



CONCURSO PÚBLICO

## 15. PROVA OBJETIVA

TÉCNICO – TÉCNICO 1  
(Qualidade)

### INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO **60** QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ PREENCHA COM SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO OS ESPAÇOS RESERVADOS NA CAPA DESTA CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, A ALTERNATIVA QUE JULGAR CERTA.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE **3 HORAS E 30 MINUTOS**.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA OBJETIVA.
- ♦ NO DECURSO DOS ÚLTIMOS **30** MINUTOS QUE ANTECEDEREM O TÉRMINO DA PROVA, O CANDIDATO PODERÁ SOLICITAR AO FISCAL A FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS PARA COPIAR OS ASSINALAMENTOS FEITOS NA FOLHA DE RESPOSTAS. A ESTES CANDIDATOS SERÁ PERMITIDO LEVAR A FOLHA INTERMEDIÁRIA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.
- ♦ AO SAIR, O CANDIDATO DEVERÁ ENTREGAR AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

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

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

Número de inscrição \_\_\_\_\_

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números 01 a 12.

### *Razão, crença e dúvida*

Tomei contato com a história a seguir em junho passado. Em 2002, na Austrália, um casal perdeu a filha, Glória, de nove meses. A menina, a partir do quarto mês, apresentou sintomas de eczema infantil, uma condição alérgica que afeta mais de 10% dos bebês e, geralmente, acalma-se ou some com o passar dos anos. As causas da doença não são bem conhecidas pelos médicos. O problema é que o eczema (pele seca com prurido) provoca muita coceira, algo a que as crianças não resistem. A pele, ferida, abre-se para qualquer infecção. Foi o que aconteceu com Glória, que morreu de septicemia.

Não foi falta de sorte: o pai de Glória é homeopata e, em total acordo com a mulher, medicou a filha só com remédios homeopáticos (insuficientes na condição da menina). Isso até o fim, quando ela definhava pelas infecções internas e externas. Glória foi levada a um hospital três dias antes de morrer: as bactérias já estavam destruindo suas córneas, e os médicos só puderam lhe administrar morfina para aliviar seu sofrimento.

Os pais de Glória foram presos, acusados de homicídio por negligência e, no fim de setembro, condenados pela Justiça australiana: o pai, a oito anos de prisão, a mãe, a cinco anos e quatro meses. Segundo o juiz, Peter Johnson, ambos os pais “faltaram gravemente com suas obrigações diante da filha”: o marido, pela “arrogância” de sua preferência pela homeopatia e a mulher, pela excessiva “deferência” às decisões do marido.

Os termos da decisão de Johnson são admiráveis. A obediência – ao marido, no caso –, seja qual for seu fundamento cultural, nunca é desculpa. E, sobretudo, o marido foi condenado não por recorrer à homeopatia, mas pela “arrogância” que lhe permitiu perseverar em sua crença e em sua decisão diante do calvário pelo qual passava a menina. A sentença de Peter Johnson é, para mim, um modelo de racionalidade, porque estigmatiza a certeza independentemente do objeto de crença. Ou seja, o juiz não discutiu a autoridade do marido e, ainda menos, os méritos da homeopatia ou da medicina alopática. Tampouco desejou limitar a liberdade de opinião; a sentença penalizou apenas, por assim dizer, a rigidez.

Se me coloco no lugar dos pais de Glória, não consigo imaginar uma crença, por mais que ela possa ser crucial para mim, que resista à visão do corpinho de minha filha transformado numa ferida aberta e purulenta. Antes disso, eu (embora confiando, a princípio, na medicina alopática) já teria convocado não só os homeopatas, mas também todos os xamãs, feiticeiros e curandeiros, sem nenhuma vergonha e sem o sentimento de trair minhas “convicções”, pois a primeira delas, a que resume minha racionalidade, diz, humildemente, que há muito no mundo que minha razão não alcança. Além disso, com o juiz Johnson, pergunto-me onde se manifesta a razão: na arrogância das certezas ou na capacidade de duvidar?

(Contardo Calligaris, *Folha de S.Paulo*, 08.10.2009. Adaptado)

01. De acordo com o texto, a causa da morte da menina Glória foi

- (A) a coceira intensa provocada pelo eczema.
- (B) uma infecção generalizada.
- (C) o uso de medicamentos homeopáticos.
- (D) uma forte reação alérgica aos medicamentos.
- (E) a falta de empenho dos médicos, após a internação da menina.

02. Após a morte da filha, os pais de Glória foram acusados de homicídio por

- (A) terem falhado em suas obrigações paternas.
- (B) arrogância diante das recomendações hospitalares.
- (C) ignorarem as decisões da justiça australiana.
- (D) fazerem uso da homeopatia.
- (E) não seguirem as prescrições dos médicos.

