira das lagoas verdes e azuis, o silêncio cresce como um bosque. Nem preciso fechar os olhos: já estou vendo os pescadores com suas barcas de sardinha, e a moça à janela a namorar um moço na outra janela de outra ilha.

(Cecília Meireles, *O que se diz e o que se entende*. Adaptado)

\*fissuras: fendas, rachaduras

11. No primeiro parágrafo, ao descrever a maneira como se preparam para suas férias, a autora mostra que seus amigos estão

- (A) serenos.
- (B) descuidados.
- (C) apreensivos.
- (D) indiferentes.
- (E) relaxados.

12. De acordo com o texto, pode-se afirmar que, assim como seus amigos, a autora viaja para

- (A) visitar um lugar totalmente desconhecido.
- (B) escapar do lugar em que está.
- (C) reencontrar familiares queridos.
- (D) praticar esportes radicais.
- (E) dedicar-se ao trabalho.

13. Ao descrever a Ilha do Nanja como um lugar onde, “à beira das lagoas verdes e azuis, o silêncio cresce como um bosque” (último parágrafo), a autora sugere que viajará para um lugar

- (A) repulsivo e populoso.
- (B) sombrio e desabitado.
- (C) comercial e movimentado.
- (D) bucólico e sossegado.
- (E) opressivo e agitado.

14. Assinale a alternativa em que o acento indicativo de crase está empregado corretamente.

- (A) Quero ir à esta praia que vi no seu álbum de fotografias; onde fica?
- (B) Os namorados foram à alguma praia do litoral norte de São Paulo.
- (C) Minha família foi à uma cidadezinha no interior de Santa Catarina.
- (D) A moça desejava ir à famosa Ilha de Itamaracá, em Pernambuco.
- (E) Eu quero ir à qualquer lugar de onde possa ver o mar.

15. Considere a tira.



(Angeli, *Folha de S.Paulo*, 30.03.2013)

É correto afirmar que são descritos a partir do mesmo padrão lógico os personagens

- (A) Tricha, Kid e Otto, pois apenas esses três são caracterizados a partir de suas preferências musicais.
- (B) Tricha, Rafa e Kid, pois apenas esses três são caracterizados a partir das atividades que realizam.
- (C) Tricha, Rafa e Otto, pois apenas esses três são caracterizados a partir dos lugares que frequentam.
- (D) Rafa, Kid e Otto, pois apenas esses três são caracterizados a partir da maneira como se vestem.
- (E) Rafa, Kid e Otto, pois apenas esses três são caracterizados a partir de detalhes relativos às suas idades.

16. Meu carro saiu do conserto hoje, quinta-feira. O mecânico pediu para voltar daqui a 90 dias para fazer uma revisão. Esse dia será em uma
- (A) segunda-feira.
  - (B) terça-feira.
  - (C) quarta-feira.
  - (D) quinta-feira.
  - (E) sexta-feira.

17. Em uma loja, os vendedores estavam conversando sobre a comissão que receberam no mês anterior. Sabe-se que um dos vendedores recebeu uma comissão bem maior que os demais e que
- Ana vendeu menos que Pedro.
  - Pedro e Laura venderam o mesmo valor.
  - Luís vendeu mais que Ana.
  - Bete vendeu menos que Laura.

Pode-se dizer que quem recebeu a maior comissão foi

- (A) Luís.
- (B) Bete.
- (C) Pedro.
- (D) Laura.
- (E) Ana.

18. Observe a sequência numérica.

0	1	2	2	3	5	8	12			
---	---	---	---	---	---	---	----	--	--	--

Esta foi composta por uma regra, a partir do 4.º número. Admitindo-se que a regra de formação permaneça a mesma, pode-se afirmar que os três números que completam essa tira são

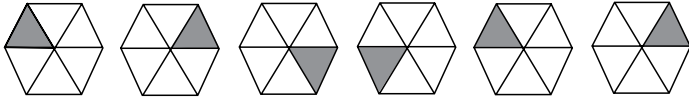
- (A) 21, 34 e 55.
- (B) 17, 24 e 32.
- (C) 17, 23 e 30.
- (D) 13, 21 e 34.
- (E) 13, 15 e 18.

