

**JUSTIFICATIVAS DAS RESPOSTAS CONTIDAS NO GABARITO FINAL DAS PROVAS OBJETIVAS  
DIVULGADO EM 18/9/2019****(1) 102 – Analista de Tecnologia da Informação – DAS QUESTÕES ANULADAS**

**Questão 41-A/21-B/52-C/32-D:** a questão foi anulada, pois o valor apresentado no comando deveria ser 2000.00, portanto não há alternativa correta.

**Questão 44-A/24-B/55-C/35-D:** a questão foi anulada, pois, ao executar os comandos descritos na questão, no SQL não é permitida a duplicidade do nome “Guilherme”; sendo assim, não há alternativa correta.

**Questão 45-A/25-B/56-C/36-D:** a questão foi anulada, pois deveria haver uma restrição “FOREIGN KEY(agenzia) references AGENCIA (numero)”. Nesse contexto, há mais de uma alternativa correta.

**(2) 103 – Engenheiro de Segurança do Trabalho – DAS QUESTÕES ANULADAS OU COM GABARITO ALTERADO**

**Questão 28-A/38-B/23-C/33-D:** a questão foi anulada, pois, em conformidade com o Decreto nº 7.602/2011 da PNSST, não há alternativa correta.

**Questão 44-A/54-B/49-C/59-D:** o gabarito foi alterado, pois a expressão “pode ser elaborado” indica que existe a possibilidade de os técnicos e enfermeiros elaborarem os laudos, no entanto, não podem assinar e nem são responsáveis por eles. Por outro lado, a palavra “apenas” tornou errada a alternativa indicada como correta pelo gabarito, pois leva a entender que é aplicável tanto para o PPRA quanto para o PCMSO em qualquer situação.

**Questão 47-A/57-B/42-C/52-D:** o gabarito foi alterado, pois a alternativa apontada como correta indica que há um grau de risco distinto; a expressão “grau de risco” pode ser interpretada como incorreção na classificação inicialmente proposta, o que não está correto. Nesse contexto, é necessária a alteração de gabarito, pois, quando a comunicação de frequência é encaminhada, não necessariamente são enviados outros dados sobre o acidente, o que torna a alternativa correta.

**(3) 104 – Médico do Trabalho – DAS QUESTÕES ANULADAS**

**Questão 28-A/38-B/23-C/33-D:** a questão foi anulada, pois, em conformidade com o Decreto nº 7.602/2011 da PNSST, não há alternativa correta.

**(4) Conhecimentos Gerais – Comuns a Todos os Empregos****Questão 1-A/6-B/3-C/2-D/1-U**

**Alternativa correta** – A construção “ao mesmo tempo” (Texto 1) sugere que, por meio do aplicativo BRB Conta, a abertura de uma conta no BRB pode ser feita sem que atividades rotineiras, como caminhar no parque, sejam interrompidas ou reprogramadas.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a grande vantagem oferecida pelo aplicativo BRB Conta é que, sem precisar de dirigir-se a uma agência, a pessoa interessada pode abrir uma conta usando o celular enquanto realiza naturalmente outra atividade já programada. Em outras palavras, a rotina diária não fica comprometida, já que o procedimento passa a ser rápido e fácil.

**Questão 2-A/7-B/4-C/1-D/2-U**

**Alternativa correta** – A substituição da forma “precisará” (linha 4) pela construção **vai precisar**, amplamente observada no português contemporâneo falado no Brasil, preservaria a referência a uma ação futura tida como certa.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a forma “precisará”, no futuro do presente do indicativo, e a construção “vai precisar”, com o verbo auxiliar no presente do indicativo e o principal no infinitivo, são equivalentes, pois ambas indicam ações futuras tidas como certas ou confirmadas. A opção por substituir a forma simples pela composta é um fenômeno amplamente observado no Brasil, independentemente do nível do grau de formalidade. Sendo assim, não haveria alteração de sentido caso a forma empregada no texto fosse substituída pela proposta na alternativa.

**Questão 3-A/1-B/5-C/5-D/3-U**

**Alternativa correta** – Por exemplificar o uso correto do ponto e da vírgula, a redação **exportou-se papiro do Egito para uso como simples material de escrita. Não era, porém, suficientemente duradouro** poderia substituir o trecho “exportou-se papiro do Egito para uso como simples material de escrita, mas não era suficientemente duradouro” (linhas 9 e 10).

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o ponto está corretamente empregado para indicar o fim de um período e o início de outro. A vírgula está corretamente empregada para isolar a conjunção adversativa “porém”, que foi deslocada para o meio do período.

**Questão 4-A/2-B/6-C/3-D/4-U**

**Alternativa correta** – O autor empregou a construção “Diferentemente da” (linha 2) para estabelecer uma relação de ideias que é explicitada pelos vocábulos “cedo” (linha 3) e “tardias” (linha 5). Por isso, substituir a referida estrutura pela forma **Ao contrário da** tornaria a mensagem original mais precisa.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a construção “Diferentemente de” refere-se genericamente a diferenças entre seres/eventos. Já a forma “Ao contrário da” indica uma comparação mais específica, pois faz referência a seres diferentes que, em razão das diferenças, tornam-se contrários, assumem lados opostos de uma mesma realidade. No caso do texto, a relação entre os vocábulos “cedo” e “tardias” coloca dois eventos da história humana em lados opostos do ponto de vista do tempo que cada um deles levou para ocorrer. Portanto, o emprego da construção “Ao contrário da” no lugar da original apenas tornaria mais específica a mensagem do texto.

**Questão 5-A/3-B/7-C/4-D/5-U**

**Alternativa correta** – A oração “cujas folhas alimentavam as lagartas da lucrativa indústria de seda chinesa.” (linhas 15 e 16) poderia ser substituída pela redação **de onde se extraíam folhas para a alimentação das lagartas da lucrativa indústria de seda chinesa.**, pois, do ponto de vista da norma-padrão, estão corretos o emprego da preposição **de**, a colocação do pronome **se** e a flexão da forma verbal **extraíam**.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o trecho “de onde se extraíam folhas” está em conformidade com a norma-padrão. A forma “extraíam” concorda em número e pessoa com o sujeito paciente “folhas”. O pronome “se” está corretamente colocado antes do verbo, pois o pronome relativo “onde” torna a próclise obrigatória. A preposição “de” está empregada corretamente, pois refere-se ao local “uma amoreira” de origem das folhas, a árvore da qual se retiravam as folhas.

**Questão 6-A/4-B/1-C/7-D/6-U**

**Alternativa correta** – “Com elas, surge **uma nova relação entre imagem e linguagem.**” (linhas 6 e 7).

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois em “As imagens de síntese formam uma nova escrita que modificará profundamente nossos métodos de representação, nossos hábitos visuais, nossos modos de trabalhar e de criar.”, o pronome relativo “que” exerce função sintática de sujeito. Assim, a alternativa correta é a D, em que “uma nova relação entre imagem e linguagem” também exerce função sintática de sujeito.

**Questão 7-A/5-B/2-C/6-D/7-U**

**Alternativa correta** – Tornar os simulacros reais é consequência de acreditar muito neles.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a relação que se estabelece no período “O perigo mais aparente é de acreditar tanto nos simulacros que se acaba por torná-los por reais” é a de que tornar os simulacros reais é consequência de acreditar muito neles, o que se observa por meio da locução conjuntiva consecutiva “tanto...que”.

**Questão 8-A/10-B/9-C/8-D/8-U**

**Alternativa correta** – 360.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, de acordo com o enunciado, temos que:

(A) número de maneiras de escolher o presidente: 10

(B) número de maneiras de escolher os dois membros restantes da comissão:  $C_{9,2} = \frac{9!}{7!2!} = 36$

Portanto, o total de comissões que podem ser formadas é igual a 360.

**Questão 9-A/8-B/10-C/10-D/9-U**

**Alternativa correta** – 10.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, de acordo com o enunciado, temos que:

P. M. C. e M. C. P. analisam juntos  $\frac{36}{6} = 6$  processos em 1 hora, Pedro analisa sozinho  $\frac{7}{2} = 3,5$  processos em 1 hora, portanto Paulo analisa  $6 - 3,5 = 2,5$  processos em 1 hora, ou seja,  $2,5 \times 4 = 10$  processos em 4 horas.

**Questão 10-A/9-B/8-C/9-D/10-U**

**Alternativa correta** – o bancário será aprovado no concurso.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois os argumentos expressam que os candidatos estudiosos passam no concurso e que o bancário é um candidato estudioso, logo pode-se concluir que o bancário será aprovado no concurso.

**Questão 11-A/13-B/12-C/11-D/11-U**

**Alternativa correta** – Governança corporativa focaliza os interesses dos *shareholders* sem negligenciar os interesses e as necessidades dos *stakeholders*.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois reflete a base da argumentação proposta pelos autores, em que defendem que o objetivo da governança é assegurar os interesses dos acionistas (*shareholders*) em consonância (ou sem prejudicar) com os interesses dos demais *stakeholders* que, de forma ampliada, podem ser considerados como a sociedade em geral.