03. O autor elogia a decisão do juiz porque a sentença

- (A) reconheceu que o pai foi excessivamente autoritário.
- (B) condenou a mãe por ter obedecido à autoridade do marido.
- (C) penalizou a arrogância demonstrada pelo pai, mesmo após a morte da filha.
- (D) estigmatizou os pais que optaram por um tratamento ineficaz.
- (E) baseou-se na condenação de qualquer convicção rígida.

04. No último parágrafo, o autor afirma

- (A) não ter nenhuma convicção.
- (B) duvidar do valor da racionalidade.
- (C) reconhecer que a razão possui limites.
- (D) preferir soluções religiosas às científicas.
- (E) acreditar que a razão é baseada em certezas.

05. Em – ... *sem nenhuma vergonha e sem o sentimento de trair minhas “convicções”*... – as aspas foram utilizadas para

- (A) indicar uma citação.
- (B) marcar o emprego de um neologismo.
- (C) indicar uma gíria.
- (D) relativizar o significado de uma palavra.
- (E) retomar palavra utilizada em outro texto.

06. Em – *Foi o que aconteceu com Glória...* – substituindo-se *com Glória* por um pronome, a frase deve assumir a seguinte forma, de acordo com a norma culta:

- (A) Foi o que lhe aconteceu...
- (B) Foi o que aconteceu-lhe...
- (C) Foi o que a aconteceu...
- (D) Foi o que aconteceu-na...
- (E) Foi o que aconteceu-la...

07. Em – *E, sobretudo, o marido foi condenado não por recorrer à homeopatia...* – o termo *sobretudo* pode ser substituído, sem comprometimento de sentido, por
- (A) surpreendentemente.
  - (B) por último.
  - (C) principalmente.
  - (D) eventualmente.
  - (E) de modo algum.
08. Assinale a alternativa que apresenta oração na voz passiva.
- (A) Tomei contato com a história a seguir em junho passado.
  - (B) As causas da doença não são bem conhecidas pelos médicos.
  - (C) Os termos da decisão de Johnson são admiráveis.
  - (D) ... a sentença penalizou apenas, por assim dizer, a rigidez.
  - (E) ... eu já teria convocado não só os homeopatas, mas também todos os xamãs, feiticeiros...
09. Assinale a alternativa que apresenta expressão de sentido figurado.
- (A) A menina, a partir do quarto mês, apresentou sintomas de eczema infantil...
  - (B) O pai de Glória é homeopata e, em total acordo com a mulher, medicou a filha...
  - (C) Glória foi levada a um hospital três dias antes de morrer.
  - (D) ... o juiz não discutiu a autoridade do marido e, ainda menos, os méritos da homeopatia...
  - (E) ... há muito no mundo que minha razão não alcança.

Considere o trecho para responder às questões de números 10 a 12.

*A sentença de Peter Johnson é, **para** mim, um modelo de racionalidade porque estigmatiza a certeza independentemente do objeto de crença.*

10. Assinale a alternativa em que o termo *para* expressa a mesma circunstância que no trecho.
- (A) Dedicou-se muito para passar no exame.
  - (B) Embora fosse sempre para a praia, aquela vez era especial.
  - (C) Trouxe para ela um lindo buquê de flores.
  - (D) Para quem estuda, as provas parecem ser mais fáceis.
  - (E) Para agradá-la, não precisa muito, basta ser gentil.
11. O termo *porque* estabelece no trecho relação de
- (A) consequência.
  - (B) causa.
  - (C) finalidade.
  - (D) conclusão.
  - (E) adição.

12. O termo *estigmatiza* pode ser substituído, sem alteração de sentido, por
- (A) insulta.
  - (B) ignora.
  - (C) sobrepuja.
  - (D) desvaloriza.
  - (E) condena.

13. Considere a frase:

\_\_\_\_\_ um ano, \_\_\_\_\_ estava de férias na Austrália, tomei contato com essa história, \_\_\_\_\_ só agora decidi publicá-la.

Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas da frase, de acordo com a norma culta.

- (A) Há ... quando ... mas
  - (B) Há ... onde ... mais
  - (C) A ... quando ... mais
  - (D) A ... onde ... mais
  - (E) À ... quando ... mas
14. Assinale a alternativa em que a concordância verbal está correta, de acordo com a norma culta.
- (A) As escolhas de cada membro do júri será tomada com o devido cuidado.
  - (B) Acreditamos que podem haver soluções melhores para esse impasse.
  - (C) Cada uma daquelas decisões corroborava o veredicto final.
  - (D) Busca-se ações capazes de evitar que volte a ocorrer equívocos como aquele.
  - (E) Não se via um julgamento como aquele faziam anos.

15. Assinale a alternativa em que a crase foi corretamente empregada, de acordo com a norma culta.

- (A) Como, perguntou o promotor, a senhora pôde assistir à tudo sem fazer nada?
- (B) O pai afirmou que amava à filha e disse que, tudo o que fez, foi pensando em oferecer a ela o melhor.
- (C) O júri condenou à mãe por negligência frente aos eventos que resultaram na morte da filha.
- (D) O advogado perguntou àquele homem o que ele pensava enquanto a saúde de sua filha piorava.
- (E) A doença piorou tanto que os médicos não puderam salvar à vida da menina.