19. Rafael é mais baixo que Felipe. André é mais alto do que Felipe. Rafael é mais alto do que Ciro. Logo:

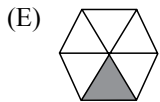
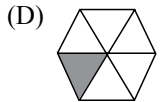
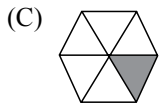
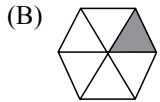
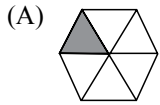
- (A) Rafael é mais alto do que André.
- (B) Felipe é mais baixo do que Ciro.
- (C) André é mais baixo do que Rafael.
- (D) Ciro é mais alto do que André.
- (E) Felipe é mais alto do que Ciro.

20. Uma empresa oferecia vagas de emprego nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Os candidatos pré-selecionados poderiam escolher um ou os dois estados em que tivessem interesse em trabalhar. Sabe-se que 26 pessoas escolheram São Paulo, 12 optaram pelos dois estados e 20 escolheram apenas um dos dois estados. O número de candidatos pré-selecionados foi
- (A) 32.
  - (B) 34.
  - (C) 40.
  - (D) 46.
  - (E) 58.
21. Em uma universidade, os laboratórios de Física, Química, Anatomia e Cenografia são dispostos lado a lado em um único corredor. Sabe-se que o laboratório de Química fica entre os laboratórios de Física e Cenografia. O laboratório de Cenografia fica entre os laboratórios de Física e Anatomia. Com essas informações, pode-se afirmar que o laboratório de
- (A) Anatomia fica entre os laboratórios de Física e Cenografia.
  - (B) Anatomia fica no meio do corredor.
  - (C) Cenografia fica entre os laboratórios de Química e Física.
  - (D) Física é o primeiro ou o último do corredor.
  - (E) Química é o primeiro do corredor.
22. Considere a seguinte afirmação: todos os filhos de Paulo têm mais de 55 quilos. Dessa afirmação, pode-se concluir que
- (A) se Fernando é filho de Paulo, então seu peso é inferior a 55 quilos.
  - (B) se o peso de Laura é menos que 55 quilos, então ela não é filha de Paulo.
  - (C) se o peso de Glória é mais que 55 quilos, então ela é filha de Paulo.
  - (D) Paulo tem mais que 55 quilos.
  - (E) o peso de Paulo é menos que 55 quilos.

23. Analise a sequência apresentada.



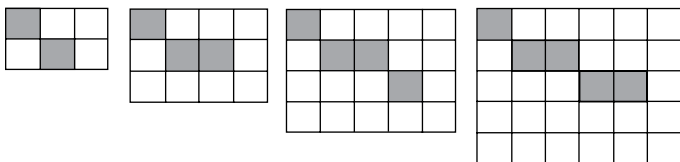
Considerando que a regra de formação das figuras seguintes permaneça a mesma, pode-se afirmar que a figura que ocuparia a 89.<sup>a</sup> posição dessa sequência é



24. Renata, Adriana e Virgínia são três gerações de uma mesma família. Uma delas é cantora, a outra é filósofa, e a mais nova, a neta, é professora. Adriana é a mais nova. Renata é a mais velha e não é cantora. Logo,

- (A) Renata é professora.
- (B) Virgínia é avó.
- (C) Renata é cantora.
- (D) Adriana é mãe.
- (E) Virgínia é cantora.

25. Observe a sequência de figuras.



1.<sup>a</sup> figura      2.<sup>a</sup> figura      3.<sup>a</sup> figura      4.<sup>a</sup> figura

Considere que a regra de formação das figuras seguintes permaneça a mesma. Pode-se afirmar que o número de quadrados brancos da 10.<sup>a</sup> figura será

- (A) 100.
- (B) 109.
- (C) 112.
- (D) 121.
- (E) 144.



