



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

CONCURSO PÚBLICO

## 031. PROVA OBJETIVA

ANALISTA TÉCNICO – ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados 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 transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

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

Nome do candidato \_\_\_\_\_

Prédio \_\_\_\_\_

Sala \_\_\_\_\_

Carteira \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_



## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **03**.

#### *Invista em companhia para mudar hábitos*

Como ter hábitos de vida mais saudáveis e perder peso com mais facilidade? Além da combinação clássica de mais atividade física com melhor alimentação, dois novos estudos sugerem que topar o desafio na companhia do parceiro ou de um grupo pode fazer toda a diferença.

No primeiro trabalho, da Universidade College of London, do Reino Unido, especialistas avaliaram mais de 3.700 casais com idade igual ou superior a 50 anos. Concluíram que é muito mais fácil parar de fumar, perder peso e fazer exercícios quando a cara-metade também arregança as mangas e compra a briga.

Só para citar um exemplo: 50% das mulheres que fumavam conseguiram largar o cigarro quando o companheiro tentou junto. Entre as mulheres cujo parceiro já era um ex-fumante (portanto não a acompanhou na tentativa), só 17% conseguiram parar. Entre aquelas cujo marido continuou a fumar, o índice de sucesso ficou em apenas 8%.

Num outro trabalho, da Universidade de East Anglia, também do Reino Unido, pesquisadores revisaram 42 estudos envolvendo mais de 1.800 pessoas de 14 países e constataram que fazer atividade física em grupo diminui as condições que ameaçam a saúde, como doença coronariana, derrames, depressão e até alguns tipos de câncer.

Para os especialistas, caminhar em grupo faz as pessoas se exercitarem por mais tempo do que fariam sozinhas, além de estimular treinos mais vigorosos. As atividades coletivas também mostram ganhos psicológicos. Os praticantes ficam menos isolados. O sentimento de pertencimento aumenta o bem-estar e a sensação de apoio emocional. A combinação de benefícios físicos e psicológicos pode reduzir sintomas depressivos e estresse.

Para muitos dos homens e mulheres pesquisados, os grupos podem facilitar a aderência à atividade física regular e converter as caminhadas num novo hábito de vida. Quer seja na companhia do parceiro ou de um grupo, fica mais fácil vencer as resistências e encarar a mudança.

(Jairo Bouer. *Época*, 02.02.2015. Adaptado)

**01.** De acordo com as informações do texto, é correto afirmar que

- (A) a prática de exercícios físicos na companhia de parentes e amigos é comprovadamente mais eficaz para melhorar a saúde que seguir uma alimentação balanceada.
- (B) o hábito de caminhar em grupo levou muitos indivíduos a se dedicarem a treinos mais intensos e vigorosos, situação que tem preocupado médicos cardiologistas.
- (C) os pesquisadores constataram, com base na observação de 1.800 indivíduos, que os casais ingleses que se exercitavam em grupo superaram doenças como depressão e câncer.
- (D) a atividade física, praticada de forma regular e coletiva, torna os indivíduos psicologicamente mais saudáveis, pois pertencer a um grupo reduz a sensação de isolamento.
- (E) as mulheres, tanto as jovens como as de meia-idade, obtiveram maior sucesso para abandonar o cigarro quando receberam o apoio do companheiro.

**02.** Considere a frase do terceiro parágrafo:

*Entre as mulheres cujo parceiro já era um ex-fumante (portanto não a acompanhou na tentativa), só 17% conseguiram parar.*

Assinale a alternativa em que essa frase está reescrita de acordo com a norma-padrão e sem alteração do sentido do texto.

- (A) Entre as mulheres com quem o parceiro já era um ex-fumante (no entanto não a acompanhou no teste), só 17% conseguiram reduzir.
- (B) Entre as mulheres com quem o parceiro já era um ex-fumante (por conseguinte não a acompanhou na empreitada), só 17% conseguiram controlar.
- (C) Entre as mulheres a quem o parceiro já era um ex-fumante (em vista disso não a acompanhou na prova), só 17% conseguiram vitória.
- (D) Entre as mulheres de quem o parceiro já era um ex-fumante (ou seja, não a acompanhou na disputa), só 17% conseguiram moderar.
- (E) Entre as mulheres de quem o parceiro já era um ex-fumante (por isso não a acompanhou no experimento), só 17% conseguiram sucesso.

03. Assinale a alternativa em que o trecho reescrito apresenta o emprego correto do sinal indicativo de crase.

- (A) Além da combinação clássica de mais atividade física com melhor alimentação... → Além de atrelar mais atividade física à alimentação equilibrada...
- (B) Só para citar um exemplo: 50% das mulheres que fumavam... → Fazendo alusão à uma parte do estudo: 50% das mulheres que fumavam...
- (C) ... pesquisadores revisaram 42 estudos envolvendo mais de 1.800 pessoas... → pesquisadores propuseram-se à analisar 42 estudos envolvendo mais de 1.800 pessoas...
- (D) ... atividade física em grupo diminui as condições que ameaçam a saúde... → atividade física em grupo restringe às condições que ameaçam a saúde...
- (E) ... fica mais fácil vencer as resistências e encarar a mudança. → fica mais fácil opor-se à barreiras e encarar a mudança.

Leia o texto para responder às questões de números 04 a 07.

#### *Competição a toda prova*

Interessado em saber como a seleção dos melhores agiria na natureza, o pesquisador William Muir, da Universidade de Purdue, nos Estados Unidos, fez uma experiência com galinhas. Selecionou dois grupos: um natural, em que as aves conviviam normalmente, e outro formado só pelas que mais produziam ovos. Ele queria testar se o isolamento das superprodutivas aumentaria a quantidade de ovos gerada. Após seis gerações, as galinhas do bando natural estavam saudáveis. Mas as do grupo das superaves estavam deprimidas, estressadas e sem botar nenhum ovo – com apenas três sobreviventes. As outras seis tinham sido assassinadas.

A história é usada pela americana Margaret Heffernan, em seu livro *A Bigger Prize: Why Competition Isn't Everything and How We Do Better* ("Um prêmio maior: por que a competição não é tudo e como podemos fazer melhor", numa tradução livre), para demonstrar que a competitividade não é tão boa quanto o mundo dos negócios faz parecer. Segundo a autora, que foi CEO de renomadas empresas de tecnologia, ambientes de trabalho competitivos causam estresse e problemas de relacionamento que não compensam os resultados. Ela cita o caso de Bill Gore que fundou sua indústria química com um modelo hierárquico mais amigável e bateu recordes de patentes. "Pessoas colaborativas tornam as empresas mais inteligentes", diz Margaret.

Para alguns, a competitividade serve para criar uma atmosfera mais produtiva. Jack Welch, ex-presidente da GE, deu fama a seus rankings que dividiam os funcionários entre os 20% potenciais, os 70% medianos e os 10% incompetentes. Para Margaret, essa prática, embora dê lucro, cria cenários que geram ansiedade e estresse. "Qualquer tarefa complexa requer muito de seu cérebro. Mas o estresse prejudica especificamente o funcionamento do córtex pré-frontal, onde os pensamentos ocorrem, e o hipocampo, responsável por coordenar as atividades mentais necessárias para resolver problemas. Quando nos sentimos ameaçados, podemos ter toda a capacidade mental de que precisamos, mas simplesmente não conseguimos articular as ideias", comenta a autora em seu livro.

(Bárbara Nór. *VocêS/A*, janeiro de 2015. Adaptado)

04. Sobre o conteúdo do texto, é correto afirmar que

- (A) o pesquisador William Muir tinha por objetivo provar que a convivência em um ambiente natural levaria as galinhas a produzir quantidade de ovos acima do normal.
- (B) as seis galinhas mais produtivas, pertencentes ao grupo das superaves, ficaram doentes e vieram a morrer vitimadas pelo próprio estresse.
- (C) os indivíduos submetidos a situações constrangedoras e estressantes podem ter bloqueada sua aptidão mental para solucionar impasses.
- (D) os rankings estabelecidos por Jack Welch aumentaram a produtividade da empresa, pois os funcionários não se sentiam discriminados por essa estratégia.
- (E) Bill Gore criou um modelo de gestão administrativa em que aboliu a hierarquia, ou seja, a organização da empresa em diferentes setores.

05. Considerando as opiniões de Margaret Heffernan reproduzidas no texto, assinale a alternativa em que o elemento de coesão em destaque evidencia uma concessão feita por Margaret que, no entanto, não invalida seu ponto de vista sobre competição.