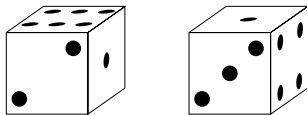
## RACIOCÍNIO LÓGICO

16. Uma garrafa com vinho pesa 500 g. Se dois terços do vinho forem consumidos, o peso da garrafa com o vinho restante cai para 300 g. O peso da garrafa vazia é

- (A) 180 g.
- (B) 190 g.
- (C) 200 g.
- (D) 210 g.
- (E) 220 g.

17. As faces de um dado são numeradas arbitrariamente de 1 a 6. As figuras apresentam o dado em duas posições diferentes. A face oposta à face 1 é

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



18. Quatro gavetas contêm camisas. Cada gaveta contém no mínimo três camisas, e no máximo cinco camisas. É possível concluir que

- (A) há somente uma gaveta com três camisas.
- (B) há no mínimo duas gavetas com o mesmo número de camisas.
- (C) há gavetas com menos que cinco camisas.
- (D) os números de camisas em cada gaveta são diferentes entre si.
- (E) há no mínimo três gavetas com o mesmo número de camisas.

19. Os horários de ônibus que partem de uma cidade A com destino a uma cidade B, após as 18:00 h, são os seguintes: 18:30 h, 19:20 h, 20:30 h, 22:00 h e, ainda, há um último horário antes de 24:00 h. Considerando que os horários formam uma sequência lógica, então, o último horário é

- (A) 23:00 h.
- (B) 23:10 h.
- (C) 23:30 h.
- (D) 23:35 h.
- (E) 23:50 h.

20. Numa pesquisa de opinião pública sobre o consumo de sucos de laranja e de uva, foram obtidos os seguintes dados:

CONSUMIDORES DE SUCO DE LARANJA: 500;

CONSUMIDORES DE SUCO DE UVA: 300;

CONSUMIDORES DE SUCOS DE LARANJA E DE UVA: 100;

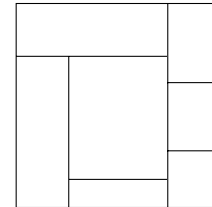
PESSOAS QUE NUNCA CONSUMIRAM SUCO: 50.

O total de pessoas entrevistadas é

- (A) 750.
- (B) 800.
- (C) 850.
- (D) 900.
- (E) 950.

21. A planta de uma casa de sete cômodos é mostrada na figura. O número mínimo de cores diferentes que são necessárias para pintar o interior da casa, de forma que cômodos vizinhos não tenham a mesma cor, é

- (A) 3.
- (B) 4.
- (C) 5.
- (D) 6.
- (E) 7.



22. Em um bar, há três garrafas amarelas e duas garrafas vermelhas. Dessas garrafas, três serão colocadas em uma prateleira horizontal, uma ao lado da outra. De quantas formas é possível dispor as garrafas, considerando as sequências distintas de cores?

- (A) 5.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 8.
- (E) 9.

23. Em uma fila, a antepenúltima pessoa era a oitava. Se três pessoas foram atendidas e somente essas pessoas saíram da fila, e sete pessoas entraram na fila, então a antepenúltima pessoa da fila é a

- (A) 8.<sup>a</sup>
- (B) 9.<sup>a</sup>
- (C) 10.<sup>a</sup>
- (D) 11.<sup>a</sup>
- (E) 12.<sup>a</sup>

24. Em um determinado dia da semana, Daniel foi ao cinema, ao restaurante e à confeitaria. O cinema abre somente às terças-feiras, sextas-feiras e sábados; o restaurante fecha aos sábados, e a confeitaria não abre às quintas-feiras e sextas-feiras. Então, o dia da semana em que Daniel foi aos três lugares, era

- (A) segunda-feira.
- (B) terça-feira.
- (C) quarta-feira.
- (D) sexta-feira.
- (E) sábado.

25. Uma balança de dois pratos está em equilíbrio, havendo em cada prato o mesmo número de sacos de açúcar, todos com o mesmo peso. Transferindo-se sete sacos de açúcar de um prato para outro, é necessário acrescentar um peso de 28 kg no prato com menos sacos de açúcar, para manter o equilíbrio. O peso de um saco de açúcar é

- (A) 1,5 kg.
- (B) 2,0 kg.
- (C) 2,5 kg.
- (D) 3,0 kg.
- (E) 3,5 kg.

### LEGISLAÇÃO

26. Sobre o provimento dos cargos públicos, é correto afirmar que

- (A) a idade mínima exigida para a investidura no cargo público é de 16 anos.
- (B) a investidura em cargo público ocorrerá com a nomeação.
- (C) é uma forma de provimento em cargo público a reversão.
- (D) não poderão ser exigidos outros requisitos para a investidura além daqueles previstos na Lei n.º 8.112/90.
- (E) os cargos de professores universitários não poderão ser providos por estrangeiros.