## LEGISLAÇÃO

26. Assinale a alternativa correta a respeito da posse e do exercício do servidor público no regime jurídico da Lei n.º 8.112/90.
- (A) É vedada a posse por meio de procuração.
  - (B) O servidor entra em exercício no cargo no momento da edição do ato de provimento.
  - (C) O ocupante de cargo em comissão ou função de confiança submete-se a regime de parcial dedicação ao serviço.
  - (D) À autoridade competente do órgão ou entidade para onde for nomeado ou designado o servidor compete dar-lhe exercício.
  - (E) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório pelo período de cinco anos.
27. Conforme dispõe expressamente a Lei n.º 8.112/90, o retorno à atividade de servidor aposentado denomina-se
- (A) reversão.
  - (B) readaptação.
  - (C) desaposentação.
  - (D) reintegração.
  - (E) recondução.
28. Em uma repartição pública federal, servidor público que tenha o seu cônjuge sob sua chefia imediata, segundo o disposto na Lei n.º 8.112/90, caracterizará uma relação funcional
- (A) proibida por lei.
  - (B) permitida legalmente.
  - (C) permitida legalmente apenas se os cargos de ambos forem cargos em comissão.
  - (D) proibida por lei apenas se um dos cargos for cargo em comissão.
  - (E) permitida legalmente apenas se os cargos de ambos forem estatutários.
29. Licurgo, servidor público federal efetivo, foi condenado judicialmente em obrigação de reparar dano causado à Administração Pública por decisão da qual não mais cabe recurso. No entanto, antes de essa obrigação ser satisfeita, Licurgo veio a falecer. Nessa situação, portanto, a teor do que dispõe a Lei n.º 8.112/1990, é correto dizer que
- (A) a obrigação de reparar o dano foi extinta por decorrência da morte de Licurgo.
  - (B) a Administração Pública terá a possibilidade de cobrar a quantia devida por Licurgo somente na hipótese de ele ter saldo de salários a receber do ente público.
  - (C) os herdeiros são responsáveis pelo débito de Licurgo, devendo responder com seus bens pessoais até o limite total da dívida do falecido.
  - (D) a dívida de Licurgo será quitada integralmente pelo seguro obrigatório a que tem direito todo e qualquer servidor público regido pela Lei n.º 8.112/90.
  - (E) a obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores de Licurgo e contra eles será executada, até o limite do valor da herança recebida.
30. Pelo que estabelece a Lei n.º 8.112/90, considerando que não se operou a prescrição, a servidor já aposentado, que praticou, na atividade, falta punível com a demissão,
- (A) não mais poderá ser punido em razão de já estar na inatividade do serviço público.
  - (B) poderá ter cassada sua aposentadoria.
  - (C) sofrerá a pena de reversão.
  - (D) será reintegrado ao serviço público e, em seguida, será demitido.
  - (E) responderá criminalmente por fraude na aposentadoria.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. No tocante à Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, que instituiu as Normas Regulamentadoras, é correto afirmar que os seus preceitos se aplicam
- (A) a todos os trabalhadores urbanos e rurais, sindicalizados ou não.
  - (B) em todos os locais de trabalho, inclusive o realizado a distância.
  - (C) a todos empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.
  - (D) às empresas privadas e aos órgãos públicos de administração direta e indireta.
  - (E) aos serviços cooperados e autônomos com contrato superior a três meses.
32. Segundo a Lei n.º 12.740, de 08 de dezembro de 2012, que altera o artigo 193 da CLT, são consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a:
- (A) produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, naturais ou artificiais.
  - (B) produtos químicos inflamáveis ou explosivos e trabalhos na rede elétrica de alta-tensão superior a 1 000 V em corrente alternada ou 1 500 V em corrente contínua.
  - (C) atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial que impliquem em agressões físicas e contatos com animais peçonhentos e venenosos.
  - (D) inflamáveis, explosivos ou energia elétrica e a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial.
  - (E) inflamáveis, explosivos, energia elétrica ou substâncias radioativas e às atividades de vigilância e segurança, que zelem pela segurança de vida.
33. Com relação à NR-9, que estabelece a elaboração e implementação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, é correto afirmar que
- (A) é aplicado aos riscos no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.
  - (B) o registro do monitoramento dos dados deverá estar sempre disponível aos trabalhadores interessados e à CIPA, onde houver.
  - (C) considera-se que o nível de ação é o valor acima do qual devem ser executadas ações preventivas de forma a reduzir as exposições até os limites de tolerância.
  - (D) os agentes químicos são compostos ou produtos nas formas de poeiras, névoas fumos, fumaças, gases ou vapores.
  - (E) na hierarquia das medidas de proteção coletiva, a primeira medida a ser adotada é aquela que previne a liberação no ambiente de agentes prejudiciais à saúde.
34. Nos trabalhos exercidos em altura, a NR-35 institui que
- (A) considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 3,00 m (três metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.
  - (B) é de responsabilidade dos trabalhadores zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho.
  - (C) considera-se trabalhador capacitado aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de quatro horas.
  - (D) cabe ao trabalhador assegurar que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas por esta norma.
  - (E) os serviços executados em altura podem ser executados individualmente, sem supervisão, desde que atendam a todos os procedimentos específicos.
35. Conforme definições constantes na NR-20, que trata da segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis, é correto afirmar que
- (A) líquido combustível é todo aquele que possui ponto de fulgor igual ou inferior a 60 °C.
  - (B) líquido inflamável é todo aquele que possui ponto de fulgor superior a 60 °C e igual ou inferior a 93 °C.
  - (C) líquido inflamável é todo aquele que possui ponto de fulgor inferior a 70 °C.
  - (D) líquido combustível é todo aquele que possui ponto de fulgor igual ou superior a 70 °C e inferior a 93,3 °C.
  - (E) líquido inflamável é todo aquele que possui ponto de fulgor igual ou inferior a 60 °C.
36. Para os efeitos estabelecidos na NR-16-Atividades e Operações Perigosas, são consideradas áreas de risco as atividades executadas
- (A) em toda a bacia de segurança dos tanques de inflamáveis líquidos.
  - (B) até 7,5 metros de largura em torno de bombonas de armazenamento de rejeitos radioativos.
  - (C) em toda a área de segurança no abastecimento de aeronaves.
  - (D) nas operações e manutenções de caldeiras e vasos de pressão.
  - (E) na faixa até 3 metros em torno do ponto de transbordo de inflamáveis líquidos.