- (A) ... para demonstrar que a competitividade não é tão boa **quanto** o mundo dos negócios faz parecer. (2º parágrafo)
- (B) ... ambientes de trabalho competitivos causam estresse e problemas de relacionamento **que** não compensam os resultados. (2º parágrafo)
- (C) ... fundou sua indústria química com um modelo hierárquico mais amigável **e** bateu recordes de patentes. (2º parágrafo)
- (D) Para Margaret, essa prática, **embora** dê lucro, cria cenários que geram ansiedade e estresse. (3º parágrafo)
- (E) **Quando** nos sentimos ameaçados, podemos ter toda a capacidade mental de que precisamos... (3º parágrafo)

06. Observe o emprego do pronome relativo **onde** no trecho do terceiro parágrafo: *Mas o estresse prejudica especificamente o funcionamento do córtex pré-frontal, onde os pensamentos ocorrem...*

Esse pronome também está corretamente empregado em:

- (A) Aquele foi um período de sua vida **onde** ele se sentiu muito entusiasmado com seus projetos.
- (B) Esta instituição, reconhecida internacionalmente e **onde** estudaram famosos arquitetos, fará a restauração da propriedade.
- (C) Nos próximos meses, **onde** todos os condôminos se comprometeram a colaborar, pretende-se 20% de economia no consumo de água.
- (D) Nossos avós paternos nos contaram que se conheceram na França em 1918, ano **onde** terminou a Primeira Guerra.
- (E) Para a entrevista de trabalho, ela optou por um vestido chamativo **onde** deveria ter optado por uma roupa mais discreta.

07. Assinale a alternativa em que o pronome substitui corretamente a expressão em destaque e atende às regras de colocação estabelecidas pela norma-padrão.

- (A) ... e outro formado só pelas que mais produziam **ovos**. → produziam-nos.
- (B) ... o isolamento das superprodutivas aumentaria a **quantidade de ovos gerada**. → aumentaria-a.
- (C) "Pessoas colaborativas tornam **as empresas** mais inteligentes"... → tornam-lhes mais inteligentes.
- (D) Para alguns, a competitividade serve para criar **uma atmosfera mais produtiva**. → lhe criar.
- (E) ... deu fama a seus rankings que dividiam **os funcionários** entre os 20% potenciais... → os dividiam entre os 20% potenciais...

08. As preposições destacadas estão empregadas de acordo com a norma-padrão em:

- (A) Embora seja inerente **com** o ser humano desejar ser bem-sucedido profissionalmente, é uma situação que, muitas vezes, implica **em** desgaste emocional.
- (B) Uma existência rica **em** amizades que nos incentiva **da** sociabilidade é um privilégio que se deve cultivar.
- (C) Há pessoas que se lamentam **da** falta de predisposição para realizar certas atividades, entretanto são avessas **a** exercícios físicos.
- (D) O livro de Margaret Hefferann pode ser útil **com** os gestores que pretendem se contrapor **das** práticas administrativas convencionais.
- (E) As galinhas superprodutivas procederam **ao** extermínio de algumas companheiras visto que se encontravam em ambiente propício **em** competição.

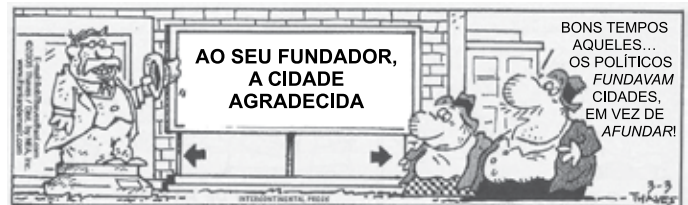
09. Considere o texto:

Até o meio-dia e \_\_\_\_\_ deste domingo, já \_\_\_\_\_ participado das primeiras competições paraolímpicas cerca de 40% dos atletas inscritos. Desse grupo, muitos são atletas sul-americanos que, \_\_\_\_\_ semanas, \_\_\_\_\_ treinando no país-sede.

Os termos que preenchem, correta e respectivamente, as lacunas do texto são:

- (A) meia ... havia ... fazem ... vem
- (B) meia ... haviam ... faz ... vêm
- (C) meio ... havia ... fazem ... vêm
- (D) meio ... haviam ... faz ... vem
- (E) meio ... haviam ... fazem ... vêm

10. Observe a tira em que estão presentes os amigos Frank (de calça escura) e Ernest (de calça xadrez).



(Bob Thaves. Acessível em <http://goo.gl/Wa78h4>)

Analisando a tira, é correto afirmar que ocorre a

- (A) oposição entre as opiniões de Frank e Ernest sobre os políticos e o emprego dos verbos *fundar* e *afundar* em sentido próprio.
- (B) comparação entre o presente e o passado e o emprego de linguagem predominantemente informal na dedicatória e na fala da personagem.
- (C) comparação entre o presente e o passado e o emprego dos verbos *fundar* e *afundar* que apresentam sentidos opostos.
- (D) identidade entre fundador e dupla de amigos quanto à aparência sóbria e alinhada e o emprego dos verbos *fundar* e *afundar* pela semelhança de sentido.
- (E) identidade entre fundador e dupla de amigos quanto à posição desempenhada na sociedade e o emprego do sarcasmo, da parte de Frank, para caracterizar os políticos de todas as gerações.

11. Em uma instituição de ensino superior, a nota semestral de cada aluno é calculada pela média aritmética ponderada, sendo de peso 4 a nota da primeira prova e de peso 6 a nota da segunda prova. Ana, aluna dessa instituição, tirou, na primeira prova, nota 5,5.

Se a nota mínima para a aprovação semestral nessa instituição é 7,0, então é verdade que Ana deverá tirar na segunda prova, para ser aprovada, a nota mínima que corresponda, da nota da primeira prova, a

(A)  $\frac{15}{13}$

(B)  $\frac{14}{11}$

(C)  $\frac{16}{11}$

(D)  $\frac{7}{9}$

(E)  $\frac{8}{9}$

12. Ontem, Cláudio vendeu cada unidade de um produto a  $x$  reais e obteve, com a venda de uma quantidade numericamente igual a  $(x + 15)$  unidades, um lucro de R\$ 320,00, somente com essa venda. Sabendo-se que o custo de cada unidade vendida por Cláudio é R\$ 17,00, é correto afirmar que o custo total que ele teve com a quantidade de produtos vendidos foi de

(A) R\$ 380,00

(B) R\$ 425,00

(C) R\$ 480,00

(D) R\$ 525,00

(E) R\$ 680,00

13. Uma fotografia no formato retangular tem o comprimento excedendo em 30% a sua altura. Deseja-se fazer uma ampliação dessa fotografia, de modo que a altura, na foto ampliada, corresponda a 140% da altura da foto original e que a razão entre as dimensões da foto ampliada seja a mesma razão entre as dimensões da foto original. Nessas condições, é correto afirmar que a diferença entre o comprimento da fotografia ampliada e o comprimento da fotografia original corresponda, da altura da fotografia original, assim como a área da foto ampliada corresponda, da área da foto original, respectivamente, a

(A) 52% e 196%

(B) 52% e 180%

(C) 52% e 140%

(D) 40% e 196%

(E) 40% e 140%

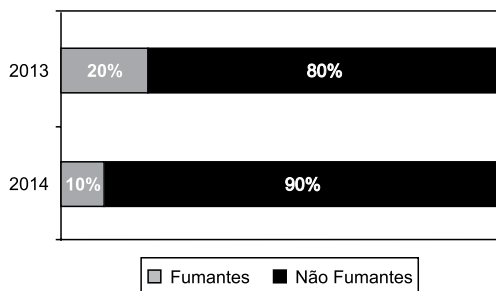
14. Antonio criou uma senha com dois números inteiros positivos A e B, nessa ordem, ambos com dois dígitos. Para a criação da senha, ele utilizou os seguintes critérios:

- A razão entre o mínimo múltiplo comum de A e B e o máximo divisor comum de A e B é 30;
- O mínimo múltiplo comum de A e B supera o máximo divisor comum de A e B em 145 unidades;
- A é menor que B, e a diferença  $B - A$  é mínima.

Conhecidos esses critérios, pode-se concluir corretamente que a soma  $A + B$  dos números utilizados por Antonio para a criação dessa senha é igual a

- (A) 45.
- (B) 55.
- (C) 65.
- (D) 75.
- (E) 85.

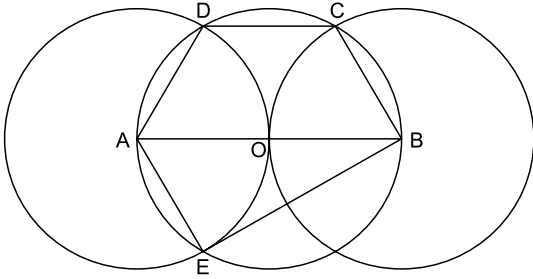
15. O gráfico apresenta informações sobre a relação entre os funcionários fumantes e os não fumantes, que trabalhavam em uma empresa e estavam registrados no último dia útil dos anos 2013 e 2014.