27. Assinale a alternativa correta.

- (A) A posse no cargo público pode ocorrer por procuração específica.
- (B) É ilegal exigir do servidor, no momento da posse, declaração de bens e valores que revelem o seu patrimônio pessoal.
- (C) Será tornado sem efeito o ato de provimento se a posse não ocorrer no prazo de 15 dias contados da publicação do ato de provimento.
- (D) Os servidores cumprirão, em regra, jornada de trabalho de duração máxima do trabalho semanal de quarenta e quatro horas.
- (E) O servidor não aprovado no estágio probatório será demitido a bem do serviço público.

28. “A reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens”, denomina-se

- (A) transferência.
- (B) readaptação.
- (C) reversão.
- (D) reintegração.
- (E) recondução.

29. Ao servidor é legalmente permitido

- (A) recusar fé a documentos públicos.
- (B) promover manifestação de apreço ou desapreço no recinto da repartição.
- (C) manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil.
- (D) atuar como intermediário junto a repartições públicas para tratar de benefícios previdenciários de parentes até o segundo grau, e de cônjuge ou companheiro.
- (E) aceitar comissão, emprego ou pensão de estado estrangeiro.

30. Assinale a alternativa correta sobre a responsabilidade dos servidores públicos.

- (A) A obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores do servidor público, até o limite do valor da herança.
- (B) Não haverá responsabilidade civil do servidor quando do seu ato decorreu prejuízo a terceiros, mas não afetou o Erário.
- (C) Não cabe ação regressiva contra servidor público.
- (D) As sanções civis, penais e administrativas não poderão ser cumulativas.
- (E) A responsabilidade administrativa do servidor não será afastada no caso de absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Normas estabelecem padrões a serem seguidos. Estipulam requisitos gerenciais e técnicos para a implementação correta de procedimentos diversos. A alternativa que prescreve somente normas para a qualidade é:
- (A) NBR 9050, NBR ISO 15100 e ISO/IETEC 17025.
  - (B) NBR ISO 9001, NBR ISO 22000 e NBR ISO 13485.
  - (C) NBR ISO/IEMEC 27001, NBR 16001 e NBR ISO 15100.
  - (D) NBR ISO 22000, NBR 9050 e NBR ISO 9001.
  - (E) NBR ISO 15100, NBR ISO 9001 e ISO/IETEC 17025.
32. Juntamente com os americanos, Kaoru Ishikawa (1915–1989) colaborou na elaboração de noções muito úteis de gestão da qualidade. Criou e refinou inúmeros instrumentos de controle da qualidade. Um deles foi a análise dos problemas que acontecem em um processo. Segundo Ishikawa, para cada resultado obtido, existem seguramente diversas origens dentro de categorias, sendo possível classificá-las e representá-las por meio de um desenho. Esse instrumento é conhecido por
- (A) diagrama de Pareto.
  - (B) diagrama de causa-efeito.
  - (C) diagramas de escada.
  - (D) esquemas de círculos de controle da qualidade.
  - (E) fluxos de controle de anomalias.
33. Os preços dos produtos estão cada vez mais sendo definidos pelos consumidores e cada centavo economizado nos processos de manufatura é fator de diferenciação para as empresas que atuam em mercados altamente competitivos. A Manutenção Produtiva Total, ou TPM, colabora nesse esforço, permitindo
- (A) a manutenção dos mesmos tempos empregados na preparação dos equipamentos.
  - (B) a redução da quantidade total do volume de produção.
  - (C) a eliminação das falhas por quebra de equipamentos.
  - (D) a convivência total com pequenas paradas nos processos produtivos.
  - (E) perseguir a perda mínima, ao invés da perda-zero.
34. O campo de estudo que abarca todos os aspectos teóricos e práticos que asseguram a precisão exigida no processo produtivo, procurando garantir a qualidade de produtos e serviços por meio da calibração de instrumentos de controle, digitais ou analógicos, e da realização de ensaios, é a
- (A) Tecnologia da Informação Laboratorial.
  - (B) Metrologia.
  - (C) Qualidade assegurada.
  - (D) Engenharia de Processos e Controles.
  - (E) Normatização e Controle.

35. Poka-Yoke quer dizer à prova de erros. É um método que considera o tratamento e eliminação de defeitos causados por falhas ou erros humanos. É baseado em duas funções de regulação para correção de erros, tendo cada uma delas métodos de funcionamento. Assinale a alternativa correta.