37. Dentre as medidas preventivas a serem observadas no tocante aos resíduos industriais, a NR-25 estabelece que
- (A) os resíduos industriais que possam comprometer a segurança e a saúde dos trabalhadores devem ser tratados adequadamente antes do relançamento ou liberação no ambiente de trabalho.
  - (B) a empresa deve harmonizar a redução da geração de resíduos considerando o princípio da melhoria contínua e adotando as melhores práticas tecnológicas disponíveis no mercado.
  - (C) as medidas, métodos, equipamentos ou dispositivos de controle do lançamento ou liberação dos contaminantes gasosos, líquidos e sólidos devem ser submetidos ao exame e à aprovação dos órgãos competentes.
  - (D) a descontaminação dos resíduos sólidos, líquidos ou gasosos produzidos por processos e operações industriais deve ser realizada pela própria empresa antes do encaminhamento à disposição final.
  - (E) os resíduos sólidos recicláveis, que não oferecem risco ou danos à saúde pública e a segurança dos impactos ambientais, devem ser dispostos em conformidade com a legislação municipal e as normas técnicas aplicáveis.
38. Espaço confinado definido pela NR-33 é
- (A) um espaço que apresenta passagens limitadas de entrada e saída, com ventilação natural deficiente e que contém ou produz contaminantes perigosos no ar e que não é destinado para ocupação humana contínua.
  - (B) qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio.
  - (C) qualquer área projetada para ocupação humana temporária, a qual tem acesso limitado e a ventilação é ineficiente para remover substâncias asfíxias, explosivas ou tóxicas existentes ou que possam se desenvolver.
  - (D) um espaço restrito e pequeno, não projetado para ocupação humana, que possui meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio.
  - (E) um espaço fechado ou parcialmente fechado, não destinado para ocupação humana e que pode representar risco para a segurança e saúde de qualquer pessoa que entrar, devido à possibilidade da presença de atmosferas asfíxias, explosivas ou tóxicas.
39. A respeito dos equipamentos utilizados em espaços confinados para o monitoramento e avaliação ambiental de gases e vapores, é correto afirmar que
- (A) em áreas classificadas, os equipamentos devem estar certificados ou possuir documento contemplado no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego.
  - (B) as avaliações atmosféricas iniciais devem ser realizadas com equipamentos calibrados, junto ao trabalhador dentro do espaço confinado, antes de se iniciarem os trabalhos.
  - (C) os equipamentos devem ser intrinsecamente seguros, isto é, possuir circuito eletrônico no qual nenhuma centelha produzida, nas condições normais de operação e de falha especificadas, seja capaz de causar ignição de uma determinada atmosfera explosiva.
  - (D) ao se utilizar tubos colorimétricos, específicos para cada substância, as amostras devem ser coletadas em tempos regulares para posteriormente se calcular a média aritmética das concentrações obtidas.
  - (E) se utilizam equipamentos de leitura direta, intrinsecamente seguros, providos de alarme, calibrados e protegidos contra emissões eletromagnéticas ou interferências de radiofrequência.
40. No sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho, o gerenciamento de riscos é um elemento central na gestão da estratégia de qualquer organização e é considerado um ponto crítico. A esse respeito, é correto afirmar que o programa de gerenciamento de risco
- (A) é um processo que auxilia na informação e investigação das causas dos acidentes de trabalho, exigido por parte do Ministério da Previdência e Assistência Social na indenização das ações dos segurados.
  - (B) é um instrumento que serve de parâmetro para obtenção do Fator Acidentário de Prevenção e para justificar a redução da alíquota de contribuição das empresas no recolhimento do Seguro de Acidente de Trabalho.
  - (C) é uma metodologia de controle de risco que compreende de forma crítica a formulação e a implantação de medidas técnicas e administrativas com objetivo de alcançar o risco zero.
  - (D) não resulta em um trabalho sem riscos, mas permite o conhecimento e a possibilidade de tratar o problema, buscando manter os riscos em níveis aceitáveis.
  - (E) é uma ferramenta de melhoria da produtividade e eficiência dos sistemas operacionais, utilizada sobretudo nas situações em que há uma ameaça de perigo.