**Questão 12-A/11-B/13-C/13-D/12-U**

**Alternativa correta** – Cadastramento.

**Justificativa:** a alternativa está correta, conforme inc. I a IV do art. 63 da Lei nº 13303/2016.

**Questão 13-A/12-B/11-C/12-D/13-U**

**Alternativa correta** – Comercialização de produtos e serviços de maneira eficaz, fornecendo informações e respostas tempestivas, claras e confiáveis às consultas e reclamações, permitindo ao cliente a melhor decisão nos negócios e assegurando a respectiva satisfação.

**Justificativa:** a alternativa está correta, conforme inc. I a V do art. 14 do Código de Conduta Ética do BRB.

**Questão 14-A/15-B/16-C/15-D/14-U**

**Alternativa correta** – Amplia o conceito de ICT para incluir pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, de fato, a Lei nº 10.973/2004, em seu art. 2º, inciso V, estende o conceito de ICT para ente da administração pública direta e indireta e pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos.

**Questão 15-A/16-B/15-C/14-D/15-U**

**Alternativa correta** – Apoiar a gestão da política de inovação da ICT pública.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois esta é a finalidade explícita dos NIT, expressa no *caput* do art. 16 da Lei nº 10.973/2004, com redação dada pela Lei nº 13.243/2016.

**Questão 16-A/14-B/14-C/16-D/16-U**

**Alternativa correta** – Evidencia-se que o foco do esforço de inovação evoluiu da figura do empreendedor como indivíduo, passando pela liderança do grande capital industrial e chegando a uma situação em que as MPE assumem papel importante nesse processo.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o texto evidencia que o foco do processo inovador, inicialmente a cargo do empreendedor, passou a ser concentrado no grande capital, em função da economia de escala, e, por fim, abriu largas possibilidades para as MPE em particular, em função de sua maior agilidade no processo de gestão.

**Questão 17-A/18-B/17-C/18-D/17-U**

**Alternativa correta** – O ato de provimento de cargo público compete ao governador, no Poder Executivo, ao presidente da Câmara Legislativa e ao presidente do Tribunal de Contas.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, conforme a Lei Complementar nº 840/2011, em seu art. 10, o ato de provimento de cargo público compete ao:

- I – governador, no Poder Executivo;
- II – presidente da Câmara Legislativa;
- III – presidente do Tribunal de Contas.

**Questão 18-A/17-B/18-C/17-D/18-U**

**Alternativa correta** – É dever da família, da sociedade e do poder público garantir o amparo a pessoas idosas e sua participação na comunidade.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, de acordo com a Lei Orgânica do Distrito Federal, em seu art. 270, é dever da família, da sociedade e do Poder Público garantir o amparo a pessoas idosas e sua participação na comunidade; defender sua dignidade, bem-estar e o direito à vida, bem como colocá-las a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

**Questão 19-A/20-B/19-C/20-D/19-U**

**Alternativa correta** – O grau de concentração de renda em Brasília cresceu em 2010, quando comparado com o ano de 1991.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a renda média *per capita* de Brasília cresceu 87,24% nas últimas décadas apresentadas.

A diferença entre os rendimentos dos mais ricos e dos mais pobres aumentou, passando de 0,62 para 0,63.

A taxa média anual de crescimento foi de 3,04% entre 1991 e 2000.

A proporção de pessoas pobres em Brasília diminuiu nas últimas décadas apresentadas. Passou de 14,975, em 1991, para 4,93%, em 2010.

O Índice de Gini é um instrumento usado para medir o grau de concentração de renda. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa completa desigualdade de renda, ou seja, se uma só pessoa detém toda a renda do lugar.

A evolução da desigualdade de renda, nesses dois períodos, pode ser descrita através do Índice de Gini, que passou de 0,62, em 1991, para 0,63, em 2000, e para 0,63, em 2010.

#### **Questão 20-A/19-B/20-C/19-D/20-U**

**Alternativa correta** – O DF possui uma natureza singular, híbrida, de estado e também de município.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o texto constitucional oferece ao Distrito Federal as competências legislativas reservadas aos municípios e aos estados, elegendo o governador, o vice-governador e os deputados distritais, e tem representação no Congresso Nacional, assim que a Câmara dos Deputados se compõe de representantes do povo eleitos pelo sistema proporcional em cada estado, em cada território e no Distrito Federal, enquanto o Senado Federal é integrado por representantes dos estados e do Distrito Federal.

#### **(5) 102 - Analista de Tecnologia da Informação - Conhecimentos Específicos**

##### **Questão 21-A/41-B/32-C/52-D**

**Alternativa correta** – Matriz GUT

**Justificativa:** entre as opções apresentadas, somente a matriz GUT é focada na priorização de tarefas. Por se tratar de uma ferramenta que não exige a contratação de um profissional especializado e nem recursos extras, ela é de fácil uso e de baixo custo financeiro.

##### **Questão 22-A/42-B/33-C/53D**

**Alternativa correta** – Regressão.

**Justificativa:** o conceito apresentado pede por um tipo de teste que consiste no reteste de um sistema ou componente para verificar se alguma modificação recente causou efeitos negativos no sistema. A única alternativa que apresenta esse tipo de teste é o de regressão. Apesar de todos os testes realizarem a checagem de erros em sistemas, apenas o de regressão é focado em reteste para buscar efeitos negativos introduzidos pelas novas alterações.

##### **Questão 23-A/43-B/34-C/524-D**

**Alternativa correta** – Para desenvolvimento, para aquisição e para serviços.

**Justificativa:** a literatura (livro de referência do Software Engineering Institute) define que o CMMI apresenta três modelos: desenvolvimento, aquisição e serviços.

##### **Questão 24-A/44-B/35-C/55-D**

**Alternativa correta** – StreamFoundry

**Justificativa:** é um *software* para a implementação dos princípios do ITIL.

##### **Questão 25-A/45-B/36-C/56-D**

**Alternativa correta** – gerente funcional.

**Justificativa:** o PMBOK 6 define que, em uma estrutura organizacional de matriz fraca, o responsável por gerenciar o orçamento do projeto é o gerente funcional.

##### **Questão 26-A/46-B/37-C/57-D**

**Alternativa correta** – 11 e 29.

**Justificativa:** ordem dos elementos da pilha ao final da execução dos comandos: (topo) 11, 3, 5, 10. Sendo assim, o elemento do topo é o valor 11 e a soma dos elementos é 29.

##### **Questão 27-A/47-B/38-C/58-D**

**Alternativa correta** – 42, 16, 8, 5, 11, 35, 57, 48.

**Justificativa:** a definição do algoritmo de percurso pre-order pode ser encontrada, com acesso livre, no *site* <<https://www.geeksforgeeks.org/tree-traversals-inorder-preorder-and-postorder/>>. Seguindo o algoritmo pedido, a ordem de impressão é 42, 16, 8, 5, 11, 35, 57, 48.

**Questão 28-A/48-B/39-C/59-D**

**Alternativa correta** – O atributo altura da classe *Quadrilatero* possui nível de acesso protegido.

**Justificativa:** o atributo altura da classe *Quadrilatero* possui nível de acesso protegido, o que é verificável pelo símbolo #.

**Questão 29-A/49-B/40-C/60-D**

**Alternativa correta** – Lazy Loading

**Justificativa:** o padrão de projeto Lazy Loading (ou Lazy Load) define que um elemento somente deve ser criado no momento em que ele é necessário. Dessa forma, evita-se o consumo de recursos em momentos em que não são necessários.

**Questão 30-A/50-B/21-C/41-D**

**Alternativa correta** – Incremental

**Justificativa:** um *backup* incremental realiza a cópia dos arquivos alterados desde o *backup* realizado anteriormente a ele. Não importa qual seja o tipo de *backup* realizado antes dele.

**Questão 31-A/51-B/22-C/42-D**

**Alternativa correta** – Inserir *key* na árvore binária de busca armazenada em *root*.

**Justificativa:** o código fornecido cria e insere um elemento na árvore na primeira condicional. Nas demais condicionais, o algoritmo realiza uma chamada recursiva de acordo com a posição na qual o novo elemento deve ser inserido. O nó é finalmente inserido quando o caso base (primeira condicional) é verdadeiro.

**Questão 32-A/52-B/23-C/43-D**

**Alternativa correta** – do Indicador.

**Justificativa:** a página 53 da referência do COBOL (IBM Language Reference) define que o sétimo caractere pertence à área do indicador.

**Questão 33-A/53-B/24-C/44-D**

**Alternativa correta** – `JOptionPane.showMessageDialog`

**Justificativa:** entre os métodos apresentados, aquele que realiza a tarefa de exibir uma caixa de diálogo contendo uma mensagem é o `JOptionPane.showMessageDialog`.