- (A) Quando o Poka-Yoke é acionado no método de controle, a máquina ou linha de produção para, a fim de que o problema ocorrido seja corrigido.
- (B) Pelo Poka-Yoke, se um alarme é ativado ou uma luz é acesa no método de controle, a máquina ou a linha de produção para, para análise do problema que ocasionou a sinalização.
- (C) Sendo o Poka-Yoke acionado no método de advertência, acontece a parada da máquina ou da linha de produção, havendo em seguida uma reunião entre o operador e seu superior hierárquico imediato para discussão do problema.
- (D) No método de controle, quando o Poke-Yoke é acionado, não há a parada da linha de produção ou da máquina.
- (E) Havendo a sinalização no método de advertência dado pelo Poke-Yoke, a linha de produção ou a máquina para imediatamente.

36. A criação, sistematização e disseminação de indicadores de desempenho para a gestão da qualidade total é item crucial para a sobrevivência das empresas que operam em mercados agressivamente concorrenciais. A adoção e controle desses indicadores podem ser responsáveis por administrações inovadoras e bem sucedidas. O quadro a seguir mostra as situações dos indicadores antes e depois de adotadas novas técnicas de controle da qualidade.

ÁREA/PERÍODO	ANTES	DEPOIS
Desenvolvimento		
–Aprovação de protótipos	3	8
Suprimentos		
–Devolução a fornecedores	25	35
Vendas		
–Devolução de pedidos	40	12
Manufatura		
–kg de refugos	189	195

Pelos valores mostrados no quadro, as áreas da empresa que mais se beneficiaram pela adoção e implementação dos novos conceitos e indicadores de qualidade foram:

- (A) Vendas e Manufatura.
- (B) Manufatura e Suprimentos.
- (C) Desenvolvimento, Vendas e Manufatura.
- (D) Suprimentos, Desenvolvimento e Vendas.
- (E) Todas as áreas mostradas no quadro.

37. Os indicadores de qualidade propiciam uma visão mais apurada do que acontece nas etapas de produção, ajudando a controlar, identificar e revelar números para atuações visando a melhorias. Tendo como referência o quadro apresentado, em que são mostradas estatísticas de controle de qualidade (número de defeitos por 1 000 peças manufaturadas) de duas fases semelhantes nas linhas A e B de produção, em uma indústria de lâmpadas, compreende-se que

FASE 48	LINHA A	LINHA B
Média	4,25	4,49
Desvio-Padrão	3,44	0,88
Coefficiente de Variação	80,9%	19,6%

- (A) Os valores das médias nas duas linhas estão próximos, então as linhas têm o mesmo comportamento em termos de número de defeitos e variabilidade.
- (B) A diferença existente entre os desvios-padrão das duas linhas mostra que a dispersão do número de defeitos é igual para as duas linhas.
- (C) A variabilidade da linha A é maior que a variabilidade da linha B, demonstrando que a dispersão do número de defeitos é diferente nas duas linhas.
- (D) O coeficiente de variação de 80,9% da linha A, por ser maior que o da linha B, justifica a média apresentada pela linha B.
- (E) Uma justificativa para o desvio-padrão apresentado pela linha A está no fato de que o valor do desvio-padrão mostrado está diretamente ligado ao valor do coeficiente de variação apresentado pela linha B.

38. O comprador da organização Produtos Pesados e Sofisticados deve escolher, entre três fornecedores, aquele que fará o suprimento de um eixo para a manufatura do produto de mais alto nível fabricado por sua empresa. O quadro mostra os testes feitos em 40 amostras de eixos, enviadas pelas três empresas candidatas ao fornecimento. As medidas desejadas para o eixo são 1 800 mm,  $\pm 6$  mm.

FORNECEDOR	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Zeta	1 806	1,2
Yotta	1 800	3
Aca	1 794	0,6

Assinale a alternativa correta.

- (A) Somente a empresa Zeta atende ao especificado.
- (B) Somente a empresa Yotta atende ao especificado.
- (C) Somente a empresa Aca atende ao especificado.
- (D) Somente as empresas Zeta e Aca atendem ao especificado.
- (E) As três empresas atendem ao especificado.

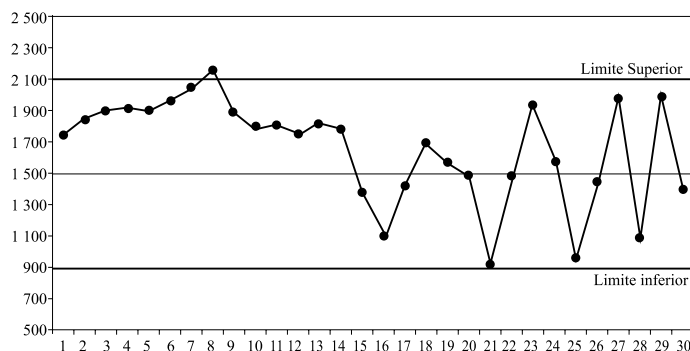
39. As empresas, em geral, têm certa dificuldade para medir os custos da qualidade, principalmente porque eles não estão incluídos na escrituração contábil convencional. Para melhor controlá-los, os custos da qualidade são classificados de três formas:

- (A) Custo de Estoque, Custo de Retrabalho e Custo de Falhas.
- (B) Custo de Falhas, Custo de Prevenção e Custo de Estoque.
- (C) Custo de Avaliação, Custo de Estoque e Custo de Retrabalho.
- (D) Custo de Prevenção, Custo de Falhas e Custo de Avaliação.
- (E) Custo de Avaliação Interna, Custo de Avaliação Externa e Custo de Prevenção.