41. Relacione o tipo do aerodispersoide, apresentado na coluna I, ao respectivo método analítico utilizado para sua avaliação, apresentado na coluna II.

COLUNA I	COLUNA II
I. fibras de asbesto	a. gravimetria
II. fumos metálicos	b. microscopia
III. poeira de algodão	c. difratometria de raios X
IV. poeira respirável de sílica	d. espectrometria de absorção atômica

Assinale a alternativa que contém a relação correta.

- (A) I-b; II-d; III-a; IV-c.  
(B) I-c; II-d; III-b; IV-a.  
(C) I-a; II-c; III-d; IV-b.  
(D) I-d; II-b; III-c; IV-a.  
(E) I-b; II-c; III-a; IV-d.
42. Para fins de aplicação do Limite de Tolerância legal, as atividades ou operações que exponham os trabalhadores a níveis de ruído contínuo ou intermitente e de impacto, sem proteção adequada, serão consideradas excedidas quando o
- (A) nível de pressão sonora for de 85 dB para 8 horas de exposição.  
(B) nível de ruído intermitente for de 80 dB (A) para 4 horas de exposição  
(C) nível de ruído de impacto estiver acima de 115 dB (C).  
(D) ruído de impacto for de 120 dB (Linear) no circuito de resposta rápida.  
(E) nível de ruído contínuo estiver acima de 115 dB (A).
43. As radiações não ionizantes, estudadas no campo da higiene ocupacional, estão divididas em famílias e, considerando o seu espectro eletromagnético, tem-se que
- (A) a frequência decresce da região de radiofrequência e micro-onda para a região do ultravioleta e raios-X.  
(B) o comprimento de onda decresce da região de radiofrequência e micro-onda para a região do ultravioleta.  
(C) a luz visível é percebida pela visão na região de 100 a 1 micrometros.  
(D) os raios LASER são uma outra forma de radiação e estão no espectro da radiação ionizante.  
(E) o comprimento de onda da região de sub-radiofrequência e micro-onda está abaixo de 1 milímetro.
44. Os limites de exposição TLVs<sup>®</sup> adotados pela ACGIH são valores recomendados para serem utilizados
- (A) na avaliação e controle da poluição do ar de uma comunidade local.  
(B) na estimativa do potencial tóxico para exposições contínuas ou ininterruptas.  
(C) na prova ou contestação da existência de uma doença do trabalhador.  
(D) como guias na avaliação e controle dos riscos à saúde nos locais de trabalho.  
(E) como padrões fixos estabelecidos por consenso da sociedade científica.