**Questão 34-A/54-B/25-C/45-D**

**Alternativa correta** – DTD.

**Justificativa:** o XML Schema descreve a estrutura de um documento XML, que é a mesma tarefa realizada pelo DTD. Sendo assim, o XML Schema tem potencial para substituir o DTD.

**Questão 35-A/55-B/26-C/46-D**

**Alternativa correta** – Para melhorar o acesso aos dados, mais memória virtual é usada.

**Justificativa:** essa é a tarefa realizada pelo VSAM.

**Questão 36-A/56-B/27-C/47-D**

**Alternativa correta** – SORT-MODE-SIZE.

**Justificativa:** a página 23 da documentação do COBOL (IBM Language Reference) define que SORT-MODE-SIZE é utilizado para especificar o comprimento de registros de tamanho variável que ocorrem com mais frequência.

**Questão 37-A/57-B/28-C/48-D**

**Alternativa correta** – em estrutura de rede, com nós nos pontos de contato com outras pessoas.

**Justificativa:** o PMBOK 6 define que, em uma estrutura organizacional virtual, os grupos de trabalho devem ser organizados por estrutura de rede com nós nos pontos de contato com outras pessoas.

**Questão 38-A/58-B/29-C/49-D**

**Alternativa correta** – Definir área de descritor SQL.

**Justificativa:** o trecho de código fonte apresentado foi retirado de: [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw\\_ibm\\_i\\_74/rzajp/rzajpcob.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw_ibm_i_74/rzajp/rzajpcob.htm). De acordo com a referência da IBM, esse trecho de código é utilizado para definir área de descritor SQL.

**Questão 39-A/59-B/30-C/50-D**

**Alternativa correta** – DCB.

**Justificativa:** as características físicas do dataset são detalhadas no DCB do JCL.

**Questão 40-A/60-B/31-C/51-D**

**Alternativa correta** – REST API.



**Justificativa:** REST Trata-se de uma abstração da arquitetura da Web. Resumidamente, o REST consiste em princípios/regras/constraints que, quando seguidas, permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas. Desta forma, permitindo, por exemplo, que aplicações se comuniquem.

**Questão 42-A/22-B/53-C/33-D**

**Alternativa correta** – SELECT nome, sobrenome, cpf FROM CLIENTE cliente INNER JOIN( SELECT cliente\_cpf FROM CONTA conta INNER JOIN AGENCIA agencia ON conta.agencia = agencia.numero WHERE conta.saldo > 2000 AND agencia.estado = "MG") s ON s.cliente\_cpf = cliente.cpf

**Justificativa:** a alternativa está correta pois o CPF causaria ambiguidade e não foi pedido o estado.

**Questão 43-A/23-B/54-C/34-D**

**Alternativa correta** – os estados, sem repetir, onde moram clientes que têm saldo abaixo de R\$ 1.200,00.

**Justificativa:** de acordo com as definições e ações de execução do SQLCODE e SQLSTATE, é esperado que o resultado seja os estados, sem repetições, dos cliente que possuem saldo abaixo de R\$ 1.200,00.

**Questão 46-A/26-B/57-C/37-D**

**Alternativa correta** –SQLCODE < 0 indica que a execução não foi bem-sucedida.

**Justificativa:** a justificativa está correta, pois, independentemente de o programa de aplicativo fornecer um SQLCA ou uma variável independente, SQLCODE é configurado pelo Db2 após a execução de cada instrução SQL. O Db2 está em conformidade com o padrão ISO / ANSI SQL da seguinte maneira:

- Se SQLCODE = 0, a execução foi bem-sucedida.
- Se SQLCODE > 0, a execução foi bem-sucedida com um aviso.
- Se SQLCODE < 0, a execução não teve êxito.
- SQLCODE = 100, “nenhum dado” foi encontrado. Por exemplo, uma instrução FETCH não retornou dados porque o cursor foi posicionado após a última linha da tabela de resultados

**Questão 47-A/27-B/58-C/38-D**

**Alternativa correta** – O DB2 Replication Center é usado para administrar a replicação entre um servidor de dados DB2 e outros bancos relacionais (DB2 ou não).

**Justificativa:** a alternativa está correta conforme definição dada pela própria IBM: use o DB2 Replication Center (DB2 RC) para administrar a replicação entre um servidor de dados DB2 e outros bancos de dados relacionais (DB2 ou não DB2). A partir do DB2 RC, é possível definir ambientes de replicação, aplicar mudanças designadas de um local em outro e sincronizar dados em dois ou mais locais.

**Questão 48-A/28-B/59-C/39-D**

**Alternativa correta** – Mantém registro de transações no sistema de arquivo, sendo um sistema recuperável.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a partir do log de transações, o CHKDSK consegue reverter para um último ponto de confirmação, recuperando assim a consistência dos arquivos

**Questão 49-A/29-B/60-C/40-D**

**Alternativa correta** – O ponto do Reporting Services é usado para monitorar o processo de implantação do sistema operacional.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois é uma definição encontrada na documentação da Microsoft: ponto do Reporting Services. O ponto do Reporting Services pode ser usado para monitorar o processo de implantação do sistema operacional.

**Questão 50-A/30-B/41-C/21-D**

**Alternativa correta** – O Kerberos é um protocolo de autenticação em aplicações de usuário/servidor, nas quais ele funciona como uma terceira parte que autentica o usuário.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois Kerberos é um protocolo desenvolvido para fornecer autenticação em aplicações usuário/servidor, onde ele funciona como a terceira parte neste processo, oferecendo autenticação ao usuário.

**Questão 51-A/31-B/42-C/22-D**

**Alternativa correta** – HSRP e VRRP são ambos protocolos de redundância que reduzem o risco de falha nas redes.

**Justificativa:** são protocolos de redundância e servem para reduzir o risco de falha.

**Questão 52-A/32-B/43-C/23-D**

**Alternativa correta** – Possui um subsistema conhecido com VTAM, que implementa uma arquitetura de rede (SNA) própria da IBM. Ele suporta vários protocolos de redes como SDLC, Bisync e TCP/IP.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o VTAM implementa o SNA que é da IBM e suporta todos os protocolos descritos.

**Questão 53-A/33-B/44-C/24-D**

**Alternativa correta** – O acesso Index Only ocorre quando o DB2 consegue encontrar os dados requisitados diretamente a partir do índice, sem precisar acessar a tabela em si.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois somente pelo índice é sim possível solucionar algumas queries.

**Questão 54-A/34-B/45-C/25-D**

**Alternativa correta** – Utilizar índice em tabelas pouco acessadas, mas que recebem novas linhas (*insert*) com muita frequência e que as buscas nas tabelas normalmente exigem *table scan*.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois esta é uma tabela que é pouco acessada e muito alterada, em que a busca pode ser sempre uma soma de todas as linhas não seria beneficiado por índice, pelo contrário, gastaria mais MIPS, uma vez que o índice seria alterado a cada operação.

**Questão 55-A/35-B/46-C/26-D**

**Alternativa correta** – Uma forma de acessar o TSO é, após o *login* no Z/os, entrar com o comando ISPF.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois esse comando direciona o usuário para o TSO.

**Questão 56-A/36-B/47-C/27-D**

**Alternativa correta** – Uma forma de programar sob o CICS é utilizando o Command Level Interface; por meio dele, tem-se acesso a serviços como: envio e recepção de dados, leitura e gravação de registros, alteração de prioridades de *tasks*, entre outros.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Command Level Interface permite acesso a todos os serviços descritos.

**Questão 57-A/37-B/48-C/28-D**

**Alternativa correta** – processamento.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois é controlado pelo z/OS.

**Questão 58-A/38-B/49-C/29-D**

**Alternativa correta** – tabelas estão contidas em *tablespaces*.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois essa é a hierarquia.

**Questão 59-A/39-B/50-C/30-D**

**Alternativa correta** – identificação e autorização de usuários via senha.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a autorização de RACF é feita por senha.

**Questão 60-A/40-B/51-C/31-D**

**Alternativa correta** – SMPPTS e SMPMTS.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois ambos são base de dados reais e importantes.

**(6) Conhecimentos Específicos em Saúde, Segurança e Medicina do Trabalho – Empregos 103 e 104**

**Questão 21-A/31-B/26-C/36-D/21-U**

**Alternativa correta** – A realização da eleição será no prazo mínimo de 30 dias antes do término do mandato da CIPA, quando houver.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Norma Regulamentadora nº 5 (NR 5), estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE), dispõe que o prazo é de, no mínimo, 30 dias antes do término da CIPA

**Questão 22-A/32-B/27-C/37-D/22-U**

**Alternativa correta** – Vulcanização de borracha pelo litargírio ou outros compostos de chumbo.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Norma Regulamentadora nº 15 (NR 15), estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE), dispõe que esse é o grau máximo de insalubridade.

**Questão 23-A/33-B/28-C/38-D/23-U**

**Alternativa correta** – de reabertura.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois se trata do Cat de reabertura - quando ocorrem casos de afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou de doença profissional ou do trabalho.