Com base nas informações apresentadas, é correto afirmar que

- (A) em 2013 havia um número de fumantes maior que em 2014.
- (B) em 2014 havia um número de não fumantes maior que em 2013.
- (C) de 2013 para 2014 o número de fumantes diminuiu em 50%.
- (D) em 2013 havia mais funcionários não fumantes que funcionários fumantes.
- (E) em 2014 houve um acréscimo no número de funcionários que deixaram de fumar.

16. Na figura, estão representados um trapézio ABCD, um triângulo ABE e três circunferências com centros nos pontos A, O e B, de mesmo raio. Sabendo-se que as circunferências de centro A e B são tangentes no ponto O, que os pontos A, B, C, D e E pertencem à circunferência de centro O, e que os pontos C, D e E pertencem a duas das circunferências representadas, é possível afirmar corretamente que a razão entre os perímetros do trapézio ABCD e do triângulo ABE é:



- (A)  $\frac{5\sqrt{3} - 15}{6}$
- (B)  $\frac{\sqrt{3} - 3}{5}$
- (C)  $\frac{15 - 5\sqrt{3}}{6}$
- (D)  $\frac{3 + \sqrt{3}}{5}$
- (E)  $\frac{15 + 5\sqrt{3}}{6}$
17. Para negar, de maneira lógica, a afirmação “Se Marcelo é formado em administração de empresas ou Débora é formada em ciências contábeis, então Sérgio é formado em educação física e Raquel é formada em ciências econômicas”, pode-se corretamente afirmar que
- (A) Marcelo não é formado em administração de empresas e Débora não é formada em ciências contábeis, ou, Sérgio não é formado em educação física e Raquel não é formada em ciências econômicas.
- (B) Se Marcelo não é formado em administração de empresas ou Débora não é formada em ciências contábeis, então Sérgio não é formado em educação física e Raquel não é formada em ciências econômicas.
- (C) Sérgio é formado em educação física e Raquel é formada em ciências econômicas, e, Marcelo não é formado em administração de empresas e Débora não é formada em ciências contábeis.
- (D) Se Sérgio não é formado em educação física e Raquel não é formada em ciências econômicas, então Marcelo não é formado em administração de empresas e Débora não é formada em ciências contábeis.
- (E) Marcelo é formado em administração de empresas ou Débora é formada em ciências contábeis, e, Sérgio não é formado em educação física ou Raquel não é formada em ciências econômicas.



18. Se Paulo é pedreiro, então Quirino não é marceneiro. Rute é analista se, e somente se, Silvia é dentista. Quirino é marceneiro ou Telma é diarista. Constatado que Telma não é diarista e que Silvia não é dentista, é correto concluir que
- (A) Quirino é marceneiro, Rute é analista e Paulo é pedreiro.
  - (B) Quirino é marceneiro, Rute não é analista, e Paulo não é pedreiro.
  - (C) Quirino é marceneiro, Rute é analista, e Paulo não é pedreiro.
  - (D) Quirino não é marceneiro, Rute não é analista, e Paulo é pedreiro.
  - (E) Quirino não é marceneiro, Rute não é analista, e Paulo não é pedreiro.
19. Em um grupo composto por  $X$  pessoas, os que têm curso de ensino superior cursaram administração de empresas ou ciências econômicas, apenas. Das  $X$  pessoas, sabe-se que exatamente 150 cursaram administração de empresas, que exatamente 100 cursaram administração de empresas e ciências econômicas, que exatamente 230 cursaram apenas um desses dois cursos, e que exatamente 110 não cursaram ciências econômicas. Sendo assim, é possível afirmar, corretamente, que o valor de  $X$  é
- (A) 360.
  - (B) 370.
  - (C) 380.
  - (D) 390.
  - (E) 400.
20. A sequência numérica 1, 24, 116, 484, 1 956, ... obedece, a partir do segundo elemento, a uma lei de formação do tipo  $a_{n+1} = x \cdot a_n + y$ , com  $x$ ,  $y$  e  $n$  naturais e  $n$  maior ou igual a 1. O próximo elemento dessa sequência é
- (A) 7 844.
  - (B) 7 895.
  - (C) 7 945.
  - (D) 7 994.
  - (E) 8 003.

**21. Procuradores suíços fazem busca e apreensão no HSBC em Genebra**

Procuradores suíços fizeram hoje (18 de fevereiro) uma busca e apreensão de documentos na filial de Genebra do HSBC. Trata-se de uma operação relacionada a um inquérito que investiga possível participação do banco em crimes – o caso SwissLeaks. Os promotores declararam que estavam investigando o HSBC Private Bank e pessoas suspeitas. O banco informou que estava “cooperando com as autoridades suíças”.

(UOL, 18 fev.15. Disponível em: <<http://goo.gl/sYtthm>>. Adaptado)

O escândalo SwissLeaks

- (A) comprovou a participação do banco em casos de tráfico de armas e de drogas que, no Brasil, envolvia o grupo do crime organizado que atua a partir dos presídios e os grupos que atuam nos morros e nos subúrbios do Rio de Janeiro.
- (B) trouxe à tona a cumplicidade ativa do banco com os casos de corrupção que têm sido denunciados no Brasil, o que levou a instituição financeira a devolver ao governo brasileiro centenas de milhares de dólares relacionados aos casos de desvio de dinheiro.
- (C) possibilitou que fossem descobertas as relações entre alguns casos de crimes financeiros e a crise econômica de 2008, fruto da especulação financeira baseada na fraude de balanços contábeis e na comercialização de derivativos sem lastro real.
- (D) revelou que o banco lucrou fazendo negócios com traficantes de armas, traficantes de diamantes e outros criminosos internacionais, além de ter sido cúmplice dos crimes de sonegação fiscal, evasão de divisas e lavagem de dinheiro.
- (E) atestou que o banco conseguiu, desde o início, com suas políticas de segurança e transparência, detectar a origem ilegal de recursos oriundos dos mais diferentes países, colaborando ativamente com a denúncia de corruptos e sonegadores.

**22.** Após certa acomodação em janeiro, o dólar mostrou forte aceleração em relação ao real nas duas primeiras semanas de fevereiro. O movimento foi tão intenso que o real passou a ser a quarta divisa que, no acumulado de 2015, mais perdeu valor em comparação ao dólar, considerando um total de 47 moedas negociadas à vista.

(Estadão, 18 fev.15. Disponível em: <<http://goo.gl/ebCpPO>>. Adaptado)

Um dos fatores que contribuiu para a valorização do dólar foi

- (A) o cenário de recessão persistente nos EUA e na Europa.
- (B) o aumento da inflação nos EUA no final de 2014.
- (C) a possível elevação da taxa de juros nos EUA em 2015.
- (D) a valorização nos últimos anos do preço das *commodities* no mercado internacional.
- (E) o aumento consistente do preço do petróleo desde 2014.

**23.** O ex-diretor da Petrobras, Renato Duque, preso na 10ª fase da Operação Lava Jato, chegou a Curitiba nesta segunda-feira (16 de março), onde deve ficar detido. Ele teve a prisão preventiva decretada pela Justiça Federal e foi detido junto com outros sete investigados por desvios de dinheiro da Petrobras. Esta é a segunda vez que ele termina preso durante as investigações da Lava Jato. Em dezembro, quando os policiais deflagraram a sétima fase da operação, o ex-diretor foi detido, mas conseguiu um *habeas corpus* dias depois.

(G1, 16 mar.15. Disponível em: <<http://goo.gl/rxhDtP>>. Adaptado)

O que motivou a segunda prisão de Renato Duque foi a denúncia de que o ex-diretor da Petrobras

- (A) tentou obstruir as investigações.
- (B) continua lavando dinheiro no exterior.
- (C) pretende fugir do país.
- (D) segue operando ilegalmente na empresa.
- (E) ameaçou delatar políticos caso não fosse inocentado.

**24. Governo anuncia pacote anticorrupção e oficializa entrega ao Congresso**

O governo entregou simbolicamente nesta quarta-feira (18 de março) ao Congresso Nacional o chamado “pacote anticorrupção”, conjunto de propostas elaboradas pelo Executivo para inibir e punir irregularidades na administração pública.

(G1, 18 mar.15. Disponível em: <<http://goo.gl/QOi9Fc>> Adaptado)

Entre os principais pontos do pacote está

- (A) o financiamento público de campanha.
- (B) a criminalização do *lobby*.
- (C) a transformação da corrupção em crime hediondo.
- (D) a limitação dos mandatos consecutivos no Legislativo.
- (E) a criminalização da prática de caixa 2.

**25. Por fé e lucro, Estado Islâmico promove onda de destruição de patrimônio histórico**

O grupo extremista islâmico autodenominado “Estado Islâmico” (EI) começou a destruir mais um sítio arqueológico. A antiga cidade de Hatra foi fundada durante o Império Parta, há mais de dois mil anos, e é considerada pela Unesco, órgão da ONU, um patrimônio histórico da humanidade. Relatos também dão conta de que extremistas incendiaram uma biblioteca, junto com mais de 8 mil manuscritos. Essa onda de destruição de patrimônios históricos e culturais gerou revolta entre autoridades e pesquisadores.

(UOL, 7 mar.15. Disponível em: <<http://goo.gl/0PQqNV>>. Adaptado)

A destruição do patrimônio pelo EI ocorreu

- (A) no Iraque.
- (B) na Palestina.
- (C) no Paquistão.
- (D) no Afeganistão.
- (E) na Líbia.

26. Para controlar o salário gasto em uma prefeitura, foi criada uma planilha do MS-Excel 2010, a partir da sua configuração padrão. A coluna A contém o nome do funcionário, a coluna B contém a idade, a coluna C informa a condição, se o funcionário está aposentado S(Sim) ou N(NÃO), e a coluna D contém o salário pago ao funcionário.


	A	B	C	D
1	Nome do Funcionário	Idade	Aposentado	Salário
2	Alexandre da Silva	55	S	R\$ 5.200,00
3	Beatriz Oliveira de Paiva	52	N	R\$ 3.200,00
4	Claudia Santana	60	S	R\$ 6.200,00
5	Felipe Camargo	59	N	R\$ 2.500,00
6	Gustavo Borges	62	S	R\$ 4.500,00
7	Maria Angelica Silva	50	S	R\$ 4.100,00
8	Paula Nogueira Vison	35	N	R\$ 1.800,00
9				
10	Total de Salários Pagos para Aposentados com idade superior a 58 anos	R\$ 10.700,00		


A fórmula a ser aplicada na célula B10, para calcular o total de salários pagos para os funcionários aposentados e com idade superior a 58 anos, é


- (A) =SOMASES(C2:C8;B2:B8;"S";D2:D8;">58")  
 (B) =SOMASES(D2:D8;B2:B8;">58";C2:C8;"S")  
 (C) =SOMASES(D2:D8;B2:B8;"S";C2:C8;">58")  
 (D) =SOMASE(D2:D8;B2:B8;">58" E "S")  
 (E) =SOMASE(D2:D8;B2:B8;">58";C2:C8;"S")
27. No MS-Word 2010, na sua configuração padrão, a guia \_\_\_\_\_ contém o ícone \_\_\_\_\_ que permite Inserir Nota de Rodapé. Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas.

(A) Referências ... **AB**<sup>1</sup>

(B) Inserir ... **AB**<sup>1</sup>

(C) Layout da Página ... 

(D) Inserir ... 

(E) Inserir ... 

28. No MS-PowerPoint 2010, na sua configuração padrão, em um slide que está sendo preparado, a sequência para incluir um botão de ação que permite executar uma outra apresentação do PowerPoint é:

(A) A partir da guia Inserir, no grupo "Links", clique no



ícone Hiperlink e selecione, na opção "Botões de Ação", a figura do ícone desejado e insira no Slide; após esse procedimento, irá aparecer a janela de diálogo chamada "Configurar ação". Escolha a opção "Executar programa", clique no botão "Procurar" e selecione a apresentação que deseja que seja executada.

(B) A partir da guia Inserir, no grupo "Texto", clique no



ícone WordArt e selecione, na opção "Botões de Ação", a figura do ícone desejado e insira no Slide; após esse procedimento, irá aparecer a janela de diálogo chamada "Configurar ação". Escolha a opção "Executar programa", clique no botão "Procurar" e selecione a apresentação que deseja que seja executada.

(C) A partir da guia Inserir, no grupo "Ilustrações", clique



no ícone Formas e selecione, na opção "Botões de Ação", a figura do ícone desejado e insira no Slide; após esse procedimento, irá aparecer a janela de diálogo chamada "Configurar ação". Escolha a opção "Executar programa", clique no botão "Procurar" e selecione a apresentação que deseja que seja executada.

(D) A partir da guia Design, no grupo "Figura", clique no



ícone SmartArt e selecione, na opção "Botões de Ação", a figura do ícone desejado e insira no Slide; após esse procedimento, irá aparecer a janela de diálogo chamada "Configurar ação". Escolha a opção "Executar programa", clique no botão "Procurar" e selecione a apresentação que deseja que seja executada.

(E) A partir da guia Design, no grupo "Figura", clique no



ícone Clip-Art e selecione, na opção "Botões de Ação", a figura do ícone desejado e insira no Slide; após esse procedimento, irá aparecer a janela de diálogo chamada "Configurar ação". Escolha a opção "Executar programa", clique no botão "Procurar" e selecione a apresentação que deseja que seja executada.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

29. No Windows 7, a partir da sua configuração padrão, na sua instalação serão criados, por padrão, 4 Bibliotecas, que são:

- (A) Arquivos, Músicas, Fotos e Vídeos.
- (B) Arquivos, Download, Músicas e Vídeos.
- (C) Documentos, Download, Músicas e Vídeos.
- (D) Documentos, Músicas, Imagens e Vídeos.
- (E) Documentos, Músicas, Fotos e Vídeos.

30. Diversas empresas criaram vários navegadores de internet, por exemplo: a Microsoft desenvolveu o navegador \_\_\_\_\_, já a Google desenvolveu o navegador \_\_\_\_\_, e a Mozilla desenvolveu o \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas.

- (A) Windows Explorer ... Chrome ... Thunderbird
- (B) Windows Explorer ... Safari ... Thunderbird
- (C) Internet Explorer ... Safari ... Firefox
- (D) Internet Explorer ... Chrome ... Thunderbird
- (E) Internet Explorer ... Chrome ... Firefox

31. A Constituição Federal do Brasil contempla aspectos relativos à segurança e saúde no trabalho, como

- (A) o direito do trabalhador ao controle dos riscos inerentes ao trabalho por meio de normas de segurança, higiene e medicina ocupacional.
- (B) a proibição do trabalho noturno, perigoso, penoso ou insalubre a menores de dezoito anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de dezesseis anos.
- (C) o direito do trabalhador à proteção de sua integridade física e psicossocial em face da automatização de processos de trabalho ou aplicação de robótica e inteligência artificial.
- (D) a estabilidade dos trabalhadores, titulares e suplentes, eleitos para cargo na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, que estão protegidos contra a demissão arbitrária ou sem justa causa.
- (E) o seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que está obrigado quando incorrer em dolo ou culpa e o reconhecimento de acordos coletivos de trabalho.

32. Em conformidade com a Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que alterou o Capítulo V, do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho,

- (A) é incumbência da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelecer, nos limites de sua competência, as normas regulamentadoras sobre a aplicação dos preceitos desse Capítulo.
- (B) compete especialmente às Delegacias Regionais do Trabalho a fiscalização do cumprimento das normas de segurança, higiene e medicina do trabalho, além de receber e encaminhar os recursos das decisões dos agentes de inspeção do trabalho.
- (C) a interdição de estabelecimento ou embargo de obra poderão ser requeridos pelo serviço competente da Delegacia Regional do Trabalho e, ainda, por agente de inspeção do trabalho ou por entidade sindical.
- (D) cabe às Delegacias Regionais do Trabalho, por meio de suas Câmaras Setoriais ou Mesas de Negociação, arbitrar as reclamações trabalhistas impetradas individualmente ou por meio do sindicato de cada categoria profissional.
- (E) são obrigatórios exames médicos, por conta do empregador, e de acordo com as orientações expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, por ocasião da admissão, de troca de função e no retorno ao trabalho após afastamentos superiores a 30 dias.