45. O equipamento utilizado para avaliação da exposição ocupacional à vibração em mãos e braços é o

- (A) osciloscópio eletromecânico.  
(B) impedômetro fasorial.  
(C) acelerômetro triaxial.  
(D) tacômetro piezoelétrico.  
(E) Raynógrafo mecânico.

46. A respeito da iluminação no local de trabalho, a NR-17 estabelece que

- (A) a iluminância em qualquer ponto do campo de trabalho não deve ser inferior a 70% da média das medições.  
(B) as medições dos níveis de iluminamento devem ser feitas no campo de trabalho ou a 0,75 m do piso.  
(C) os níveis máximos de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho são os valores de iluminâncias estabelecidos na NBR-5413.  
(D) para as medições, utiliza-se luxímetro com fotocélula de bolha antirreflexo, equivalente à acuidade visual do olho humano.  
(E) o sensor do equipamento deve ser calibrado em campo, comparando com uma fonte conhecida, antes de iniciar as medições.

47. Os preceitos da NR-17, que trata de Ergonomia, visam estabelecer

- (A) parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores.  
(B) que, para adequar as condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar o laudo ergonômico do trabalho.  
(C) que as empresas são obrigadas a realizar análise ergonômica do trabalho de todas as tarefas executadas por seus empregados.  
(D) que condições de trabalho incluem apenas os aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais e ao mobiliário.  
(E) elementos que permitam a adaptação das características psicofisiológicas dos trabalhadores às condições de trabalho, a fim de prevenir acidentes e doenças.

48. Nos serviços de instalações elétricas de um canteiro de obras, feiras, exposições ou outras instalações temporárias, as boas práticas de segurança recomendam que
- (A) os fusíveis das chaves elétricas podem ser substituídos por outros fusíveis de capacidade superior, desde que provisoriamente.
  - (B) os quadros gerais de distribuição não podem ser mantidos trancados, e a identificação de seus circuitos deve estar legível.
  - (C) ao religar chaves blindadas no quadro geral de distribuição, todos os equipamentos devem estar conectados e ligados à rede.
  - (D) as chaves elétricas do tipo faca devem fechar para cima e de tal forma que os porta-fusíveis não fiquem energizados quando as chaves estiverem abertas.
  - (E) as chaves elétricas do tipo faca blindadas são recomendadas para ligar diretamente equipamentos, tais como máquinas de solda e bombas.
49. A NR-10, que regulamenta sobre instalações e serviços em eletricidade, estabelece que
- (A) os requisitos e as condições mínimas para segurança dos trabalhos que envolvam instalações elétricas se aplicam para tensões a partir de 110 volt em corrente alternada até alta-tensão de 242 000 volt.
  - (B) as intervenções em instalações elétricas com média tensão de 1 000 volt até 36 200 volt corrente alternada somente podem ser realizadas por eletricista experiente, mediante ordem de serviço específica para data e local, assinada por superior responsável pela área.
  - (C) em situação de emergência, os trabalhadores autorizados devem estar aptos a executar o resgate e prestar primeiros-socorros a acidentados, especialmente por meio de reanimação cardiopulmonar.
  - (D) as baterias fixas de acumuladores devem ser instaladas em locais isolados do restante das instalações, e que possuam meios que permitam a exaustão dos gases, e o piso deve ser de material resistente a ácidos.
  - (E) os EPI destinados a trabalhos ou manobras em instalações elétricas sob tensão devem possuir marcação gravada no produto que indique a classe de proteção e a tensão máxima de utilização, o número de série e a data de fabricação.
50. De acordo com a NR-4, que regulamenta os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho,
- (A) o dimensionamento do SESMT está vinculado à graduação do maior risco das atividades e do número de trabalhadores da principal atividade do estabelecimento.
  - (B) ao profissional do SESMT é vedado o exercício de outras atividades durante o horário de atuação no SESMT, salvo na condição de docente.
  - (C) é atribuição do Técnico de Segurança do Trabalho realizar perícias, emitir laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre exposição aos riscos ambientais.
  - (D) integra o SESMT, no tocante aos profissionais especializados, o tecnólogo de segurança devidamente registrado no conselho de classe.
  - (E) compete aos profissionais integrantes do SESMT colaborar, quando solicitado, nos projetos e na implantação de novas instalações físicas e tecnológicas da empresa.
51. Conforme a NR-5, são atribuições da CIPA
- (A) checar as condições de trabalho visando à identificação de situações de risco grave para a segurança e saúde dos trabalhadores.
  - (B) promover, periodicamente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT.
  - (C) participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da AIDS.
  - (D) realizar a análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados.
  - (E) desenvolver e implementar o PCMSO e o PPRA e outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho.
52. Quanto à constituição e organização da CIPA, conforme prevê a NR-5,
- (A) devem constituir CIPA as empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados.
  - (B) a CIPA poderá ter seu número de representantes reduzido, bem como poderá ser desativada pelo empregador, antes do término do mandato de seus membros, desde que haja redução do número de empregados da empresa.
  - (C) os representantes dos empregados e empregadores, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.
  - (D) todos os membros da CIPA, eleitos e designados, serão empossados na primeira semana após o término do mandato anterior e após a conclusão do Curso de Prevenção de Acidentes.
  - (E) o secretário e seu substituto serão eleitos entre os membros da CIPA, podendo ser componente ou não da comissão, sendo, nesse caso, necessária a concordância do empregador.