**Questão 24-A/34-B/29-C/39-D/24-U**

**Alternativa correta** – coordenar, acompanhar e supervisionar a atualização e a revisão dos planos de custeio e de benefícios, relativamente a temas da própria área de competência.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, de acordo com o Decreto nº 7.602/ 2011, a afirmativa é de competência do Ministério da Previdência Social.

**Questão 25-A/35-B/30-C/40-D/25-U**

**Alternativa correta** – Facultativamente, também poderão ser indicados os fatores de riscos ergonômicos e mecânicos.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, facultativamente, também poderão ser indicados os fatores de riscos ergonômicos e mecânicos. Os obrigatórios são os riscos físicos, químicos e biológicos.

**Questão 26-A/36-B/21-C/31-D/26-U**

**Alternativa correta** – O espaço sob a superfície de trabalho deve ter profundidade livre mínima de 45 centímetros ao nível dos joelhos e de 70 centímetros ao nível dos pés, medidos da respectiva borda frontal.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o espaço sob a superfície de trabalho deve ter profundidade livre mínima de 45 (quarenta e cinco) centímetros ao nível dos joelhos e de 70 (setenta) centímetros ao nível dos pés, medidos de sua borda frontal.

**Questão 27-A/37-B/22-C/32-D/27-U**

**Alternativa correta** – a análise da demanda.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Norma Regulamentadora nº 17 (NR 17), estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE), dispõe a análise da demanda é a 1ª fase.

**Questão 29-A/39-B/24-C/34-D/29-U**

**Alternativa correta** – dois auxiliares de enfermagem do trabalho.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Norma Regulamentadora nº 4 (NR 4), estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE), dispõe que uma empresa com 2.700 empregados e com grau de risco 4 necessitará de dois auxiliares de enfermagem do trabalho.

**Questão 30-A/40-B/25-C/35-D/30-U**

**Alternativa correta** – A avaliação quantitativa deverá ser realizada sempre que necessária, para subsidiar o equacionamento das medidas de controle.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a avaliação quantitativa deverá ser realizada sempre que necessária para: a) comprovar o controle da exposição ou a inexistência de riscos identificados na etapa de reconhecimento; b) dimensionar a exposição dos trabalhadores; c) subsidiar o equacionamento das medidas de controle.

**Questão 31-A/21-B/36-C/26-D/31-U**

**Alternativa correta** – A norma aplica-se à avaliação da exposição ocupacional ao ruído contínuo ou intermitente e ao ruído de impacto, em quaisquer situações de trabalho, porém não está voltada para caracterização das condições de conforto acústico.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o item 2. Aplicação, p.11, do Manual técnico, a norma trata dos procedimentos de avaliação e não para caracterização de condições de conforto acústico.

**Questão 32-A/22-B/37-C/27-D/32-U**

**Alternativa correta** – A taxa metabólica de um indivíduo sentado equivale a 100 watts, enquanto a de um indivíduo que executa um trabalho moderado com as mãos é equivalente a 153 watts, segundo Quadro 1 da NHO nº 6.

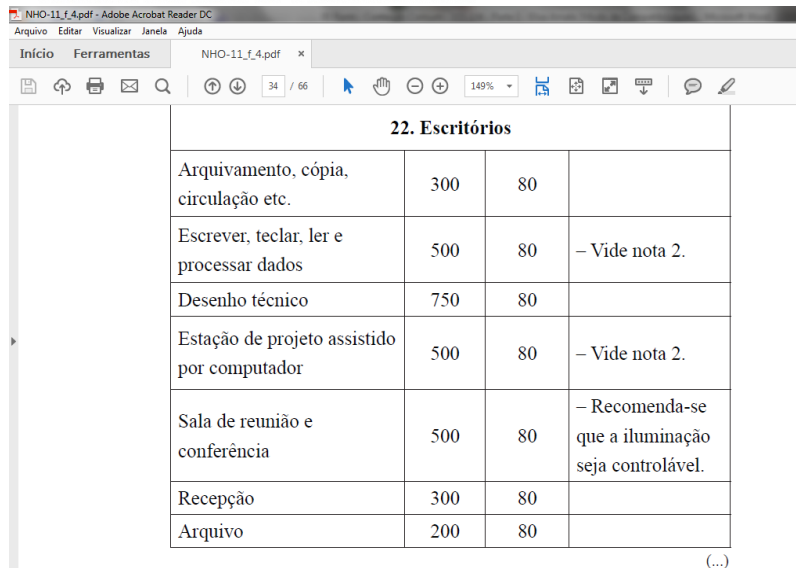
**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo o item 5.2 da Norma Regulamentadora nº 6, a taxa e o quadro um da mesma norma, a taxa metabólica por tipo de atividade sentada em repouso equivale a já o trabalho moderado com as mãos equivale a 153 watts.

**Questão 33-A/23-B/38-C/28-D/33-U**

**Alternativa correta** – 500 lux e 80.

**Justificativa:**





22. Escritórios			
Arquivamento, cópia, circulação etc.	300	80	
Escrever, teclar, ler e processar dados	500	80	– Vide nota 2.
Desenho técnico	750	80	
Estação de projeto assistido por computador	500	80	– Vide nota 2.
Sala de reunião e conferência	500	80	– Recomenda-se que a iluminação seja controlável.
Recepção	300	80	
Arquivo	200	80	

**Fonte: NHO 11, 2018.** Fundacentro.Norma de higiene ocupacional [texto] : avaliação dos níveis de iluminação em ambientes internos de trabalho : procedimento técnico / Fundacentro .São Paulo, 2018.

**Questão 34-A/24-B/39-C/29-D/34-U**

**Alternativa correta** – A alíquota desse seguro, inicialmente de 1%, 2% e 3%, recebe influência direta do cálculo do fator acidentário de prevenção (FAP), fator multiplicador que varia de 0,5 a 2.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, com a aplicação do NTEP, a concessão do benefício acidentário pelo INSS poderá acontecer ainda que a empresa não emita a CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), propiciando ao trabalhador o direito ao recolhimento do FGTS no período de afastamento e a estabilidade de um ano, caso o afastamento seja superior a 15 dias. Por outro lado, a instituição do NTEP ocasionou ainda um aumento na alíquota do SAT (Seguro de Acidente do Trabalho), haja vista as alterações instituídas na classificação do risco de acidente laboral dos setores de atividade: segundo estudos, se anteriormente 48% das atividades pagavam SAT de 1%, 41% de 2% e apenas 11% de 3%, após o advento do NTEP, 14% pagam 1%, 30% pagam 2% e 56% pagam 3% (1). Segundo o § 14, da IN 971, da RFB, as alíquotas das contribuições sociais referidas no inciso II do *caput* serão reduzidas em até 50% (cinquenta por cento) ou aumentadas em até 100% (cem por cento), em razão do desempenho da empresa em relação à sua respectiva atividade, aferido pelo Fator Acidentário de Prevenção - FAP de que trata o art. 202-A do Decreto nº 3.048, de 1999.

**Questão 35-A/25-B/40-C/30-D/35-U**

**Alternativa correta** – Os grupos II e III são formados por doenças consideradas de etiologia múltipla, isto é, causadas por múltiplos fatores de risco e que têm o trabalho como um dos respectivos fatores de risco e, conseqüentemente, a probabilidade aumentada de ocorrência de uma doença.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo o Manual de doenças relacionadas ao trabalho (2001), p. 28, os *grupos Schilling II e III*, são formados por doenças consideradas de etiologia múltipla, ou causadas por múltiplos fatores de risco. Nessas doenças comuns, o trabalho poderia ser entendido como um fator de risco, ou seja, um atributo ou uma exposição que estão associados com uma probabilidade aumentada de ocorrência de uma doença, não necessariamente um fator causal (Last, 1995). Portanto, a caracterização etiológica ounexo causal será essencialmente de natureza epidemiológica, seja pela observação de um excesso de frequência em determinados grupos ocupacionais ou profissões, seja pela ampliação quantitativa ou qualitativa do espectro de determinantes causais, que podem ser melhor conhecidos a partir do estudo dos ambientes e das condições de trabalho. A eliminação desses fatores de risco reduz a incidência ou modifica o curso evolutivo da doença ou agravo à saúde.

**Questão 36-A/26-B/31-C/21-D/36-U**

**Alternativa correta** – O Comitê Gestor do eSocial decidiu, por meio da Resolução CG nº 3/2015, o cronograma de implantação do Módulo Consulta Qualificação Cadastral *on-line*, que se deu a partir de 31/8/2015 para empregadores e empregados domésticos e a partir de 1/2/2016 para os demais obrigados ao eSocial.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Resolução do Comitê Gestor do Esocial nº 4, de 20 de agosto de 2015, dispõe sobre a liberação do Módulo Consulta Qualificação Cadastral *online* para atendimento do eSocial e, em seu art. 2º, trata da implantação do Módulo Consulta Qualificação Cadastral *online*, conforme o seguinte cronograma:

I - para empregadores/empregados domésticos: a partir de 31/08/2015; II - demais obrigados ao eSocial: a partir de 01/02/2016.