40. Na metodologia Tagushi, a base fundamental é a definição da função perda, que está diretamente ligada ao uso de um produto cuja qualidade é diferente do valor nominal. Para Tagushi, o protagonista principal da função perda desenvolvida para controle da qualidade é

- (A) a sociedade.
- (B) a produção.
- (C) a logística.
- (D) a área financeira.
- (E) o cliente.

41. A carta de controle mensal mostrada em seguida (modelo de Shewhart) representa o número de defeitos verificados pela qualidade na manufatura de um item específico produzido por uma indústria do segmento aeronáutico (linha central igual a 1 500). Analisando o gráfico, é correto concluir que

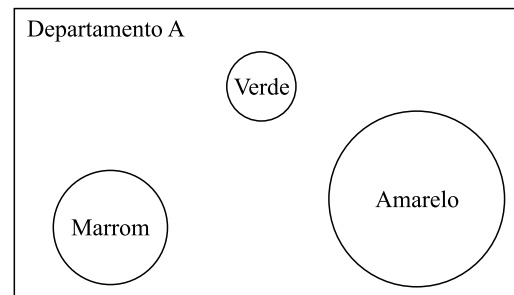


- (A) não há problemas no processo analisado.
- (B) há cinco dias com graves problemas de qualidade.
- (C) a variabilidade de resultados na segunda quinzena é intensa.
- (D) o processo mensal analisado é estável, não apresenta variabilidades significativas.
- (E) no dia 7, o valor coletado de 2 150 pode ser desprezado, porque está acima do limite máximo, o que é positivo.

42. Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho do segurado especial, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente. Assim, sobre acidentes do trabalho, a ação de ligar um aparelho elétrico à tomada, com as mãos molhadas, é ato
- (A) catastrófico.
  - (B) inconveniente.
  - (C) impensado.
  - (D) premeditado.
  - (E) inseguro.
43. A cláusula 8.4 da ISO 9001 define que uma organização deve determinar, coletar e analisar dados apropriados para demonstrar a adequação e a eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade e para avaliar onde as melhorias podem ser realizadas. Assim, a ação para eliminar a causa de uma não conformidade identificada ou outra situação indesejável é uma
- (A) ação restauradora.
  - (B) ação corretiva.
  - (C) melhoria contínua.
  - (D) melhoria planejada.
  - (E) melhoria reparadora.
44. O Sistema de Gestão Ambiental é uma ferramenta que possibilita às organizações controlar os impactos ambientais oriundos de suas atividades, produtos e serviços, demonstrando seu comprometimento com a proteção ambiental. Assinale a alternativa que apresenta uma vantagem competitiva para a empresa que adota o Sistema mencionado.
- (A) Divulgar as iniciativas ao público e à comunidade para o fortalecimento da imagem da empresa.
  - (B) Faturar financeiramente mais, em virtude da imagem propagada.
  - (C) Promover a conscientização ambiental para o contexto externo à empresa.
  - (D) Racionalizar a utilização de matérias-primas com objetivos de diminuição de custos.
  - (E) Atender aos critérios de certificação dos clientes.
45. As organizações de todos os tipos estão cada vez mais preocupadas em demonstrar melhor desempenho nas questões de saúde e segurança do trabalho. Nesse contexto, Risco pode ser conceituado como
- (A) evento que dá origem a um acidente ou que tem o potencial de levar a um acidente.
  - (B) a origem de caráter humano ou material relacionado com o acidente.
  - (C) propriedade específica de uma fonte de dano (causa) produzir seu efeito (acidente).
  - (D) a probabilidade da ocorrência de um evento danoso, que pode resultar em dano físico e/ou à propriedade.
  - (E) evento não planejado que resulta em morte, doença, lesão dano ou outra perda.
46. Segundo as normas constantes da ISO 9000, o documento que especifica quais procedimentos e recursos associados devem ser aplicados, por quem e quando, em um projeto, produto ou contrato específico, é
- (A) plano de qualidade.
  - (B) relatório de responsabilidades para a qualidade.
  - (C) planilha de recursos para a qualidade.
  - (D) normas e procedimentos internos em qualidade.
  - (E) cronograma de implementação da qualidade.
47. Todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho, é considerado EPI (Equipamento de Proteção Individual). Sobre os EPIs, pode-se afirmar:
- (A) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implementadas, a empresa fornece os EPIs aos empregados, mediante um pagamento simbólico.
  - (B) a empresa promove a substituição gratuita do EPI somente em casos de defeito.
  - (C) exigir o uso por parte do empregado é uma das obrigações da empresa.
  - (D) pelo extravio, a reposição do EPI é feita mediante outro pagamento simbólico por parte do empregado.
  - (E) os EPIs são usados basicamente em situações de emergência.
48. O enfoque administrativo desenvolvido para atender às necessidades e expectativas das partes interessadas no sucesso de uma organização, assegurando o melhor desempenho possível do sistema integrado, a partir da mínima utilização de recursos e do máximo índice de acerto, é também conhecido por Gestão
- (A) participativa.
  - (B) por objetivos.
  - (C) focada na qualidade.
  - (D) por processos.
  - (E) por integração.
49. Alguns fundamentos são bases para a adoção e sucesso de programas de qualidade total, tendo vários estudiosos, durante décadas, instituído alicerces robustos para a melhoria da qualidade nas empresas. Os princípios: elimine o medo, elimine as barreiras entre departamentos, elimine a necessidade da inspeção em massa, estabeleça constância de propósitos para a melhoria do produto e do serviço, elimine imposição de metas, institua o treinamento no local de trabalho, adote uma nova filosofia e cesse de aprovar orçamentos baseados no preço são creditados a
- (A) Taiichi Ohno.
  - (B) Walter Shewhart.
  - (C) Shigeo Shingo.
  - (D) Joseph Juran.
  - (E) William Deming.



50. Joseph Juran define qualidade como adequação ao uso. Essa definição pode ser aplicada para todo tipo de organização, seja de manufatura, de serviço, com ou sem fins lucrativos. Estabeleceu, também, que a qualidade é feita por três processos gerenciais, que são
- o planejamento, o controle e a melhoria.
  - o planejamento, a adequação e os procedimentos.
  - o estudo, o controle e a adaptação aos custos.
  - o estudo, o treinamento dos empregados e a melhoria.
  - a melhoria, a adaptação aos custos e a adequação.
51. A técnica de reunião em grupo, extremamente eficaz tanto para a escolha do problema a ser trabalhado como para seu entendimento e resolução, em que as ideias dos participantes que surgem são analisadas e discutidas em busca de soluções, é conhecida como
- Fluxograma de ideias.
  - Brainstorming*.
  - Ciclo PDCA.
  - Programa 5S.
  - Folha de verificação de ideias.
52. Os índices e taxas que medem a capacidade, que é a capacidade de um dado processo fabricar produtos dentro da faixa de especificação, em condições normais de operação, surgiram nos laboratórios Bell. Para realizar um estudo dessa capacidade, é necessário que
- as medidas apresentem alta dispersão e o processo seja instável.
  - o processo seja estatisticamente estável e as medidas individuais tenham distribuição normal.
  - a distribuição e a estabilidade do processo não sejam importantes para o estudo.
  - o processo seja estável e as medidas apresentem qualquer dispersão.
  - os estudos de capacidade restrinjam-se à análise da média.
53. O programa 6-Sigma consiste na aplicação de métodos estatísticos a processos empresariais, buscando o objetivo de eliminação de defeitos. Sobre o 6-Sigma, assinale a alternativa correta.
- Black belts* (funcionários faixas-preta) atuam parte de seu tempo dedicado aos programas 6-Sigma.
  - Os funcionários responsáveis pela coordenação do programa do 6-Sigma em determinado setor da empresa, dedicando 100% de seu tempo a fornecer as capacitações necessárias, são os *Green belts* (funcionários faixas-verde).
  - Os funcionários que atuam em equipes orientadas à resolução de problemas locais, não podendo fazer parte das equipes de 6-Sigma, porém detendo conhecimentos básicos de 6-Sigma, são os *White belts* (faixas-brancas).
  - Os métodos 6-Sigma aplicam-se com sucesso nos processos técnicos (de fabricação), não obtendo os mesmos resultados nos processos não-técnicos (administrativos, serviços ou transações).
  - Yellow Belt* (funcionários faixas-amarela) são aqueles que definem as metas e informam à direção o andamento das atividades.
54. A representação gráfica (pictórica) das instalações em análise, com o objetivo de mostrar de forma clara a natureza e a intensidade dos riscos inerentes àquele setor de trabalho é conhecida como Mapa de Riscos. A figura representa um desses mapas (as cores estão identificadas dentro de cada círculo). Verificando sua composição, conclui-se que os riscos



- ergonômicos são elevados e os riscos físicos, leves.
- químicos são leves e os riscos biológicos, médios.
- físicos são médios e os riscos ergonômicos, elevados.
- mecânicos são leves e os riscos químicos, médios.
- biológicos são elevados e os riscos físicos, leves.

Leia o texto e responda às questões de números 57 a 60.

*What is Quality Control?*

Quality control is a process employed to ensure a certain level of quality in a product or service. It may include whatever actions a business deems necessary to provide for the control and verification of certain characteristics of a product or service. The basic goal of quality control is to ensure that the products, services, or processes provided meet specific requirements and are dependable, satisfactory, and fiscally sound.

Essentially, quality control involves the examination of a product, service, or process for certain minimum levels of quality. The goal of a quality control team is to identify products or services that do not meet a company's specified standards of quality. If a problem is identified, the job of a quality control team or professional may involve stopping production temporarily. Depending on the particular service or product, as well as the type of problem identified, production or implementation may not cease entirely.

Usually, it is not the job of a quality control team or professional to correct quality issues. Typically, other individuals are involved in the process of discovering the cause of quality issues and fixing them. Once such problems are overcome, the product, service, or process continues production or implementation as usual.

Quality control can cover not just products, services, and processes, but also people. Employees are an important part of any company. If a company has employees that don't have adequate skills or training, have trouble understanding directions, or are misinformed, quality may be severely diminished. When quality control is considered in terms of human beings, it concerns correctable issues. However, it should not be confused with human resource issues.

Often, quality control is confused with quality assurance. Though the two are very similar, there are some basic differences. Quality control is concerned with the product, while quality assurance is process-oriented. Even with such a clear-cut difference defined, identifying the differences between the two can be hard. Basically, quality control involves evaluating a product, activity, process, or service. By contrast, quality assurance is designed to make sure processes are sufficient to meet objectives. Simply put, quality assurance ensures a product or service is manufactured, implemented, created, or produced in the right way, while quality control evaluates whether or not the end result is satisfactory.

([www.wisegeek.com/what-is-quality-control.htm](http://www.wisegeek.com/what-is-quality-control.htm))

57. According to the text, the aim of quality control professionals is to

- (A) guarantee the mean statistical level of quality in a product.
- (B) correct any process that can damage quality output.
- (C) establish the minimum and maximum levels of acceptability of a service system.
- (D) eliminate any problem that may cause malfunctioning of the production system.
- (E) apply the necessary actions to ensure that the products or services are satisfactory.

55. A família das normas ISO corresponde a um conjunto de referenciais de boas práticas de gestão em matéria de qualidade, definidos pelo organismo internacional de normalização ISO (International Organisation for Standardization). Em alguns casos, organismos nacionais complementam e/ou adaptam essas normas. Sobre a norma NBR ISO 15 100, assinale a alternativa correta.

- (A) Abrange requisitos para a gestão da qualidade na indústria militar e não inclui os requisitos listados na ISO 9001.
- (B) Diverge da norma AS 9100, publicada pela SAE, e contém predicados para a gestão da qualidade na indústria aeronáutica.
- (C) É basicamente voltada para a área militar e encerra particulares requisitos da ISO 9001.
- (D) A obtenção do certificado ISO 15100 não implica na obtenção automática do certificado ISO 9001.
- (E) Inclui os requisitos listados na ISO 9001 e engloba os requisitos para a gestão da qualidade na indústria aeronáutica.

56. Higiene do trabalho é um conjunto de normas e procedimentos que visa à proteção da integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerentes às tarefas do cargo e ao ambiente físico onde são executadas, tendo como objetivo

- (A) integrar um conjunto de metodologias adequadas à prevenção de imprevistos, tendo como principal campo de ação o reconhecimento e o controle dos riscos associados ao local de trabalho e ao processo produtivo.
- (B) elaborar medidas que versam sobre condições específicas de instalação do estabelecimento e de suas máquinas, visando à garantia do trabalhador contra natural exposição aos riscos inerentes à prática da atividade profissional.
- (C) estudar as medidas técnicas, administrativas, educacionais, médicas e psicológicas, empregadas para prevenir acidentes.
- (D) integrar um conjunto de metodologias não médicas necessárias à prevenção das doenças profissionais, tendo como principal campo de ação o controle dos agentes físicos, químicos e biológicos presentes nos componentes materiais do trabalho.
- (E) eliminar as condições inseguras do ambiente, seja pela instrução ou pelo convencimento das pessoas para a implementação de práticas preventivas.

58. No trecho do quarto parágrafo do texto, – *However, it should not be confused with human resource issues.* – a palavra *however* pode ser substituída, sem mudar o sentido, por
- (A) But.
  - (B) Because.
  - (C) Therefore.
  - (D) Whenever.
  - (E) As.
59. No trecho do quinto parágrafo do texto – *Quality control is concerned with the product, while quality assurance is process-oriented.* – a palavra *while* indica
- (A) tempo.
  - (B) explicação.
  - (C) contraste.
  - (D) adição.
  - (E) alternativa.
60. According to the text, one of the reasons quality control can include people is that
- (A) more training courses should be offered in the company.
  - (B) human resources should hire skilled workers.
  - (C) employees may impair quality if they are not well trained.
  - (D) employers are an important part of the company when they deal with customers.
  - (E) they often have trouble understanding directions and can get lost.