53. A Comunicação de Acidente de Trabalho-CAT é um documento que a empresa deve preencher comunicando o acidente do trabalho, havendo ou não afastamento, sendo correto que
- (A) a comunicação é feita ao INSS por formulário preenchido em seis vias, sendo a 1.º via encaminhada ao INSS; a 2.ª via à empresa; a 3.ª via ao segurado ou dependente; a 4.ª via ao sindicato de classe do trabalhador; a 5.ª via ao SUS e a 6.ª via ao DATAPREV.
  - (B) a emissão da CAT relativa ao acidente ou doença do trabalho ocorrido com o aposentado por tempo de serviço, que retorne à atividade após a aposentadoria, não é obrigatória porque o aposentado perdeu os direitos a benefícios pelo INSS.
  - (C) em acidente envolvendo trabalhadores a serviço de empresas prestadoras de serviços, a CAT deverá ser emitida pela empresa onde ocorreu o acidente, informando, no campo próprio, o nome e o CNPJ da empresa empregadora.
  - (D) o empregador deverá comunicar o acidente do trabalho à Previdência Social até o 1.º dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente, sob pena de multa.
  - (E) na falta de comunicação por parte da empresa, podem formalizá-la somente o acidentado ou seus dependentes, ou o médico que o assistiu, não prevalecendo, nesse caso, o prazo previsto na legislação.
54. No cálculo das estatísticas de acidente trabalho,
- (A) a avaliação da frequência e da gravidade deve ser feita em função do número de acidentes e das horas-homem efetivamente não trabalhadas.
  - (B) a taxa de gravidade é igual ao tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.
  - (C) índice de gravidade é obtido da divisão do número de acidentes com afastamento pelo total anual das horas trabalhadas.
  - (D) o número de acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período, é considerado taxa de gravidade.
  - (E) as horas-homem são calculadas pelo somatório das horas de trabalho de cada empregado e do número de homens.
55. Com relação aos extintores de incêndio, segundo as técnicas e procedimentos básicos de emergência contra incêndio,
- (A) o extintor portátil do tipo água pressurizada usado em fogos classe “A” possui manômetro, seu alcance varia de 15 a 20 metros e o tempo de descarga está na faixa entre 3 e 5 minutos.
  - (B) para fins do dimensionamento dos extintores portáteis na compartimentação vertical, deve ser considerada no mínimo uma unidade extintora localizada na parede das escadas de cada pavimento da edificação.
  - (C) para efetiva proteção, o uso dos extintores sobrerrodas é indispensável nas edificações de risco onde houver manipulação ou armazenamento de líquidos inflamáveis ou combustíveis, em substituição aos extintores portáteis.
  - (D) os extintores do tipo espuma atuam principalmente por abafamento, sendo ideais para combater os incêndios da classe “B”, podendo ser utilizados nas classes “A” e “C”, caso não se disponha do extintor de água-gás.
  - (E) o extintor de pó ABC, à base de monofosfato de amônia, pode substituir qualquer tipo de extintor das classes “A”, “B” e “C” dentro de uma edificação ou área de risco, seja comercial ou industrial.
56. Sobre as finalidades e metodologias aplicadas na investigação e análise de acidentes, é correto afirmar que
- (A) o principal objetivo é responsabilizar os envolvidos que direta ou indiretamente tiveram participação no evento.
  - (B) a condição básica é para conhecer e reduzir os atos inseguros praticados pelos trabalhadores, e não permitir a reincidência nos locais de trabalho.
  - (C) os principais métodos aplicados são a Árvore de Causas, a Análise de Modos de Falha e Efeitos e a Análise Risco de Tarefa.
  - (D) a análise de acidentes é uma ferramenta para o desenvolvimento e aprimoramento do sistema de gerenciamento de riscos.
  - (E) o método da Árvore de Causas é uma representação gráfica do encadeamento lógico dos fatos que provocaram o acidente e indica apenas uma causa.