#### **Questão 37-A/27-B/32-C/22-D/37-U**

**Alternativa correta** – A NR 17 é clara quanto às condições de conforto ambientais para esse tipo de atividade, como o índice de temperatura efetiva entre 20 graus e 23 graus centígrados, por exemplo, enquanto a NHO nº 6/2017 trata da avaliação do calor no ambiente de trabalho, por meio de fórmulas que calculam o calor ambiente interno ou externo com ou sem carga solar direta, e ainda o gasto energético do trabalhador na jornada de trabalho.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, de fato, a NHO 6, especificamente no item 4, trata sobre critério de avaliação da exposição ocupacional ao calor, em que há um cálculo do calor (fórmulas) das temperaturas extraídas por meio de um tipo de termómetro (bulbo úmido termómetro de Globo) do valor da temperatura nos ambientes internos ou externos sem carga solar direta (1ª fórmula) e para ambientes externos com carga solar direta (2ª fórmula). A norma traz, ainda, em um de seus quadros (Quadro 01), a taxa metabólica por tipo de atividade. Assim, o cálculo técnico subsidiaria a tomada de decisão em saúde e segurança.

#### **Questão 38-A/28-B/33-C/23-D/38-U**

**Alternativa correta** – Com o estabelecimento da NHO nº 11/2018, a redação do item 17.5.3.3 da NR 17 foi alterada, a qual estabelecia anteriormente que a medição dos níveis de iluminação previstos na norma devia ser feita no campo de trabalho onde se realizava a tarefa visual, utilizando o luxímetro com fotocélula corrigida para a sensibilidade do olho humano e em função do ângulo de incidência da luz.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a portaria MTB n. 876/2018 alterou o item 17.5.3.3 estabelecendo que os métodos de medição dos níveis mínimos de iluminação nos locais de trabalho são aqueles estabelecidos na NHO11 e, a própria portaria, revoga os itens 17.5.3. 4 e 17.5.3. 5

#### **Questão 39-A/29-B/34-C/24-D/39-U**

**Alternativa correta** – síndrome do túnel do carpo, alcoolismo crônico e distúrbio do ciclo vigília-sono.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Síndrome do Túnel do Carpo está relacionada a posições forçadas e gestos repetitivos, comuns na atividade bancária. Distúrbio do ciclo vigília-sono relacionados com o emprego e com desemprego, a organização do horário de trabalho, trabalho em turnos ou trabalho noturno, como acontece no trabalho bancário. Alcoolismo crônico relacionado ao trabalho esta relacionado com condições difíceis de trabalho ou circunstância relativa às condições de trabalho.

#### **Questão 40-A/30-B/35-C/25-D/40-U**

**Alternativa correta** – A administração pública, constante no grupo 1 da Instrução Normativa RFB nº 1.634/2016, que já foi revogada mais recentemente, deverá prestar informações dos eventos relativos à saúde e segurança do trabalhador a partir de julho de 2019, conforme redação da Resolução do Comitê Diretivo nº 2, alterada pela Resolução CD eSocial nº 3/2017.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois conforme a Resolução nº 2, redação dada pela Resolução nº 3, de 29 de novembro de 2017, a prestação de informação dos eventos relativos à saúde e segurança do trabalhador deverá ocorrer a partir de julho de 2019; para o terceiro grupo, compreende 200 públicos integrantes do grupo 1 administração pública do anexo 5 da Instrução Normativa r f b nº 1634/2016.

### **(7) 103 - Engenheiro de Segurança do Trabalho - Conhecimentos Específicos**

#### **Questão 41-A/51-B/46-C/56-D**

**Alternativa correta** – Deve ser elaborado e assinado pelo engenheiro de segurança do trabalho ou o médico do trabalho, devidamente habilitados nos respectivos conselhos de classe. Contém, entre outros aspectos, a informação a respeito da existência de proteção coletiva ou individual e recomendações acerca de sua adoção no estabelecimento/posto de trabalho.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois é atribuição exclusiva de Engenheiro e Médico de Trabalho elaborar Laudos (art.195 da CLT, Resolução nº 325, de 27.11.1987 – CONFEA) e, estabelecer Planos e Programas! Diante disto, as informações mínimas de uma LTCAT, são basicamente as descritas no ítem.

*RESOLUÇÃO Nº 325, DE 27 NOV 1987 – CONFEA (Atribuição de Eng. Segurança)*

*4- Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir parecer, laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre grau de exposição e agentes agressivos de riscos físicos, químicos e biológicos, tais como: poluentes atmosféricos, ruídos, calor radiação em geral e pressões anormais, caracterizando as atividades, operações e locais insalubres e perigosos;*

6- Propor políticas, programas, normas e regulamentos de Segurança do Trabalho, zelando pela sua observância;  
13- Elaborar planos destinados a criar e desenvolver a prevenção de acidentes, promovendo a instalação de comissões e assessorando-lhes o funcionamento

**Questão 42-A/52-B/47-C/57-D**

**Alternativa correta** – Para sua elaboração, é necessária diligência no local, constituída basicamente de apuração fática (obtenção de informações acerca do histórico funcional do trabalhador, suas atividades e seus locais de trabalho) e inspeção do ambiente laboral (realização das avaliações técnicas qualitativas e quantitativas).

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois nos laudos devem constar avaliações qualitativas e quantitativas, o nexo causal entre a doença e o trabalho, a existência de medidas de proteção (individual ou coletiva), entre outros.

**Questão 43-A/53-B/48-C/58-D**

**Alternativa correta** – Trata-se de um fator multiplicador, calculado por estabelecimento, e varia de 0,50 a 2, a ser aplicado sobre a alíquota do RAT (antigo SAT).

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a definição, na página da Previdência Social, é: o Fator Acidentário de Prevenção (FAP) é um multiplicador, atualmente calculado por estabelecimento, que varia de 0,5000 a 2,0000, a ser aplicado sobre as alíquotas de 1%, 2% ou 3% da tarificação coletiva por subclasse econômica, incidentes sobre a folha de salários das empresas para custear aposentadorias especiais e benefícios decorrentes de acidentes de trabalho. O FAP varia anualmente. É calculado sempre sobre os dois últimos anos de todo o histórico de acidentalidade e de registros acidentários da Previdência Social.

**Questão 45-A/55-B/50-C/60-D**

**Alternativa correta** – portanto, pode-se dizer que o planejamento, atribuição inerente à disciplina de administração, está presente em todos os setores de uma empresa.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a implementação dos programas requer colaboração integral de todos os componentes da empresa.

**Questão 46-A/56-B/41-C/51-D**

**Alternativa correta** – levantamento, transporte e descarga individual de materiais; mobiliário e equipamentos dos postos de trabalho; condições ambientais de trabalho; organização do trabalho.

**Justificativa:** a alternativa está correta conforme disposto na Norma Regulamentadora nº 17 (NR 17) estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE).

**Questão 48-A/58-B/43-C/53-D**

**Alternativa correta** – O embargo e a interdição são determinações administrativas e devem ser cumpridas sob pena de incidência de multas e, até mesmo, sanções penais se ocorrerem danos aos empregados ou a terceiros. Essas podem ser recorridas pelo interessado, desde que se observe o prazo de dez dias a partir de seu proferimento.

**Justificativa:** a alternativa está correta conforme disposto na Norma Regulamentadora nº 3 (NR 3) estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE) e também da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) Decreto Lei nº 5.452/1943

**Questão 49-A/59-B/44-C/54-D**

**Alternativa correta** – Na sua gestão, está prevista, entre outros temas, a sua revisão periódica, o estabelecimento de mecanismos de validação e de controle social e a elaboração, o acompanhamento e a revisão periódica do PNSST.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a norma específica dispõe que:

IX -A gestão participativa da PNSST cabe à Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho – CTSST que é constituída paritariamente por representantes do governo, trabalhadores e empregadores, conforme ato conjunto dos Ministros de Estado do Trabalho e Emprego, da Saúde e da Previdência Social.

X -Compete à CTSST:

- a) acompanhar a implementação e propor a revisão periódica da PNSST, em processo de melhoria contínua;
- b) estabelecer os mecanismos de validação e de controle social da PNSST;
- c) elaborar, acompanhar e rever periodicamente o Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho;
- d) definir e implantar formas de divulgação da PNSST e do Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, dando publicidade aos avanços e resultados obtidos; e
- e) articular a rede de informações sobre SST.