33. Na prevenção e no controle de riscos em instalações, o arranjo físico do ambiente de trabalho ocupa papel relevante, sendo que
- (A) a complexidade do padrão de fluxo dos recursos que concorrem para a produção foi responsável pela inviabilização das células autônomas de produção.
  - (B) deve ser considerado na organização do trabalho à medida que impacta no grau de dependência da prevenção de acidentes e doenças do trabalho em relação ao índice de ocupação de tempos e espaços no ambiente de trabalho.
  - (C) a aplicação do princípio da menor distância na produção implica considerar as distâncias médias percorridas por cada grupo de trabalhadores para acessar as áreas comuns, como refeitório, ambulatório e áreas de convívio social.
  - (D) os trabalhos de recuperação de estradas se dão de forma que máquinas e equipamentos se locomovam ao redor do trecho, caracterizando um arranjo físico dito posicional.
  - (E) o grau de rigidez do processo de produção e sua capacidade de responder adequadamente à variação da demanda independe de tratar-se do tipo linear, bidimensional ou tridimensional.
34. Em relação à prevenção e ao controle de riscos em instalações e áreas de trabalho, é correto afirmar que
- (A) atender, no arranjo físico, o princípio da mínima distância, tem como objetivo reduzir a distância percorrida pelos trabalhadores durante a jornada de trabalho, mas aumenta-se a necessidade de controle do fluxo de operações.
  - (B) de acordo com a legislação vigente, caldeiras instaladas em ambiente aberto devem estar afastadas de, no mínimo, três metros do limite de propriedade de terceiros, do limite com as vias públicas e de outras instalações do estabelecimento.
  - (C) nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação de pessoas, elementos de transporte e materiais devem ser devidamente demarcadas e possuir largura mínima de 1,30 m.
  - (D) a instalação de recipientes de armazenamento de gás liquefeito de petróleo sobre laje de forro ou terraço de edificações exige a assunção de responsabilidade técnica por profissional legalmente habilitado.
  - (E) do ponto de vista da segurança do trabalho, o melhor arranjo físico das instalações de produção é o arranjo físico por processo, em que os recursos produtivos transformadores são localizados segundo a melhor conveniência do material em transformação.
35. A prevenção de acidentes de trabalho na operação de soldagem oxiacetilênica exige algumas medidas preventivas, de maneira que
- (A) a instalação de válvulas antirretrocesso de chama visa impedir que, em função de desequilíbrios das pressões dos gases, não só o gás, como também a chama “caminhe” pelos tubos, com o risco dela processar-se dentro de um dos cilindros, uma vez que ali estarão presentes o combustível e o comburente.
  - (B) na aplicação de válvulas hidráulicas antirretrocesso de chama, esse dispositivo deve permanecer somente na horizontal e nunca pode ficar sem água, o que traz o grave risco de explosão na câmara em caso de retrocesso da chama ou de inversão de fluxo dos gases.
  - (C) se faz necessário atentar para o fato de o acetileno atuar, em grandes concentrações, como um asfixiante químico, inibindo a troca aeróbica dos tecidos e trazendo graves consequências à respiração do operador.
  - (D) a compressão do acetileno puro a pressões superiores à atmosférica pode provocar sua rápida decomposição, de maneira que as ligações duplas existentes entre os átomos de carbono se rompam de forma explosiva.
  - (E) é imprescindível que na instalação sejam usadas conexão de rosca à direita para ligar a mangueira vermelha à conexão da válvula do acetileno, e conexão de rosca à esquerda para ligar a mangueira verde à conexão da válvula de oxigênio do maçarico.
36. As caldeiras e vasos sob pressão são equipamentos que, pela magnitude dos acidentes que podem ocorrer, demandam cuidados específicos em suas instalações e operações, tais como
- (A) a redobrada atenção, nos casos da caldeira operar com uma mistura de fluidos, quanto ao caráter sinérgico da atuação da mistura na geração de energia e de um ambiente insalubre para os trabalhadores.
  - (B) a realização de testes hidrostáticos periódicos sempre que houver a impossibilidade técnica de purga e secagem do sistema e os revestimentos internos sejam do tipo higroscópico ou vitrificados.
  - (C) a execução de ajustes necessários nas pressões de abertura das válvulas de segurança, na placa de identificação e outros elementos de controle dependentes do valor da PMTA, quando este valor sofrer alteração.
  - (D) a execução periódica do teste de acumulação, para certificação da capacidade de atuação das válvulas de segurança com todas as saídas de vapor bloqueadas, particularmente importantes para caldeiras providas de superaquecedores.
  - (E) a promoção do controle da qualidade da água e, se for o caso, do adequado tratamento atendendo parâmetros cujos requisitos, de forma geral, devem ser mais apurados quanto menor for a pressão de operação.

37. Os diferentes tipos de máquinas e as diferentes ações mecânicas demandadas pelos processos de produção podem provocar riscos associados às partes móveis desses equipamentos, que exigem a concepção e instalação de sistemas de proteção coletiva. Para isso, é necessário considerar que
- entre os métodos de segurança, a proteção ou barreira que se posiciona de acordo com o tamanho do material que entra na zona de risco, tem a vantagem de assegurar proteção máxima em todo momento ao operador.
  - na utilização de métodos de segurança com dispositivos, a célula fotoelétrica, que impede que a máquina funcione quando o campo de luz é interrompido, tem a vantagem de proteger contra falhas mecânicas da máquina e a limitação de cercear a movimentação do operador.
  - a proteção ou barreira interligada é um método de segurança que bloqueia ou desliga a energia que ativa a máquina, tendo como vantagem não demandar qualquer ajuste ou manutenção e ser de difícil burla por parte do operador.
  - o dispositivo eletromecânico, por ser constituído de recurso que atua em função da distância do corpo do operador à zona de risco, impede o acesso ao ponto de operação e prescinde de ajuste em função da aplicação.
  - a cortina de luz não serve como dispositivo de segurança para zona de prensagem das prensas excêntricas de engate por chaveta e seus similares, prensas de fricção com acionamento por fuso, martelo de queda e martelo pneumático.
38. Na avaliação da exposição ocupacional ao calor, é necessário calcular o IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo, que é obtido em ambientes
- internos sem carga solar por meio da equação  $IBUTG = 0,7 t_{bs} + 0,3 t_g$
  - internos sem carga solar por meio da equação  $IBUTG = 0,7 t_{bn} + 0,3 t_g$
  - externos sem carga solar por meio da equação  $IBUTG = 0,7 t_g + 0,3 t_{bs}$
  - externos com carga solar por meio da equação  $IBUTG = 0,7 t_{bs} + 0,2 t_{bn} + 0,1 t_g$
  - internos ou externos por meio da equação  $IBUTG = 0,7 t_{bn} + 0,2 t_{bs} + 0,1 t_g$
39. Em consonância com os estudos desenvolvidos no âmbito dos agentes físicos presentes no ambiente de trabalho,
- ultrassons de frequências altas, correspondendo a 34.000 Hz, são transmitidas facilmente pelo ar e estão associados à Doença de Raynaud.
  - a potência sonora expressa a energia sonora instantânea emitida por uma fonte, por unidade de tempo, variando com as características do ambiente e da distância da fonte.
  - as exposições a determinados produtos químicos também podem causar perda auditiva, de forma que em situações nas quais possa haver exposição a ruído, bem como a tolueno, xileno, entre outros, recomenda-se a realização de audiometrias periódicas.
  - a pressão sonora é uma variação dinâmica na potência sonora da fonte que consegue ser detectada pelo ouvido humano, sendo caracterizada pelo valor médio do fluxo de energia por unidade de área perpendicular à direção de propagação.
  - exposições contínuas a vibrações de corpo inteiro inferiores a 100 Hz não devem causar quaisquer incômodos ou desconforto, mas devem ser objeto de intervenção quando ultrapassarem o Nível de Ação.
40. O estudo das radiações é de grande importância na Higiene do Trabalho em face dos riscos que esse tipo de energia implica à saúde dos trabalhadores. A respeito, é correto afirmar que
- as radiações ionizantes incluem radiação corpuscular, como as partículas alfa e beta emitidas por materiais radioativos, e radiação eletromagnética, como os raios gama emitidos por materiais radioativos e os raios X de aplicação médica.
  - para as radiações que apresentam efeitos térmicos no organismo irradiado, o risco de ocorrerem exposições graves despercebidas inexistem em face da defesa natural do mecanismo sensorial do organismo humano exposto ao calor.
  - a capacidade de ionização dos raios gama e dos raios X de aceleradores de elétrons é função direta de sua energia, que acarreta riscos para o organismo humano em valores superiores a 89 elétrons-volt, que correspondem a comprimentos de onda de 10 nanômetros.
  - os limites de exposição usuais podem não proteger trabalhadores que usam marcapassos cardíacos em face da possibilidade de interferência no funcionamento do aparelho, sendo prudente, nesses casos, evitar a exposição a fluxos magnéticos com densidades superiores a 1,0 Tesla.
  - as radiações ultravioleta com comprimento de onda variando de 50 nm a 200 nm, denominadas eritemáticas, são aquelas que apresentam maiores riscos potenciais e surgem associadas às operações com solda elétrica, metais em fusão e maçaricos operando em altas temperaturas e, excepcionalmente, irradiação solar.

41. Há uma série de atividades em que os trabalhadores ficam sujeitos a pressões anormais. Em relação aos aspectos de segurança e saúde ocupacional envolvidos, tem-se que
- (A) um aumento de pressão pode causar ruptura do tímpano, principalmente se esse aumento for gradual, constante e atingir valores superiores a 5 atmosferas.
  - (B) nos exames admissionais para mergulhadores, doenças agudas ou crônicas do conduto auditivo externo inabilitam o candidato, que deve contar com as trompas de Eustáquio impermeáveis e livres para equilíbrio da pressão.
  - (C) o nitrogênio é um gás inerte à pressão do ar, mas que, com a diminuição da pressão na irrigação periférica, passa a ter efeito narcótico que, para exposições ou atividades prolongadas, pode provocar a perda da consciência do trabalhador.
  - (D) denomina-se parada para descompressão a profundidade específica na qual o mergulhador deverá permanecer por um tempo determinado para eliminar os gases inertes dos tecidos de seu organismo.
  - (E) após o trabalho em condições hiperbáricas tanto os tecidos como o sangue liberam o nitrogênio dissolvido até que o equilíbrio seja restaurado, mas o oxigênio, especialmente nos tecidos adiposos, demora horas para ser liberado na circulação sanguínea.
42. Em relação ao iluminamento mínimo nos locais de trabalho e seu disciplinamento na legislação vigente do Ministério do Trabalho e Emprego e das normas técnicas correlatas, é correto afirmar que
- (A) os níveis de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho são os valores de iluminâncias estabelecidos na NBR 8995:2013, norma brasileira registrada no INMETRO.
  - (B) com a revogação da norma NBR 5413:1992 – Iluminância de interiores e inexistência de norma técnica afim que seja reconhecida pelo sistema brasileiro de normatização, inexistente por ora qualquer regra a ser cumprida sobre o tema.
  - (C) à legislação trabalhista, mediante contribuição da Fundacentro, foram incorporados novos requisitos afetos ao tema, quais sejam, o índice de ofuscamento unificado e o índice de reprodução da cor.
  - (D) em conformidade com a norma NBR 5382:1985 – Verificação de iluminâncias de interiores – método de ensaio, o cálculo do fluxo luminoso total deve considerar o índice de ofuscamento unificado e o coeficiente de manutenção.
  - (E) para o atendimento do disposto na Norma Regulamentadora 17, devem ser observados os valores de iluminâncias previstos na ABNT NBR 5413: 1992, bem como os métodos de avaliação estabelecidos na norma ABNT NBR 5382:1985.
43. Entre as possibilidades de intervenção no ambiente de trabalho, para prevenção e controle da exposição ocupacional aos agentes ambientais, tem-se a ventilação, que
- (A) tem no ventilador centrífugo de pás ou aletas curvadas para trás o mais eficiente entre os centrífugos, não sendo indicado para movimentar gases com particulados sólidos, que podem provocar erosão nas aletas.
  - (B) para a movimentação de gases com presença de particulados sólidos aplica os ventiladores centrífugos de aletas curvadas para a frente, cuja curva característica tem a particularidade de apresentar extensa faixa de pressão quase constante.
  - (C) em sistemas de ventilação local exaustora tem, como solução preferencial, a instalação de ventiladores do tipo tubo axial, que, como qualquer máquina de fluxo axial, é aplicada em sistemas que demandam baixa vazão e alta pressão.
  - (D) para situações de trabalho, nas quais o contaminante é liberado nas proximidades da zona respiratória do trabalhador, deve adotar o tipo geral diluidora, projetada em função de um determinado número desejado de trocas de ar por unidade de tempo no ambiente considerado.
  - (E) por conta das singularidades inerentes ao sistema de ventilação local exaustora, tem um fator limitante na admissão do ar no captor, onde a uma distância equivalente ao diâmetro do duto tem a velocidade do ar reduzida em cerca de 66%.
44. Conforme os estudos realizados na Higiene do Trabalho acerca dos agentes químicos,
- (A) os gases e vapores com elevada solubilidade em água são aqueles que conseguem penetrar profundamente nas vias aéreas superiores, tendo sua ação irritante ou anestésica localizada nos pulmões.
  - (B) os gases e vapores podem ser classificados em função de sua ação no organismo em irritantes (primários e secundários), anestésicos (primários, de efeito sobre as vísceras, de ação sobre o sistema formador de sangue, de ação sobre o sistema nervoso e de ação sobre o sangue e o sistema circulatório) e asfixiantes (simples e químico).
  - (C) os gases e vapores de ação depressora do sistema nervoso central, como os alcoóis metílico e etílico, tem a rápida eliminação provocada por sua elevada solubilidade em água contrastada pela lenta oxidação dentro do organismo exposto.
  - (D) quando duas ou mais substâncias perigosas tiverem efeitos toxicológicos similares sobre o mesmo sistema orgânico ou órgão, deverão ser considerados, em primeiro lugar, seus efeitos singulares, a menos que haja evidências de ação sinérgica entre eles.
  - (E) embora a maioria dos solventes orgânicos, como álcool, acetona e amônia, sejam classificados como irritantes primários ou secundários, a sensação dos trabalhadores expostos é de forte irritação também nas vias aéreas superiores.

45. A Norma Regulamentadora 7, ao referir-se ao desenvolvimento do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, estabelece que
- (A) os audiômetros, utilizados nos exames audiométricos, devem ser submetidos a aferição acústica sempre que a aferição biológica indicar alteração ou obrigatoriamente a cada 5 anos.
  - (B) os parâmetros para controle biológico da exposição ao chumbo tetraetila incluem a coleta de sangue e análise em equipamento espectrofotômetro de absorção atômica.
  - (C) na monitorização da exposição ocupacional aos aerodispersóides fibrogênicos, sejam indicados, como exames complementares, a telerradiografia e o hemograma completo com contagem de plaquetas.
  - (D) para o tolueno, seja analisado a presença, na urina, do ácido hipúrico, que tem 2,5 g/g creatinina como IBMP – Índice Biológico Máximo Permitido.
  - (E) no exame médico demissional, a avaliação clínica dos trabalhadores expostos seja realizada até a data de homologação, desde que o último exame médico tenha sido realizado há mais de 125 dias para empresas com grau de risco leve.
46. Em conformidade com a legislação trabalhista vigente, é correto afirmar que
- (A) também são consideradas atividades ou operações perigosas, aquelas que impliquem risco acentuado em virtude da exposição permanente do trabalhador a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial.
  - (B) com a publicação da Lei nº 12.997, de 2014, que incluiu o trabalho com energia elétrica e dos motociclistas no artigo 193 do Capítulo V, do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1995, foi revogada.
  - (C) apesar da inclusão dos eletricitários entre as atividades ou operações perigosas elencadas nos incisos I e II do artigo 193 do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, a base de cálculo do respectivo adicional para essa categoria continua a ser definida pela Súmula 191 do Tribunal Superior do Trabalho.
  - (D) a inclusão, por meio da Lei nº 12.740, de 8 de dezembro de 2012, do direito ao adicional de periculosidade por diversas categorias profissionais entre aquelas já previstas no artigo 193 do Capítulo V, do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, se deu sem considerar que algumas dessas categorias profissionais contempladas já recebiam adicionais similares por meio de acordo coletivo.
  - (E) a publicação das Leis nº 12.740, de 2012, e nº 12.997, de 2014, exigirá alteração nos termos da Norma Regulamentadora 16, que disciplina as atividades e operações perigosas, trazendo para o texto da norma o conteúdo da Portaria 378/2006 da Polícia Federal, que regula as atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial.
47. A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes é disciplinada na legislação trabalhista vigente, de maneira tal que
- (A) o mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição, inclusive para os membros suplentes que durante o seu mandato tenham participado de até metade do número de reuniões ordinárias da Comissão.
  - (B) a empresa que possuir em um mesmo município dois ou mais estabelecimentos, deverá garantir a integração das CIPA e dos designados, conforme o caso, com o objetivo de harmonizar as políticas de segurança e saúde no trabalho.
  - (C) protocolizada na Unidade Descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego, a CIPA não poderá ter seu número de representantes reduzido, bem como não poderá ser desativada pelo empregador antes do término do mandato de seus membros, exceto quando houve redução do número de empregados lotados no estabelecimento que descaracterize sua obrigatoriedade.
  - (D) entre as atribuições da CIPA consta identificar os riscos do processo de trabalho e elaborar o mapa de riscos com a participação do maior número de empregados, com assessoria do SESMT, onde houver e elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho.
  - (E) a documentação referente ao processo eleitoral da CIPA, incluindo as atas de eleição e de posse e o calendário anual de reuniões ordinárias, deve ficar no estabelecimento à disposição da fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego, sendo encaminhada ao sindicato de trabalhadores da categoria, quando solicitada.



48. As Convenções da Organização Internacional do Trabalho – OIT podem ser ratificadas sem limitação de prazo por qualquer dos Estados Membros. Entre as Convenções já ratificadas pelo Brasil, tem-se a
- (A) Convenção nº 184, que trata da segurança e saúde na agricultura e tem como área de aplicação as atividades de produção agrícola, incluindo a exploração industrial de florestas e a agricultura familiar ou de subsistência.
  - (B) Convenção nº 182, que trata da segurança e saúde na aplicação de produtos químicos no campo e estabelece, entre outros, que as pessoas envolvidas na preparação, aplicação descarte de embalagens sejam adequadamente instruídas quanto aos riscos envolvidos.
  - (C) Convenção nº 176, que trata da segurança e saúde na mineração, incluindo em sua área de aplicação todas as minas, de superfície ou subsolo, onde se pratica a extração de xisto, óleo, gás, carvão, minerais metálicos e não metálicos, além das estruturas associadas destinadas ao beneficiamento do minério extraído.
  - (D) Convenção nº 167, que trata de todas as atividades de construção, ou seja, trabalhos de edificação, obras públicas e trabalhos de montagem e desmontagem, incluindo qualquer processo, operação e transporte nas obras, desde sua preparação até a conclusão do projeto e traz, entre outras, a obrigatoriedade da definição de medidas contra riscos em trabalhos em altura.
  - (E) Convenção nº 151, que trata do asbesto, tendo como área de aplicação todas as atividades nas quais os trabalhadores estejam expostos ao asbesto e impõe, aos empregadores, a responsabilidade de tomar medidas para prevenir ou controlar o desprendimento da poeira de asbesto no ar, evitando a utilização da crocidolita, a mais nociva das fibras do asbesto.
49. De acordo com a legislação da Previdência Social relativa ao acidente de trabalho vigente no Brasil, tem-se que
- (A) a empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas, administrativas, organizacionais e individuais de proteção à integridade física e psicossocial do trabalhador, constituindo contravenção penal o não cumprimento das normas de segurança e higiene do trabalho.
  - (B) é considerado acidente de trabalho, para fins de cobertura previdenciária acidentária, a doença do trabalho, assim entendida aquela moléstia desencadeada ou produzida pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pela Previdência Social.
  - (C) independe de carência a concessão do auxílio-doença e aposentadoria por invalidez nos casos de acidentes de qualquer natureza ou causa e de doença profissional ou do trabalho, bem como nos casos do segurado que, após filiar-se ao Regime Geral da Previdência Social, for acometido de alguma das doenças e afecções especificadas em lista elaborada pelos Ministérios da Saúde, Trabalho e Emprego e da Previdência Social.
  - (D) concluído o processo de habilitação ou reabilitação social e profissional, o Instituto Nacional do Seguro Social emitirá certificado individual, indicando as atividades que poderão ser exercidas pelo beneficiário, sendo que às empresas com 100 ou mais empregados está obrigada a preencher de 1% a 3% de seus cargos com beneficiários reabilitados ou portadores de deficiência.
  - (E) a empresa deverá comunicar o acidente de trabalho à Previdência Social em até 24 horas após a ocorrência e, em caso de morte, de imediato à autoridade competente, sob pena de multa variável entre o limite mínimo e o limite máximo do salário de contribuição, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada pelo Instituto Nacional do Seguro Social.

50. No arcabouço jurídico normativo que contém as disposições sobre a saúde do trabalhador no SUS – Sistema Único de Saúde,
- (A) pode-se observar no artigo 200 da Constituição Federal de 1988, que explicita as atribuições e competências do Sistema Único de Saúde, que compete ao SUS executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de segurança e saúde do trabalhador, protegendo o meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.
  - (B) consta a Norma Operacional Básica (NOB-SUS) 01/96, que define como um dos três campos de atenção à saúde do SUS “o das intervenções ambientais, no seu sentido mais amplo, incluindo as relações e as condições sanitárias nos ambientes de vida e de trabalho, o controle de vetores e hospedeiros e a operação de sistemas de saneamento ambiental”.
  - (C) lê-se na Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que se entende por vigilância epidemiológica um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes da saúde individual ou coletiva e incluem estudos, pesquisas, fiscalização, avaliação e controle dos riscos à integridade física do trabalhador existentes nos ambientes de trabalho.
  - (D) tem-se a Norma Operacional de Saúde do Trabalhador – NOST, instituída por meio da Portaria MS nº 3.809, de 30 de outubro de 1988, que estabelece diretrizes e procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de saúde do trabalhador nos três níveis de ação do Sistema Único de Saúde, incluindo os Conselhos Municipais, Estaduais e Nacional de Saúde do trabalhador.
  - (E) existe a previsão, por meio da Portaria nº 1.679, de 19 de setembro de 2002, da estruturação da RINAST – Rede Integrada Nacional de Assistência à Saúde do Trabalhador, que teria como principal objetivo estimular a criação de centros coordenadores de saúde do trabalhador nos estados e regiões, de forma articulada com as Unidades Descentralizadas do Ministério do Trabalho e Emprego.
51. A respeito da Psicologia aplicada à prática preventivista no trabalho, é correto afirmar que
- (A) segundo o pensamento de Christophe Dejours, a execução de uma tarefa sem envolvimento material ou afetivo exige esforço de vontade que em outras circunstâncias é suportado pelo jogo da motivação e do desejo.
  - (B) a obra de F. Taylor foi brilhantemente interpretada por Henry Ford que, na busca de melhor ocupação do tempo e do espaço, criou as condições objetivas para a superação da falta de significado da tarefa para o trabalhador.
  - (C) as circunstâncias organizacionais e sociais nas quais se dá a execução da tarefa podem, eventualmente, comparecer na análise dos determinantes do comportamento humano no trabalho, mas a raiz das razões reside no universo psíquico do trabalhador.
  - (D) em grupos de trabalhadores que atuam em estruturas de alta conectividade, com elevado nível de controle gerencial, a política da reprimenda, da suspensão e outras medidas que tornem mais severas as normas da empresa pode contribuir para a gestão comportamental.
  - (E) nas organizações pós-fordistas houve um estranhamento quanto ao controle como conceito de gestão, abrindo espaço para que a psicologia do trabalho se consolidasse como disciplina ao atuar na defesa da reapropriação do trabalho pelo trabalhador.
52. A prevenção de distúrbios de saúde de caráter físico ou psicológico nos trabalhadores, conforme a contribuição da Ergonomia, tem na organização do trabalho um importante recurso. Para tanto, a organização do trabalho deve considerar, entre outros aspectos,
- (A) a realização de extenso estudo sobre as demandas biomecânicas existentes em cada tarefa, além de minucioso levantamento das características antropométricas da população usuária antes de definir o modo operatório e as dimensões do posto de trabalho.
  - (B) a necessidade de desobrigar os trabalhadores de se preocuparem com o planejamento ou variabilidade das tarefas que executam, oferecendo-lhes uma divisão científica do trabalho, na qual a divisão do trabalho é estruturada e justa.
  - (C) que trabalhar sentado permite maior controle dos movimentos porque o esforço para manter o equilíbrio postural é reduzido, há menor consumo de energia e são eliminadas as posturas desfavoráveis, inibindo por completo a possibilidade de ocorrerem lordoses ou cifoses entre os trabalhadores.
  - (D) as normas de produção (escritas ou não, explícitas ou implícitas), o modo operatório (atividades ou operações que devem ser executadas para se atingir o resultado final desejado para a tarefa), exigência de tempo (expressa a “pressão do tempo”) e a determinação do conteúdo do tempo (explícita a forma pela qual o tempo é consumido na execução da tarefa).
  - (E) o ritmo de trabalho em cada fração da tarefa, que explicita o aspecto quantitativo da movimentação do trabalhador, como a velocidade dos movimentos de pernas, braços e tronco em uma dada unidade de tempo e a cadência, que expressa qualitativamente a demanda biomecânica imposta ao trabalhador.

- 53.** A investigação e análise de acidentes de trabalho é uma atividade que, dentro das atribuições dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho das organizações, vem angariando importância crescente. A respeito, é correto afirmar que
- (A) a demonstração inequívoca junto ao INSS que a organização se esforça em promover exaustivas investigação e análise, identificando com clareza os responsáveis, pode reduzir o impacto negativo dos acidentes ocorridos no fapímetro a ser aplicado à organização por aquela autarquia.
  - (B) a reprodução da compreensão que o acidente é fruto de um ato inseguro do trabalhador ou de uma condição insegura no ambiente de trabalho em nada ou quase nada contribui para que se estabeleça um processo de aprendizagem organizacional na investigação e análise e consequente geração de subsídios para a melhoria das condições de trabalho.
  - (C) a utilização dos métodos de base sistêmica como a espinha de peixe e o diagrama da árvore de causas permite a contextualização dos desvios operatórios e dos atos inseguros cometidos pelos trabalhadores, identificando aqueles que são simples erros e aqueles que embutem burla ou propósito de causar algum prejuízo ao sistema de produção.
  - (D) a experiência tem demonstrado que a aplicação simultânea de métodos analíticos complementares como a Análise Preliminar de Perigos e a Análise de Modos de Falhas e Efeitos mostra capacidade de apenas identificar situações anômalas, propícias à ocorrência de acidentes, sem o risco de apenas identificar possíveis culpados.
  - (E) sua adequada realização atende vários interesses estratégicos da organização, como a identificação e punição dos trabalhadores cujos comportamentos atentam contra a política de segurança no trabalho da organização, gerando subsídios para o recrutamento de novos colaboradores.
- 54.** No âmbito dos Sistemas de Gestão em Segurança e Saúde Ocupacional é necessário contar com indicadores adequados, tais como
- (A) a correta assunção de que as lesões do sistema nervoso incluem aquelas de origem na exposição a agentes insalubres e na lesão externa produzida por batida contra objetos ou estruturas.
  - (B) as Horas Homem de Exposição ao Risco, cuja apuração é responsabilidade da empresa contratante e deverá contemplar todos os trabalhadores do estabelecimento.
  - (C) aqueles previstos na legislação e normas técnicas aplicadas à segurança e saúde no trabalho, que consideram 6.000 dias como a quantidade de dias a serem debitados por morte ou incapacidade permanente total.
  - (D) as horas não efetivas, relativas às férias, licenças para tratamento de saúde, feriados, deveres cívicos e convocações oficiais, que devem ser incluídas, para fins estatísticos, no total de horas trabalhadas.
  - (E) o fapímetro, que de acordo com a Instrução Normativa 59/2002, deve ser usado como multiplicador para os Índices de Frequência, Taxa de Gravidade e Horas-Homem Perdidas.
- 55.** No âmbito dos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional, uma atividade deveras importante é a identificação de possíveis situações de risco. Uma técnica possível de uso é aquela de caráter indutiva qualitativa e estruturada para identificar possíveis desvios (anomalias) de projetos e perigos potenciais e/ou problemas de operação utilizando palavras guias, combinadas às variáveis de processo, para avaliar desvios, suas causas e consequências. Essa técnica denomina-se
- (A) APP – Análise Preliminar de Perigos.
  - (B) AMFE – Análise de Modos de Falhas e Efeitos.
  - (C) AAF – Análise de Árvore de Falhas.
  - (D) TIC – Técnica de Incidentes Críticos.
  - (E) HAZOP – *Hazard and Operability Studies*.

56. Em relação à epidemiologia das doenças relacionadas ao trabalho no Brasil, é correto afirmar que
- (A) na classificação das doenças segundo sua relação com o trabalho, tem-se as varizes dos membros inferiores e a dermatite de contato alérgica agrupadas entre aquelas em que o trabalho surge como provocador de um distúrbio preexistente.
  - (B) a bronquite crônica, a asma e a doença coronariana são agravos à saúde que guardam semelhança na sua relação com a ocupação do paciente, pois no estudo de sua etiologia o trabalho surge como fator contributivo ou agravador de uma doença preestabelecida.
  - (C) os cânceres relacionados ao trabalho se assemelham às demais doenças ocupacionais, embora existam muitos tipos de cânceres diferentes entre si, por existir, na legislação brasileira, limites de tolerância para as substâncias carcinogênicas que tornariam segura a exposição ocupacional a tais níveis de concentração no ambiente de trabalho.
  - (D) a Síndrome de Raynaud caracteriza-se por crises de palidez e cianose nos dedos, em resposta ao frio ou à emoção e que, à medida que a crise regride, as alterações de coloração são substituídas por eritemas, sendo que no Brasil sua maior incidência se manifesta entre as mulheres trabalhadoras com idade superior a 45 anos.
  - (E) as doenças profissionais relacionadas ao amianto são a asbestose (doença crônica pulmonar de origem ocupacional e de caráter irreversível e progressivo), cânceres de pulmão, do trato gastrointestinal e o mesotelioma, tumor maligno raro, que atinge a pleura e o peritônio, com um período de latência de 30 anos.
57. A construção e manutenção de estradas implicam, por conta da natureza das atividades envolvidas, uma série de riscos para os trabalhadores. A respeito, é correto afirmar que
- (A) na operação do motocompactor, os deslocamentos de um ponto de operação para outro normalmente ocorrem em velocidades muito superiores àquela usada na compactação, exigindo atenção de todos os demais trabalhadores ao seu redor.
  - (B) a exposição às emissões de asfalto em pavimentação de estradas e ruas se dá tanto por gases e vapores, quanto por material particulado, em que fração importante é de tamanho inferior a 2,5 micrometros, o que facilita não apenas sua inalação, mas também sua chegada às regiões mais profundas do pulmão.
  - (C) as máquinas pesadas não devem ser operadas em posição ou terreno que possam provocar instabilidade capaz de provocar tombamento, devendo possuir sinal sonoro independente do câmbio, que será acionado insistentemente pelo operador sempre que esteja operando em marcha a ré.
  - (D) a sustentação dos equipamentos pesados em manutenção não deve se dar por meio de cavaletes, mas por meio de seus cilindros hidráulicos, sendo necessário avaliar previamente a integridade das mangueiras que conduzem o óleo para o sistema.
  - (E) para encher ou esvaziar pneus de equipamentos pesados, nunca se posicionar atrás da banda de rodagem, mas na frente deles e usando uma conexão de autofixação, que lhe permita firmeza na operação.
58. Em conformidade com a Norma Regulamentadora 26 – Sinalização de Segurança,
- (A) o amarelo é uma cor que será usada para indicar “cuidado”, destacando, por exemplo, as partes baixas de escadas portáteis e as vigas colocadas a baixa altura.
  - (B) a cor laranja será empregada para identificar as partes móveis de máquinas e equipamentos e os dispositivos de corte, borda de serras e prensas.
  - (C) a rotulagem preventiva deve conter os seguintes elementos: identificação e composição do produto químico, pictograma(s) de perigo, palavra de advertência, frase(s) de perigo, frase(s) de precaução e informações complementares.
  - (D) os trabalhadores devem receber treinamento acerca das cores utilizadas na sinalização de segurança, rotulagem preventiva, riscos associados aos produtos químicos utilizados, suas misturas e limites de tolerância respectivos.
  - (E) a cor alumínio será utilizada para identificar canalizações contendo gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade, como gasolina, óleo diesel, querosene, óleo lubrificante, etc.

**59.** O exercício profissional, o registro e as atividades do engenheiro de segurança do trabalho estão expressas na Resolução nº 359, de 31 de julho de 1991, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. De acordo com essa Resolução, é atividade do engenheiro de segurança do trabalho, entre outras,

- (A) projetar sistemas de proteção contra incêndios, coordenar atividades de combate a incêndio e salvamento e elaborar planos para emergências e catástrofes.
- (B) estuda as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações e equipamentos, com vistas especialmente aos problemas de controle de riscos, higiene do trabalho, ergonomia e segurança fitossanitária.
- (C) definir os padrões antropométricos e outros requisitos de aptidão para o exercício de funções que impliquem riscos específicos, capacitando os trabalhadores que as executarão.
- (D) representar seus empregadores ou quem lhes tomem os serviços em instâncias ou fóruns em que seus conhecimentos e habilitações sejam demandados
- (E) responsabilizar-se pelo cumprimento da legislação acidentária em seu estabelecimento, assim como de cláusulas específicas de segurança do trabalho presentes em acordos e convenções coletivas de trabalho.

**60.** A Resolução nº 1.002, de 26 de novembro de 2002, adotou o Código de Ética Profissional da Engenharia. De acordo com esse Código,

- (A) a profissão do engenheiro é bem social da comunidade e o profissional é o agente capaz de exercê-lo, tendo como objetivo a preservação e o desenvolvimento harmônico do ser humano e seu meio ambiente.
- (B) a profissão é um bem tecnológico da comunidade e seu agente deve aplicá-la de forma a promover continuamente a qualidade de vida dos seres humanos.
- (C) a eficácia profissional realiza-se pelo cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais, desenvolvendo técnicas adequadas e garantindo o resultado conforme contrato.
- (D) a profissão é praticada através de relacionamento honesto, justo e com espírito progressista dos profissionais para com os gestores, ordenadores, destinatários, beneficiários e colaboradores de seus serviços, com igualdade de tratamento entre os profissionais e com lealdade na competição.
- (E) na prática profissional, o engenheiro deverá atuar com transparência no mercado de trabalho, informando seus pares sobre as normas que regulamentam o exercício da profissão, resguardando, sempre que possível, os interesses da engenharia.