57. A respeito dos equipamentos de proteção individual, é correto afirmar que
- (A) a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco e com certificado de garantia emitido pelo INMETRO.
  - (B) EPI é todo equipamento de uso pessoal, que tem por finalidade proteger o trabalhador de lesões e prevenir a ocorrência de acidentes do trabalho.
  - (C) é dever do trabalhador responsabilizar-se pela guarda e conservação, efetuando a higienização diária e manutenção periódica necessária.
  - (D) no caso de comercialização de EPI restaurado, o fornecedor deve informar o número de manutenções permitidas até a substituição total do equipamento.
  - (E) cabe ao empregador orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação e substituir quando danificado ou extraviado.
58. Quanto à seleção, limitações e uso de respiradores, de acordo com o Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro,
- (A) o respirador semifacial de silicone com filtro P1 mecânico tem fator de proteção superior ao PFF1.
  - (B) os respiradores classificados em PFF1 são recomendados para aerossóis gerados mecanicamente e os PFF2 são recomendados para os agentes biológicos.
  - (C) os filtros mecânicos classificados de P1, P2 ou P3, tratados eletrostaticamente, são utilizados para proteção contra gases e vapores.
  - (D) respiradores com válvula de exalação são tecnicamente mais eficientes na filtragem que os respiradores sem válvula de exalação.
  - (E) a máscara cirúrgica com CA é indicada para proteger o trabalhador da saúde em relação às patologias transmitidas por aerossóis.
59. Dentre as diversas medidas de controle empregadas na prevenção da segurança e saúde ocupacional, a ventilação industrial é uma das alternativas preconizadas para proteção coletiva, cujo conceito técnico considera que
- (A) a ventilação geral diluidora, além de não interferir no processo de trabalho, é indicada principalmente nas operações industriais que geram poeiras e fumos metálicos.
  - (B) a insuflação mecânica, ventilando ar externo num ambiente, evita a exposição de pessoas a condições de temperaturas extremas e proporciona melhor conforto.
  - (C) a ventilação local exaustora é preferível à ventilação geral, pois reduz a concentração dos poluentes no ambiente antes de atingir a zona respiratória do trabalhador.
  - (D) a ventilação local dispersa os poluentes diretamente na fonte de emissão, por isso é mais eficiente que a ventilação mecânica do tipo tubo axial de telhado.
  - (E) os ventiladores eólicos, por serem impulsionados pela força do vento, tornam-se silenciosos e econômicos; são a solução mais comum na remoção de gases tóxicos.
60. Com relação à elaboração do Mapa de Riscos, é correto afirmar que
- (A) serve para a conscientização e informação dos trabalhadores através da fácil visualização dos riscos existentes na empresa.
  - (B) tem por objetivo a prevenção dos principais riscos ambientais, que consistem dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e dos riscos de acidentes.
  - (C) a validade do mapa de riscos da empresa é de doze meses, devendo, após esse período, ser novamente reavaliado.
  - (D) a elaboração do mapa de riscos é atribuição exclusiva da CIPA com assessoria do SESMT, onde houver, e com a aprovação do empregador.
  - (E) nas empresas que não dispõem de CIPA nem de SESMT, o empregador deverá contratar serviço de profissional qualificado para elaboração do documento legal.