**Questão 50-A/60-B/45-C/55-D**

**Alternativa correta** – Se as condições de ambiente tornarem-se desconfortáveis, em virtude de instalações geradoras de frio ou de calor, será obrigatório o uso de vestimenta adequada para o trabalho em tais condições ou de capelas, anteparos, paredes duplas, isolamento térmico e recursos similares, de forma que os empregados fiquem protegidos contra as radiações térmicas.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo o art. . 177, se as condições de ambiente se tornarem desconfortáveis, em virtude de instalações geradoras de frio ou de calor, será obrigatório o uso de vestimenta adequada

para o trabalho em tais condições ou de capelas, anteparos, paredes duplas, isolamento térmico e recursos similares, de forma que os empregados fiquem protegidos contra as radiações térmicas. (Redação dada pela Lei nº 6.514, de 22.12.1977).

**Questão 51-A/41-B/56-C/46-D**

**Alternativa correta** – Peças destinadas à aplicação em instalações elétricas de ambientes com atmosferas potencialmente explosivas devem ser avaliados quanto à respectiva conformidade.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a Norma Regulamentadora 10.9.2 Os materiais, peças, dispositivos, equipamentos e sistemas destinados à aplicação em instalações elétricas de ambientes com atmosferas potencialmente explosivas devem ser avaliados quanto à sua conformidade, no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação. Referência: NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. 2016. Ministério do Trabalho e Emprego.

**Questão 52-A/42-B/57-C/47-D**

**Alternativa correta** – Deverá ser substituída assim que apresentar qualquer defeito.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo a Norma Regulamentadora 11.2.8, deverá apresentar perfeitas condições de estabilidade e segurança, sendo substituída imediatamente a que apresente qualquer defeito.

**Questão 53-A/43-B/58-C/48-D**

**Alternativa correta** – Máquinas e equipamentos destinados à exportação estão isentos do atendimento dos requisitos da norma.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo a Norma Regulamentadora 12.2A, as máquinas e os equipamentos comprovadamente destinados à exportação estão isentos do atendimento dos requisitos técnicos de segurança previstos nesta norma.

**Questão 54-A/44-B/59-C/49-D**

**Alternativa correta** – no transporte de inflamáveis líquidos em caminhão-tanque, apenas ao motorista e aos ajudantes.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o anexo 2 da norma dispõe que, no transporte de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos em caminhão-tanque, fazem jus ao adicional de 30% motorista e ajudantes.

**Questão 55-A/45-B/60-C/50-D**

**Alternativa correta** – 40 %.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo a Norma Regulamentadora 17.5.2, nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, tais como: salas de controle, laboratórios, escritórios, salas de desenvolvimento ou análise de projetos, dentre outros, são recomendadas as seguintes condições de conforto: d) umidade relativa do ar não inferior a 40 (quarenta) por cento. Referência: NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-17 - Ergonomia. 2018. Ministério do Trabalho e Emprego.

**Questão 56-A/46-B/51-C/41-D**

**Alternativa correta** – 90 dias.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo a Norma Regulamentadora 35.3.3, o empregador deve realizar treinamento periódico bial e sempre que ocorrer quaisquer das seguintes situações: c) retorno de afastamento ao trabalho por período superior a noventa dias. Referência: NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-35 - Trabalho em Altura. 2016. Ministério do Trabalho e Emprego.

**Questão 57-A/47-B/52-C/42-D**

**Alternativa correta** – A.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a natureza do fogo a extinguir é classificada em quatro classes:

Classe A: fogo em materiais combustíveis comuns, tais como materiais celulósicos (madeira, tecido, algodão, papéis) em que o efeito do “resfriamento” pela água ou por soluções contendo muita água é de primordial importância.

**Questão 58-A/48-B/53-C/43-D**

**Alternativa correta** – É considerado trabalho noturno, de acordo com a Convenção nº 171 da OIT, um trabalho realizado de forma contínua, que tenha início a 0 hora e fim às 7 horas.

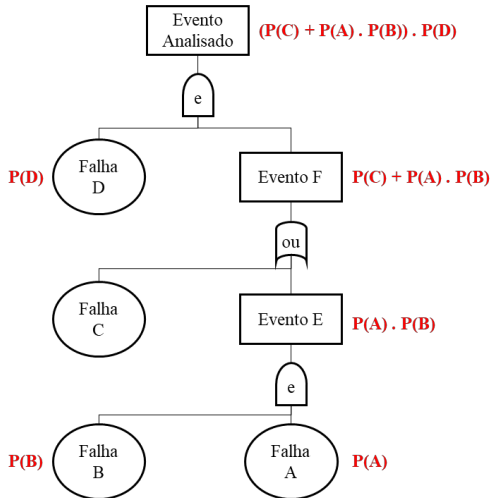
**Justificativa:** a alternativa está correta, pois segundo a Convenção N° 171 (Convenção Relativa ao Trabalho Noturno), art. 1., a) a expressão “trabalho noturno” designa todo trabalho que seja realizado durante um período de pelo menos sete horas consecutivas, que abranja o intervalo compreendido entre a meia noite e as cinco horas da manhã, e que será determinado pela autoridade competente mediante consulta prévia com as organizações mais representativas dos empregadores e de trabalhadores ou através de convênios coletivos.

**Questão 59-A/49-B/54-C/44-D**

**Alternativa correta** – 1,05%.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, ao substituir os dados da questão:

$$(P(C) + P(A) \cdot P(B)) \cdot P(D) = ((7,5\% + (20,0\%) \cdot (15,0\%)) \cdot (10,0\%)) = 1,05\%$$



**Questão 60-A/50-B/55-C/45-D**

**Alternativa correta** – O Brasil comprometeu-se a conceder tratamento igualitário às vítimas de acidente do trabalho aos nacionais dos demais membros da OIT que ratificaram a convenção.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois está disposto no art. 1º — 1, todos os Membros da Organização Internacional do Trabalho que ratificam a presente convenção comprometem-se a conceder aos nacionais de qualquer outro Membro que tenha ratificado a dita convenção, que forem vítimas de acidentes de trabalhos ocorridos em seu território ou em território sob sua dependência, o mesmo tratamento assegurado aos seus próprios acidentados em matéria de indenização por acidentes de trabalho.

**(8) 104 - Médico do Trabalho - Conhecimentos Específicos**

**Questão 41-U**

**Alternativa correta** – o INSS emitirá certificado individual, após concluído o processo de reabilitação profissional, indicando a atividade para a qual o trabalhador foi capacitado profissionalmente.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois está disposto no Decreto nº 3.048/1999 que: art. 140. concluído o processo de reabilitação profissional, o Instituto Nacional do Seguro Social emitirá certificado individual indicando a função para a qual o reabilitando foi capacitado profissionalmente, sem prejuízo do exercício de outra para a qual se julgue capacitado.

**Questão 42-U**

**Alternativa correta** – Teste de Cozen – Epicondilite lateral

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois esse teste é realizado com o cotovelo em flexão de 90°, o antebraço pronado e o punho cerrado. Pede-se ao paciente que realize a extensão ativa do punho, contra a resistência imposta pelo examinador. O teste é considerado positivo quando o segurado referir dor no epicôndilo lateral, origem da musculatura extensora do punho e dos dedos. A doença é resultado da inflamação da origem dos músculos extensores (radial curto do carpo, ulnar do carpo e dos dedos).

**Questão 43-U**

**Alternativa correta** – síndrome do canal de Guyon.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a compressão do nervo ulnar na região do punho, canal de Guyon, é caracterizada pelas parestesias e dor no 4º e 5º quirodáctilos, e a depender do comprometimento pode levar a alterações motoras. É uma doença do grupo das LER/DORT, pois está associada à exposição a movimentos repetitivos de flexão e extensão dos punhos e mãos, compressão mecânica e vibrações.

**Questão 44-U**

**Alternativa correta** – Chumbo

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o chumbo metálico compromete vários sistemas fisiológicos. Clinicamente os mais sensíveis são o sistema nervoso central, o hematopoiético, renal, gastrointestinal, cardiovascular,



musculoesquelético e reprodutor. Existe uma grande variação na susceptibilidade individual, mas os sintomas clínicos em adultos podem se manifestar a partir de concentrações sanguíneas de chumbo de 25µg/dl. De uma forma geral, o leque de sintomas, e a severidade dos mesmos aumenta com o crescimento da concentração sanguínea de chumbo.

Os sintomas iniciais são freqüentemente sutis e inespecíficos envolvendo o sistema nervoso (fadiga, irritabilidade, distúrbios do sono, cefaléia, dificuldades de concentração, redução da libido), gastrointestinais (cólicas abdominais inespecíficas de fraca intensidade, anorexia, náusea, constipação intestinal, diarréia) e dor em membros inferiores. As manifestações clínicas evoluem de forma insidiosa e muitas vezes trabalhadores com evidências laboratoriais inequívocas de exposição apresentam-se assintomáticos. Quadros crônicos de maior gravidade manifestam-se através de nefropatia com gota (redução da eliminação de uratos) e insuficiência renal crônica, encefalopatia crônica com alterações cognitivas e de humor, e neuropatia periférica. Intoxicações agudas decorrentes de exposições intensas por períodos curtos são excepcionais. Habitualmente, os quadros agudos surgem no curso de intoxicações crônicas e se caracterizam por encefalopatia aguda (confusão mental, cefaléia, vertigens e tremores aos quais se seguem convulsões, delírio e coma), neuropatia periférica grave com paralisia de músculos cuja inervação foi fortemente atingida (geralmente o nervo radial) e quadros agudos de cólicas abdominais difusas de forte intensidade (muitas vezes acompanhadas de constipação intestinal, hipertensão arterial, ausência de leucocitose ou alterações no exame do abdome e excepcionalmente febre). Este último quadro, também chamado de cólica saturnina constitui uma importante forma de manifestação da intoxicação. São relatados ainda quadros de nefropatia aguda com tubulopatia proximal com aminoacidúria, fosfatúria e glicosúria (síndrome de Fanconi).

#### Questão 45-U

**Alternativa correta** – Bactérias, fungos, leveduras e insetos.

**Justificativa: Direta:** bactérias, fungos, leveduras, vírus e insetos.

**Indireta:** gênero, dermatose preexistente, idade, clima, facilidade de higiene e etnia.

As dermatoses ocupacionais são determinadas pela interação de dois grupos de fatores:

*Causas indiretas* ou predisponentes – idade, etnia, gênero, antecedentes mórbidos e doenças concomitantes, como dermatoses preexistentes (dermatite atópica<sup>11</sup>), fatores ambientais, como o clima (temperatura, umidade), hábitos e facilidades de higiene;

*Causas diretas* constituídas pelos agentes biológicos, físicos, químicos ou mecânicos presentes no trabalho, que atuam diretamente sobre o tegumento, produzindo ou agravando uma dermatose preexistente.

#### CAUSAS INDIRECTAS

Em relação à idade, sabe-se que os jovens são os mais acometidos por dermatoses ocupacionais, pela inexperiência no trabalho e pelo fato de a camada córnea ainda não estar espessada. A DC ocupacional diminui com o treinamento profissional, 1,8 é mais rara em negros e mais comum no gênero masculino do que no feminino (79%:21%). Os indivíduos de pele amarela e negra são os mais protegidos da ação degenerativa dos raios solares, e os negros apresentam respostas queloidianas com maior frequência.

As substâncias sensibilizantes variam segundo o gênero. No masculino, as mais encontradas estão no cimento e na borracha dos equipamentos de proteção individual (EPI). No gênero feminino, em geral, o sensibilizante mais frequente é o níquel, por contato não relacionado ao trabalho, mas ao uso de bijuterias, o que, muitas vezes, torna a pessoa incapacitada para diversas ocupações. As dermatoses preexistentes podem facilitar a penetração de agentes sensibilizantes. Os trabalhadores que apresentam maior probabilidade de desenvolver DCs são os que têm contato com produtos de limpeza.

#### CAUSAS DIRETAS

As DOs podem ser causadas por inúmeros agentes durante o trabalho, que podem ser químicos, físicos ou biológicos. Os mais comuns são: químicos – metais, ácidos e álcalis, hidrocarbonetos aromáticos, óleos lubrificantes e de corte, arsênico; físicos<sup>12</sup> – radiações, traumas, vibração, pressão, calor, frio; biológicos – vírus, bactérias, fungos, parasitas, plantas, animais. Alterações psíquicas podem causar a autoindução de lesões (dermatites factícias), para a obtenção de algum benefício.<sup>13</sup>

O processo inflamatório da DCI se inicia quando o agente (álcalis, ácidos e solventes), em contato com a pele, provoca a lesão da camada córnea, com aumento da permeabilidade e entrada de produtos que lesam os queratinócitos,<sup>14</sup> produzindo citocinas inflamatórias que estimulam outras células. Na DCA, a reação inflamatória é do tipo imunológico IV (imunidade celular) em três fases: a) indução, imunização ou sensibilização; b) elicitação ou desencadeamento; c) resolução (término da reação inflamatória).<sup>15,16</sup>

No câncer cutâneo, pode haver dificuldade no estabelecimento donexo ocupacional. Os principais agentes carcinogênicos ocupacionais são: físicos – radiações ionizantes e não ionizantes (RX, raios ultravioletas e infravermelhos) e traumas; químicos – arsênico inorgânico (pesticidas e contaminação ambiental), hidrocarbonetos aromáticos, nitrosaminas (fluidos de corte); biológicos – vírus HPV.

**Questão 46-U**

**Alternativa correta** – Cromato e cobalto são os principais responsáveis pela dermatite produzida pelo cimento.

**Justificativa:** a alternativa está correta segundo o conceito a seguir:

**3.1.1 Dermatite irritativa de contato forte (DICF)**

## Etiopatogenia

Irritantes fortes são substâncias químicas que produzem, quando em contato com a pele, graves lesões inflamatórias, ao primeiro contato. **A gravidade da lesão dependerá da toxicidade, do tempo de contato e da concentração do** agente químico. O cimento, por ser abrasivo, alcalino e altamente higroscópico, produz, quando em condições especiais de contato com a pele, ulcerações rasas e profundas. O tempo de contato da massa ou calda de cimento mais a pressão e atrito exercido pelo calçado e/ou vestuário contra o tegumento são fatores importantes no aparecimento destas lesões. A queda de cimento, calda de cimento ou de concreto, ou mesmo pó de cimento, em quantidade, dentro da bota ou do calçado, mais o atrito e pressão que ocorrerá na área de contato da pele com o cimento irão produzir inicialmente intenso eritema, posteriormente exulceração, ulceração e necrose na área atingida. Hannuksela (1976) descreveu ulcerações profundas na região patelar, cerca de 12 horas após a exposição, em sete operários que trabalhavam ajoelhados em contato com cimento úmido.

A alcalinidade e o poder oxidante do cimento são fatores importantes na gênese dessas lesões ulceradas. Os fatores atrito e pressão são condicionadores, pois as lesões ocorrem com maior gravidade nos locais da pele onde existem estes fatores, mais acúmulo da massa de cimento ou concreto.

## Quadro Clínico

Horas após ter caído massa de cimento dentro das botas ou calçados, ocorre eritema com prurido, ardor, queimação. Já no dia seguinte, poder-se-á observar as lesões em fase ativa, exulceradas, ulceradas ou necrosadas, dependendo tão somente do tempo de contato e da alcalinidade do cimento ou concreto.

No caso específico de alergia por cimento (cromatos e cobalto), haverá impedimento para o retorno à mesma atividade; neste caso o trabalhador deverá ser reabilitado para outro tipo de atividade onde possa atuar afastado do risco.

**Questão 47-U**

**Alternativa correta** – coorte.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois se trata de estudo longitudinal, prospectivo, partindo do fator de risco para depois acompanhar o surgimento da doença.

**Questão 48-U**

**Alternativa correta** – Silicose

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois os três últimos grupos constituem a família das doenças relacionadas ao trabalho. A natureza dessa relação é sutilmente distinta em cada grupo. O Quadro II resume e exemplifica os grupos das doenças relacionadas de acordo com a classificação proposta por Schilling (1984).

GRUPO I: doenças em que o trabalho é causa necessária, tipificadas pelas doenças profissionais, *stricto sensu*, e pelas intoxicações agudas de origem ocupacional.

GRUPO II: doenças em que o trabalho pode ser um fator de risco, contributivo, mas não necessário, exemplificadas pelas doenças comuns, mais freqüentes ou mais precoces em determinados grupos ocupacionais e para as quais o nexo causal é de natureza eminentemente epidemiológica. A hipertensão arterial e as neoplasias malignas (cânceres), em determinados grupos ocupacionais ou profissões, constituem exemplo típico.

GRUPO III: doenças em que o trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou preexistente, ou seja, concausa, tipificadas pelas doenças alérgicas de pele e respiratórias e pelos distúrbios mentais, em determinados grupos ocupacionais ou profissões.

Entre os agravos específicos estão incluídas as doenças profissionais, para as quais se considera que o trabalho ou as condições em que ele é realizado constituem causa direta. A relação causal ou nexo causal é direta e imediata. A eliminação do agente causal, por medidas de controle ou substituição, pode assegurar a prevenção, ou seja, sua eliminação ou erradicação. Esse grupo de agravos, Schilling I, tem, também, uma conceituação legal no âmbito do SAT da Previdência Social e sua ocorrência deve ser notificada segundo regulamentação na esfera da Saúde, da Previdência Social e do Trabalho.

CATEGORIA	EXEMPLO
I – Trabalho como causa necessária	Intoxicação por chumbo Silicose Doenças profissionais legalmente reconhecidas
II- Trabalho como fator contributivo, mas não necessário	Doença coronariana Doenças do aparelho locomotor

	Câncer Varizes dos membros inferiores
III – Trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida	Bronquite crônica Dermatite de contato alérgica Asma Doenças mentais

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. *Doenças relacionadas ao trabalho. Manual de procedimentos para os serviços de saúde*. Brasília/DF – Brasil, 2001.

#### Questão 49-U

**Alternativa correta** – órgão de Corti e orelha interna.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, quando o ruído é intenso e a exposição a ele é continuada, em média 85dB(A) por oito horas por dia, ocorrem alterações estruturais na **orelha interna**, que determinam a ocorrência da Pair (CID 10 – H83.3). A Pair é o agravo mais frequente à saúde dos trabalhadores, estando presente em diversos ramos de atividade, principalmente siderurgia, metalurgia, gráfica, têxteis, papel e papelão, vidraria, entre outros. Além dos sintomas auditivos frequentes – quais sejam perda auditiva, dificuldade de compreensão de fala, zumbido e intolerância a sons intensos –, o trabalhador portador de Pair também apresenta queixas, como cefaléia, tontura, irritabilidade e problemas digestivos, entre outros.

#### 5.1 Diagnóstico

##### 5.1.1 Efeitos auditivos da exposição ao ruído

A maior característica da Pair é a **degeneração das células ciliadas do órgão de Corti**. Recentemente tem sido demonstrado o desencadeamento de lesões e de apoptose celular em decorrência da oxidação provocada pela presença de radicais livres formados pelo excesso de estimulação sonora ou pela exposição a determinados agentes químicos. Esses achados têm levado ao estudo de substâncias e condições capazes de proteger as células ciliadas cocleares contra as agressões do ruído e dos produtos químicos

#### Questão 50-U

**Alternativa correta** – a vacina é importante instrumento do serviço de saúde ocupacional porque consiste em uma ação simples e de baixo custo, com ótimos resultados para a saúde do trabalhador.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a vacina é importante instrumento do serviço de saúde ocupacional porque é uma ação simples, de baixo custo e de grande efetividade, pois melhora a saúde do trabalhador e reduz o absenteísmo.

#### Questão 51-U

**Alternativa correta** – reduzir o absenteísmo e melhorar a saúde do trabalhador.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois se trata de reduzir o absenteísmo e melhorar a saúde do trabalhador, uma vez que reduz o índice de doenças infectocontagiosas em ambientes de trabalho.

#### Questão 52-U

**Alternativa correta** – Os indivíduos mais suscetíveis são dinâmicos e propensos a assumir papéis de liderança.

**Justificativa: Síndrome do esgotamento profissional ou “Síndrome de Burnout” (Z73.0)**

É um transtorno grave de tensão emocional crônica relacionada ao trabalho, em que o estresse chega às últimas consequências e leva o organismo a esgotamento por exaustão.

Clinicamente o indivíduo torna-se improdutivo, irresponsável, indiferente, desatencioso, frio emocionalmente, embotado e empobrecido em seus vínculos afetivos e laborais. O perfil do atingido caracteriza-se em serem profissionais idealistas, exigentes, perfeccionistas. A *Síndrome de Burnout* não aparece repentinamente como resposta a um estressor determinado. Esta é uma importante diferença entre *Burnout* e reação aguda ao estresse, estresse pós traumático assim como às reações de ajustamento, que são rápidas e determinadamente objetivas. O quadro de *Burnout* vai se instalando insidiosamente. A despersonalização é caracterizada pelo distanciamento e insensibilidade com as questões que envolvam o trabalho.

É importante citar que, apesar de os fatores predisponentes serem importantes, mesmo que ocorra sobrecarga de trabalho, estresse e pressões crônicas no âmbito profissional, quando há auto-estima elevada, reconhecimento e simpatia do cliente quanto à sua profissão/função, raramente desenvolverá *Burnout*.

Estudos realizados no Brasil mostram que categorias profissionais como médicos, enfermeiros, assistentes sociais, professores, bancários, agentes penitenciários, policiais, apresentam alta incidência de *Burnout*. Há muitos anos, organizações do trabalho já alertavam para a alta incidência de *Síndrome de Burnout* nos controladores de voo em todo o mundo.

#### Questão 53-U

**Alternativa correta** – esgotos e lixos urbanos.

Justificativa: a alternativa está correta, pois a Norma Regulamentadora nº 15 (NR15) estabelecida pelo Ministério do Trabalho (MTE) dispõe que:

15.2 O exercício de trabalho em condições de insalubridade, de acordo com os subitens do item anterior, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

15.2.1 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo;

15.2.2 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau médio;

15.2.3 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo;

*NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES*

*ANEXO XIV*

*AGENTES BIOLÓGICOS*

*Relação das atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa. Insalubridade de grau máximo Trabalho ou operações, em contato permanente com:*

*- pacientes em isolamento por doenças infecto-contagiosas, bem como objetos de seu uso, não previamente esterilizados;*

*- carnes, glândulas, vísceras, sangue, ossos, couros, pêlos e dejeções de animais portadores de doenças infectocontagiosas (carbunclose, brucelose, tuberculose);*

*- esgotos (galerias e tanques); e*

*- lixo urbano (coleta e industrialização).*

*Insalubridade de grau médio Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagioso, em:*

*- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);*

*- hospitais, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados ao atendimento e tratamento de animais (aplica-se apenas ao pessoal que tenha contato com tais animais);*

*- contato em laboratórios, com animais destinados ao preparo de soro, vacinas e outros produtos;*

*- laboratórios de análise clínica e histopatologia (aplica-se tão-só ao pessoal técnico);*

*- gabinetes de autópsias, de anatomia e histoanatomopatologia (aplica-se somente ao pessoal técnico);*

*- cemitérios (exumação de corpos);*

*- estábulos e cavalariças; e*

*- resíduos de animais deteriorados.*

#### **Questão 54-U**

**Alternativa correta** – comunicar ao auditor que, em caso de perícia judicial, o médico perito pode peticionar em juízo para anexar uma cópia do prontuário, que será entregue em envelope lacrado.

Justificativa: a alternativa está correta, pois o Código de Ética Médica 2217/2018 dispõe que:

*Capítulo X*

*DOCUMENTOS MÉDICOS*

**É vedado ao médico:**

**Art. 85** Permitir o manuseio e o conhecimento dos prontuários por pessoas não obrigadas ao sigilo profissional quando sob sua responsabilidade.

**Art. 89** Liberar cópias do prontuário sob sua guarda exceto para atender a ordem judicial ou para sua própria defesa, assim como quando autorizado por escrito pelo paciente.

**§ 1º** Quando requisitado judicialmente, o prontuário será encaminhado ao juízo requisitante.

**§ 2º** Quando o prontuário for apresentado em sua própria defesa, o médico deverá solicitar que seja observado o sigilo profissional.

*CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA- CFM*

*RESOLUÇÃO Nº 2.183, DE 21 DE JUNHO DE 2018*

*Art. 10. Em ações judiciais, a cópia do prontuário médico, de exames complementares ou outros documentos poderão ser liberados por autorização do paciente ou dever legal.*

*Art. 15. Em ações judiciais, o médico perito poderá peticionar ao Juízo que oficie o estabelecimento de saúde ou o médico assistente para anexar cópia do prontuário do periciado, em envelope lacrado e em caráter confidencial.*

#### **Questão 55-U**

**Alternativa correta** – O atestado de saúde ocupacional (ASO) deve informar, expressamente, se o trabalhador está apto ao trabalho em altura.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, segundo a Norma Regulamentadora “35.4.1.2.1, a aptidão para trabalho em altura deve ser consignada no atestado de saúde ocupacional do trabalhador.”

**Questão 56-U**

**Alternativa correta** – Acompanhar a perícia em nome da parte, disponibilizando os conhecimentos especializados que ela não possui.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a história clínica e ocupacional do periciando são imprescindíveis para estabelecimento do nexos de causalidade.

**Questão 57-U**

**Alternativa correta** – Hipertireoidismo

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois se trata de hipertireoidismo: T3, T4 e TSH elevados, e sintomatologia correspondente à descrita.

**Questão 58-U**

**Alternativa correta** – A natureza e o grau de deficiência/limitação produzida pela doença do trabalhador devem ser considerados na análise da capacidade laborativa.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois a natureza e o grau de deficiência/limitação produzida pela doença do trabalhador deve ser considerada na análise da capacidade laborativa, pois determinará, inclusive, se é uma situação permanente ou temporária.

**Questão 59-U**

**Alternativa correta** – Para doenças profissionais, inexistente a carência de 12 contribuições.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois, para doenças profissionais, inexistente a carência de 12 contribuições, uma das exceções a este quesito.

**Questão 60-U**

**Alternativa correta** – O planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma, além de estratégia e metodologia de ação, integram, entre outros, os parâmetros mínimos e as diretrizes gerais estabelecidos pela NR 9, para o PPRA.

**Justificativa:** a alternativa está correta, pois o planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma, além de estratégia e metodologia de ação, integram, entre outros, os parâmetros mínimos e diretrizes gerais estabelecidos pela Norma Regulamentadora nº 9, para o PPRA, em conformidade esta NR 9.

Brasília-DF, 18 de setembro de 2019.

**Coordenação Pedagógica**  
**Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES**