



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

CONCURSO PÚBLICO

## **059. PROVA OBJETIVA**

**TECNOLOGISTA PLENO 1  
(NORMALIZAÇÃO TÉCNICA)**

CÓD. 072

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 70 questões objetivas.
- ◆ Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorrida a metade do tempo de duração da prova, entregando ao fiscal a folha de respostas, este caderno e o rascunho do gabarito de sua carteira.
- ◆ Após transcorridos 75% do tempo de duração da prova ou ao seu final, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, e poderá, neste caso, levar o rascunho do gabarito localizado em sua carteira.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

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

## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **10**.

O humor deve visar à crítica, não à graça, ensinou Chico Anysio, o humorista popular. E disse isso quando lhe solicitaram considerar o estado atual do riso brasileiro. Nos últimos anos de vida, o escritor contribuía para o cômico apenas em sua porção de ator, impedido pela televisão brasileira de produzir textos. E o que ele dizia sobre a risada ajuda a entender a acomodação de muitos humoristas contemporâneos. Porque, quando eles humilham aqueles julgados inferiores, os pobres, os analfabetos, os negros, os nordestinos, todos os oprimidos que parece fácil espezinhar, não funcionam bem como humoristas. O humor deve ser o oposto disto, uma restauração do que é justo, para a qual desancar aqueles em condições piores do que as suas não vale. Rimos, isso sim, do superior, do arrogante, daquele que rouba nosso lugar social.

O curioso é perceber como o Brasil de muito tempo atrás sabia disso, e o ensinava por meio de uma imprensa ocupada em ferir a brutal desigualdade entre os seres e as classes. Ao percorrer o extenso volume da *História da Caricatura Brasileira* (Gala Edições), compreendemos que tal humor primitivo não praticava um rosário de ofensas pessoais. Naqueles dias, humor parecia ser apenas, e necessariamente, a virulência em relação aos modos opressivos do poder.

A amplitude dessa obra é inédita. Saem da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas a produzir arte naquele Brasil, Angelo Agostini. Corcundas magros, corcundas gordos, corcovas com cabeça de burro, todos esses seres compostos em aspecto polimórfico, com expressivo valor gráfico, eram os responsáveis por ilustrar a subserviência a estender-se pela Corte Imperial. Contra a escravidão, o comodismo dos bem-postos e dos covardes imperialistas, esses artistas operavam seu espírito crítico em jornais de todos os cantos do País.

(*Carta Capital*.13.02.2013. Adaptado)

**01.** De acordo com o texto, o humorista Chico Anysio

- (A) desistiu de promover o riso no Brasil porque o público deixou de se divertir com o tipo de humor que ele praticava.
- (B) insistiu em dedicar-se à interpretação, contrariando as determinações dos proprietários da televisão brasileira.
- (C) concebeu um tipo de humor endereçado, que realçava as particularidades das pessoas com as quais se incompatibilizava.
- (D) abriu possibilidades aos humoristas mais jovens, que exploraram os temas que ele selecionava para produzir o riso.
- (E) criou um estilo de provocar o humor, segundo o qual o riso deveria cumprir, antes de tudo, uma função contestatória.

**02.** De acordo com o texto, é correto afirmar que os humoristas contemporâneos

- (A) desvirtuam o sentido do humor, quando se dedicam a criticar os traços das classes subalternas.
- (B) defendem um tipo de humor voltado para a ênfase no desequilíbrio entre os segmentos sociais.
- (C) manifestam uma tendência em ressaltar os tipos sociais que transgridem as regras da boa convivência.
- (D) criticam, indiscriminadamente, todos os que compõem a estrutura da sociedade e tornam-se, por isso, transgressores.
- (E) transformam-se em artistas quando concebem um tipo de humor refinado, com finalidades estéticas.

**03.** Lendo-se a frase – O humor deve ser uma restauração do que é justo, para a qual desancar aqueles em condições piores do que as suas não vale. –, conclui-se que o humor

- (A) disputa com outras formas artísticas a possibilidade de promover uma redenção dos males sociais.
- (B) deve primar por um senso de justiça e por isso não se recomenda atingir os menos favorecidos.
- (C) busca amenizar os momentos de agrura por que passam as pessoas, sobretudo as mais humildes.
- (D) aguça nas pessoas a capacidade de superar todos os tipos de crítica com que normalmente têm de conviver.
- (E) defende o modo como se organizam as classes sociais, de acordo com o lugar que ocupam na sociedade.

**04.** O humor primitivo na época do Brasil Imperial

- (A) procurava retratar, sem distinção, os costumes e o estilo de vida dos brasileiros.
- (B) caracterizava-se por apontar o conformismo dos que apoiavam o poder.
- (C) centrava-se na crítica às pessoas com o intuito de corrigir falhas de caráter.
- (D) colocava as finalidades humorísticas a serviço da ordem estabelecida.
- (E) reinventava-se sempre que tivesse de camuflar a ação da censura.

05. Segundo o texto, corcundas magros e gordos, corcovas com cabeça de burro
- (A) adquiriram valor moral e defendiam a preservação do regime imperial.
  - (B) levantavam protestos por parte dos caricaturistas espalhados pelo País.
  - (C) eram criações expressivas e denunciavam o imobilismo da classe dominante.
  - (D) ilustravam as dificuldades na concepção das caricaturas no Brasil Imperial.
  - (E) mostravam uma afinidade entre o momento histórico e a criação artística.
06. No trecho – E o que ele dizia **sobre a** risada ajuda a entender a acomodação de muitos humoristas contemporâneos. Porque, quando eles humilham aqueles julgados inferiores, **que** parece fácil espezinhar, não funcionam bem como humoristas. – as expressões em destaque, estão correta e respectivamente substituídas, por
- (A) em relação à ... os quais
  - (B) referente a ... dos quais
  - (C) em matéria de ... nos quais
  - (D) de acordo com ... pelos quais
  - (E) em respeito a ... dos quais
07. Assinale a alternativa que reescreve corretamente, de acordo com a modalidade-padrão, a frase – O humor deve visar à crítica, não à graça e deve ser o oposto da chacota.
- (A) O humor deve aspirar a crítica, não a graça e deve se opor a chacota.
  - (B) O humor deve pretender à crítica, não à graça e deve se opor na chacota.
  - (C) O humor deve atingir à crítica, não a graça e deve se opor a chacota.
  - (D) O humor deve alcançar à crítica, não à graça e deve se opor à chacota.
  - (E) O humor deve almejar a crítica, não a graça e deve se opor à chacota.
08. Assinale a alternativa que reescreve, de acordo com a concordância e a pontuação, a frase – Saem da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas a produzir arte naquele Brasil, Angelo Agostini.
- (A) Desponta da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas que produzia arte naquele Brasil – Angelo Agostini.
  - (B) Aparece da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas que produziu arte naquele Brasil, Angelo Agostini.
  - (C) Surgem da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas que produziram arte naquele Brasil: Angelo Agostini.
  - (D) Irrompe da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas que produziram arte naquele Brasil, Angelo Agostini.
  - (E) Emergem da obscuridade os nomes que sucederam ao mais aclamado dos artistas que produzira arte naquele Brasil, Angelo Agostini.
09. Na frase – ... compreendemos que tal humor primitivo não praticava um rosário de ofensas pessoais. –, observa-se emprego de expressão com sentido figurado, o que ocorre também em:
- (A) O livro sobre a história da caricatura estabelece marcos inaugurais em relação a essa arte.
  - (B) O trabalho do caricaturista pareceu tão importante a seus contemporâneos que recebeu o nome de “nova invenção artística.”
  - (C) Manoel de Araújo Porto-Alegre foi o primeiro profissional dessa arte e o primeiro a produzir caricaturas no Brasil.
  - (D) O jornal alternativo em 1834 zunia às orelhas de todos e atacava esta ou aquela personagem da Corte.
  - (E) O livro sobre a arte caricatural respeita cronologicamente os acontecimentos da história brasileira, suas temáticas políticas e sociais.
10. A frase – O humor deve ser uma restauração da justiça e desancar os inferiores não vale. – está corretamente reescrita, de acordo com o sentido, em
- (A) O humor deve ser um restabelecimento da justiça e des-tratar os inferiores não é lícito.
  - (B) O humor deve ser uma simulação da justiça e contrariar os inferiores não é inconcebível.
  - (C) O humor deve ser um subterfúgio da justiça e caçoar dos inferiores não é impraticável.
  - (D) O humor deve ser uma sustentação da justiça e enganar os inferiores não é inoportuno.
  - (E) O humor deve ser uma submissão da justiça e subestimar os inferiores não é inconveniente.

Observe a figura.



(www.google.com.br)

11. Sobre a caricatura, criada por Aurélio Figueiredo, para a revista *A Comédia Social*, em 1870, e intitulada “Carro do progresso nacional”, é correto afirmar que ela
- (A) apresenta uma dúvida quanto ao momento histórico do império brasileiro.
  - (B) levanta uma questão sobre a validade ou não do progresso a qualquer preço.
  - (C) propõe um diálogo entre os que defendem e os que contestam o progresso.
  - (D) confirma a ideia de que os velhos, no Império, eram indiferentes ao progresso.
  - (E) formula uma crítica à ordem estabelecida e não a indivíduos.

Leia trecho da canção *Samba de Orly*, de Vinicius de Moraes, para responder às questões de números 12 a 15.

Vai, meu irmão  
Pega esse avião  
Você tem razão de correr assim  
Desse frio, mas beija  
O meu Rio de Janeiro  
**Antes que** um aventureiro  
Lance mão  
  
Pede perdão  
Pela duração dessa temporada  
**Mas** não diga nada  
Que me viu chorando  
E pros da pesada  
Diz que vou levando  
Vê como é que anda  
Aquela vida à-toa  
E **se** puder me manda  
Uma notícia boa

12. De acordo com a canção,
- (A) o eu lírico, atormentado pela culpa, pede perdão ao amigo.
  - (B) o Rio de Janeiro está à mercê de um aventureiro inescrupuloso.
  - (C) o avião é o meio pelo qual chega ao Rio a demonstração de saudade do poeta.
  - (D) as pessoas, no Rio, defendem um estilo de vida produtiva.
  - (E) as lágrimas do poeta impedem que ele se volte para a poesia.

13. Considerando-se o emprego do pronome **você**, as formas verbais em – Vai, meu irmão/Pega esse avião – estariam em conformidade com a modalidade-padrão em

- (A) Vá/Pegue
- (B) Vão/Peguem
- (C) Vá/Pegam
- (D) Vão/Pegue
- (E) Vão/Pegam

14. As expressões **Antes que/Mas** e **se**, em destaque no trecho da canção, indicam, respectivamente, no contexto, ideia de

- (A) tempo, modo, condição.
- (B) lugar, adversidade, modo.
- (C) causa, tempo, fim.
- (D) modo, adversidade, causa.
- (E) tempo, adversidade, condição.

15. Os versos do poema reescritos assumem versão correta quanto à colocação pronominal em:

- (A) Aos da pesada, não diga-lhes que lamentamo-nos./ Me envie uma notícia boa.
- (B) Aos da pesada, não diga-lhes que nos lamentamos./ Me envie uma notícia boa.
- (C) Aos da pesada, não lhes diga que lamentamo-nos./ Envie-me uma notícia boa.
- (D) Aos da pesada, não lhes diga que nos lamentamos./ Envie-me uma notícia boa.
- (E) Aos da pesada, não lhes diga que nos lamentamos./ Me envie uma notícia boa.

Leia o texto para responder às questões de números 16 a 25.

### Brazil's Average Unemployment Rate Falls to Record Low in 2012

By Dow Jones Business News

January 31, 2013

Brazil's unemployment rate for 2012 fell to 5.5%, down from the previous record low of 6.0% recorded last year, the Brazilian Institute of Geography and Statistics, or IBGE, said Thursday. In December, unemployment fell to 4.6% compared with 4.9% in November, besting the previous record monthly low of 4.7% registered in December 2011, the IBGE said.

The 2012 average unemployment rate was in line with the 5.5% median estimate of economists polled by the local Estado news agency. Analysts had also pegged December's unemployment rate at 4.4%.

Brazil's unemployment rate remains at historically low levels despite sluggish economic activity. Salaries have also been on the upswing in an ominous sign for inflation – a key area of concern for the Brazilian Central Bank after a series of interest rate cuts brought local interest rates to record lows last year. Inflation ended 2012 at 5.84%.

The average monthly Brazilian salary retreated slightly to 1,805.00 Brazilian reais (\$908.45) in December, down from the record high BRL1,809.60 registered in November, the IBGE said. Wages trended higher in 2012 as employee groups called on Brazilian companies and the government to increase wages and benefits to counter higher local prices. Companies were also forced to pay more to hire and retain workers because of the country's low unemployment.

The IBGE measures unemployment in six of Brazil's largest metropolitan areas, including São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Belo Horizonte, Recife and Porto Alegre. Brazil's unemployment rate, however, is not fully comparable to jobless rates in developed countries as a large portion of the population is either underemployed or works informally without paying taxes. In addition, workers not actively seeking a job in the month before the survey don't count as unemployed under the IBGE's methodology. The survey also doesn't take into account farm workers.

(www.nasdaq.com. Adaptado)

16. Segundo o texto, o índice de desemprego no Brasil

- (A) teve uma leve alta em dezembro de 2012, quando comparado ao ano anterior.
- (B) apresentou uma queda recorde em 2011 e baixou mais ainda em 2012.
- (C) confirmou a estimativa dos especialistas para dezembro de 2012.
- (D) é considerado mediano pelos economistas que trabalham para o Estado.
- (E) abrange trabalhadores urbanos que não têm benefícios como aposentadoria.

17. Segundo o texto, a atividade econômica no Brasil

- (A) reflete o pleno emprego.
- (B) é controlada pelo Banco Central.
- (C) seria melhor se a taxa de juros fosse mais alta.
- (D) está lenta, mesmo com o baixo índice de desemprego.
- (E) é uma consequência da inflação baixa.

18. De acordo com o texto, em 2012, os salários

- (A) chegaram a aumentar cerca de R\$ 900,00.
- (B) mal cobriram a inflação de 5,84%.
- (C) aumentaram mais para os ingressantes no mercado de trabalho.
- (D) pareceram mais altos, pois incluíam os benefícios.
- (E) mantiveram uma tendência de alta.

19. De acordo com o texto, a metodologia do IBGE para o cálculo do índice de desemprego

- (A) exclui os trabalhadores rurais.
- (B) abrange as capitais dos estados.
- (C) inclui o subemprego sem carteira de trabalho.
- (D) é a mesma usada nos países desenvolvidos.
- (E) categoriza o trabalho informal como sazonal.

20. O trecho do terceiro parágrafo – *a key area of concern* – refere-se, no texto, a

- (A) inflation.
- (B) salaries.
- (C) Brazilian Central Bank.
- (D) interest rates.
- (E) unemployment rate.

21. No trecho do terceiro parágrafo – *Brazil's unemployment rate remains at historically low levels despite sluggish economic activity.* – a palavra *despite* equivale, em português a

- (A) tal como.
- (B) devido a.
- (C) apesar de.
- (D) causado por.
- (E) como se.

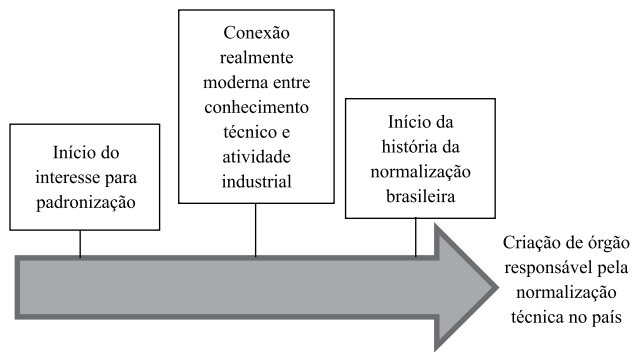
22. No trecho do quarto parágrafo – *Companies were also forced to pay more to hire and retain workers because of the country's low unemployment. – because* introduz uma
- (A) consequência.
  - (B) razão.
  - (C) crítica.
  - (D) comparação.
  - (E) ênfase.
23. No trecho do quinto parágrafo – *Brazil's unemployment rate, however, is not fully comparable to jobless rates in developed countries as a large portion of the population is either underemployed or works informally* – a palavra *as* pode ser substituída, sem alteração de sentido, por
- (A) but.
  - (B) nor.
  - (C) such.
  - (D) likely.
  - (E) since.
24. O trecho do quinto parágrafo – *workers not actively seeking a job* – pode ser reescrito, sem alteração de sentido, como
- (A) employers that aren't actively pursuing a job.
  - (B) workers whose job wasn't active.
  - (C) workers which found an active employment.
  - (D) workers who weren't actively looking for a job.
  - (E) active employees that have just found work.
25. No trecho do último parágrafo – *In addition, workers not actively seeking a job* – a expressão *in addition* pode ser substituída, sem alteração de sentido, por
- (A) Otherwise.
  - (B) Nevertheless.
  - (C) However.
  - (D) Furthermore.
  - (E) Therefore.
26. Assinale a alternativa correta a respeito do “provimento” previsto na Lei n.º 8.112/90.
- (A) Um requisito básico para investidura em cargo público é a idade mínima de 21 anos de idade.
  - (B) Às pessoas portadoras de deficiência serão reservadas até 10% das vagas oferecidas no respectivo concurso público.
  - (C) As universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais não poderão contratar professores ou cientistas estrangeiros.
  - (D) A investidura em cargo público ocorrerá com a nomeação no Diário Oficial para o respectivo cargo.
  - (E) Não se abrirá novo concurso enquanto houver candidato aprovado em concurso anterior com prazo de validade não expirado.
27. Considerando as disposições da Lei n.º 8.112/90 sobre as responsabilidades dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, é correto afirmar que
- (A) a responsabilidade civil decorre de ato omissivo ou comissivo, doloso ou culposo, ainda que não resulte em prejuízo ao erário ou a terceiros.
  - (B) tratando-se de dano causado a terceiros, responderá o servidor diretamente perante o prejudicado, e a Fazenda Pública responderá, subsidiariamente, em ação regressiva.
  - (C) a obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores e contra eles será executada, independentemente do valor da herança recebida.
  - (D) a responsabilidade administrativa do servidor será afastada no caso de absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria.
  - (E) a responsabilidade civil-administrativa resulta de ato omissivo ou comissivo praticado no exercício do cargo público ou, ainda, fora dele se o servidor estiver em férias regulamentares ou afastado por motivos de licença.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

28. Cícero Romano, servidor público submetido pelo regime jurídico da Lei n.º 8.112/90, revelou segredo do qual se apropriou em razão do seu cargo público. Nessa hipótese, Cícero estará sujeito à seguinte penalidade:
- (A) advertência.
  - (B) repressão.
  - (C) suspensão.
  - (D) demissão.
  - (E) disponibilidade.
29. Prosérpina Sila, ocupante de cargo público em comissão regido pela Lei n.º 8.112/90, valeu-se do cargo para lograr proveito pessoal, em detrimento da dignidade da sua função pública. Por isso, Prosérpina foi destituída do respectivo cargo. Nessa situação, se pretender assumir novo cargo público, a Lei n.º 8.112/90 dispõe que Prosérpina
- (A) estará impedida de assumir novo cargo público, federal, estadual e municipal pelo prazo de 3 (três) anos.
  - (B) poderá assumir outro cargo público em qualquer ente da Federação, não podendo a punição que recebeu prejudicá-la em sua nova pretensão.
  - (C) ficará impedida de assumir novo cargo público federal pelo prazo de 5 (cinco) anos.
  - (D) estará impedida de assumir novo cargo público pelo prazo de 10 (dez) anos.
  - (E) somente poderá assumir novo cargo público, a qualquer tempo, se o cargo pretendido for de provimento efetivo a ser preenchido por concurso público.
30. Nos termos do que, expressamente, dispõe a Lei n.º 8.112/90, na hipótese de o servidor público não satisfazer as condições do estágio probatório para cargo efetivo, dar-se-á sua:
- (A) demissão.
  - (B) demissão a bem do serviço público.
  - (C) exoneração a pedido.
  - (D) dispensa legal.
  - (E) exoneração de ofício.
31. Em essência, a Tecnologia Industrial Básica (TIB) compreende as funções de
- (A) normalização, metrologia, fiscalização e avaliação da conformidade.
  - (B) metrologia, normalização, regulamentação técnica e avaliação da conformidade.
  - (C) metrologia, auditoria, fiscalização e avaliação da conformidade.
  - (D) auditoria, metrologia, normalização e fiscalização.
  - (E) avaliação da conformidade, regulamentação técnica, normalização e fiscalização.
32. O termo Tecnologia Industrial Básica (TIB) foi concebido pela extinta Secretaria de Tecnologia Industrial (STI), do antigo Ministério da Indústria e do Comércio (MIC), no entanto, o processo de capacitação institucional nas áreas relativas à Tecnologia Industrial Básica (TIB) ocorreu devido a um
- (A) subprograma de Tecnologia Industrial Básica dentro do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT).
  - (B) subprograma de Tecnologia Industrial Básica dentro do Sistema Nacional de Pesquisa.
  - (C) programa de Tecnologia Industrial Básica fomentado pelo SINMETRO.
  - (D) subprograma de Tecnologia Industrial Básica dentro do Programa de Apoio às Instituições de Pesquisa (AIP).
  - (E) programa de Tecnologia Industrial Básica do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.
33. A importância do desenvolvimento da infraestrutura tecnológica como suporte à atividade produtiva tornou-se mais visível desde que o país optou pelo modelo de inserção competitiva no mercado mundial, do qual resultou a abertura da economia brasileira à concorrência internacional, no início da década de 1990. Com base nessa premissa, hoje é amplamente entendido que as funções da TIB compreendem a
- (A) atividades de pesquisa básica.
  - (B) atividades de fiscalização.
  - (C) pesquisas na área econômica.
  - (D) redução de barreiras técnicas ao comércio.
  - (E) parcerias com instituições internacionais.

34. Atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem, em um dado contexto, é chamada de
- (A) avaliação.  
 (B) auditoria.  
 (C) normalização.  
 (D) certificação.  
 (E) fiscalização.
35. Em meados de 1600, dentre os exemplos históricos documentados, referentes à aplicação de procedimentos necessários para garantir a qualidade dos produtos na França, que impulsionou o desenvolvimento de normas técnicas, destaca-se a aplicação de procedimentos para
- (A) fabricação de tecidos.  
 (B) produção de alimentos com qualidade e quantidade adequada.  
 (C) fundição dos canhões e das matérias-primas empregadas.  
 (D) fabricação de rodas de carroça.  
 (E) tratamento de água.

A figura a seguir refere-se às questões de números 36 a 39.



Evolução dos conceitos de padronização e normalização no Brasil

36. Anterior às atividades de normalização, no Brasil, uma primeira área de interesse para a padronização de técnicas e procedimentos estava relacionada a
- (A) atividades agrícolas na produção de alimentos prioritários para economia.  
 (B) arquitetura, construção e adaptação de materiais obtidos localmente.  
 (C) padronização das atividades dos artesãos que impulsionaram a decoração das igrejas.  
 (D) fundição de canhões e materiais bélicos.  
 (E) padronização da indústria naval e matérias-primas empregadas.

37. Seguindo dos primeiros interesses quanto à padronização, a conexão realmente moderna entre conhecimento técnico e atividade industrial, surgindo as primeiras condições para uma maior consciência da importância da normalização de processos e materiais, ocorreu no Brasil devido
- (A) ao desenvolvimento da indústria naval.  
 (B) ao desenvolvimento da pesquisa científica.  
 (C) à implantação da primeira faculdade de ensino superior no país.  
 (D) à exportação de produtos industrializados.  
 (E) ao desenvolvimento do transporte ferroviário.
38. Destaca-se que o início da história da normalização brasileira começaria, contudo, a ser contada quando, nas primeiras décadas do século XX, os interesses das elites brasileiras se voltaram para
- (A) o automóvel e a civilização urbana criada pela estrada de rodagem.  
 (B) a indústria de eletroeletrônicos, principalmente aquela relacionada à produção de rádios.  
 (C) o agronegócio com a crescente demanda para exportação de alimentos.  
 (D) o açúcar e a padronização de moedas, das rodas de água e dos tachos.  
 (E) a produção de café.
39. O órgão responsável pela normalização técnica no país, fornecendo a base necessária ao desenvolvimento tecnológico brasileiro, reconhecido como único foro nacional de normalização, é chamado de
- (A) Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.  
 (B) Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO).  
 (C) Associação Brasileira de Normas Técnicas.  
 (D) Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.  
 (E) Instituto Nacional de Pesos e Medidas.
40. A primeira experiência de normalização internacional foi obtida com a criação do IEC; no entanto, logo após a segunda guerra, em 1947, foi criada a entidade que seria a maior entidade de normalização mundial, chamada de
- (A) International Organization for Standardization.  
 (B) International Standardization for Organization.  
 (C) Comitê das Nações Unidas para a Coordenação de Normas.  
 (D) American National Standards Institute.  
 (E) British Standards Institution.

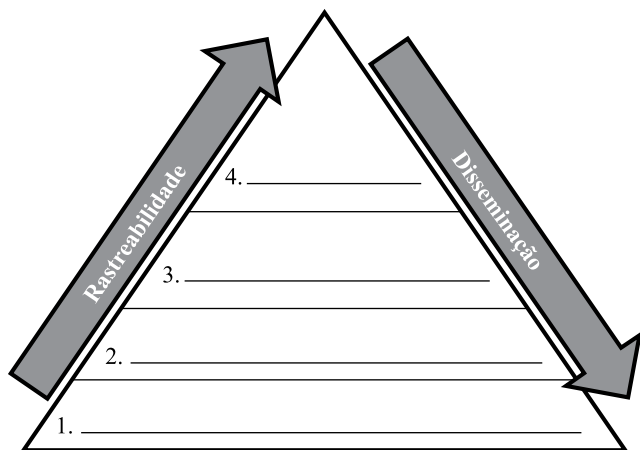


41. Os organismos nacionais de normalização demonstram o envolvimento de entidades de diferentes países com a normalização, podendo-se destacar:
- ANSI, IAEA, CFI.
  - FAO, ANSI, ECE.
  - DIN, BSI, FAO.
  - DIN, ANSI, BSI.
  - FAO, AFNOR, IAEA.
42. No Brasil, o processo de elaboração de uma norma inicia-se com uma demanda da sociedade. A pertinência do pedido de elaboração da norma e da demanda é analisada, inicialmente, pelo(a)
- INMETRO.
  - ABNT.
  - CONMETRO.
  - Comitê Técnico do Setor.
  - SINMETRO.
43. Entre os princípios da normalização, destacam-se:
- Voluntariedade, Confidencialidade, Atualização, Sigilo.
  - Voluntariedade, Paridade, Atualização, Consenso.
  - Paridade, Sigilo, Atualização, Consenso.
  - Confidencialidade, Paridade, Atualização, Complexidade.
  - Obrigatoriedade, Sigilo, Atualização, Consenso.
44. Apesar das raízes comuns, as atividades relativas à metrologia e à normalização foram reunidas pela qualidade, com a criação do SINMETRO pela Lei n.º
- 5.966 de 1973.
  - 1.157 de 1862.
  - 6.015 de 1975.
  - 7.102 de 1983.
  - 8.080 de 1990.
45. A criação do SINMETRO (Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) apresenta uma importância histórica para as atividades de metrologia, normalização e qualidade. Para atender os objetivos proposto por este sistema, ele é composto principalmente, mas não exclusivamente, pelas entidades:
- CONMETRO, ABNT e FIESP.
  - ABNT, INMETRO, IPT.
  - CONMETRO, FIESP e INMETRO.
  - CONMETRO, IPT e Organismos Acreditados.
  - CONMETRO, INMETRO e ABNT.
46. As grandezas de base utilizadas no SI são:
- comprimento, massa, tempo, volume, corrente elétrica, temperatura termodinâmica e intensidade luminosa.
  - comprimento, área, massa, volume, corrente elétrica, temperatura termodinâmica e quantidade de substância.
  - comprimento, massa, tempo, velocidade, temperatura termodinâmica, quantidade de substância e energia.
  - comprimento, massa, tempo, corrente elétrica, temperatura termodinâmica, quantidade de substância e intensidade luminosa.
  - comprimento, massa, tempo, velocidade, temperatura termodinâmica, volume e intensidade luminosa.
47. As unidades de base correspondentes do SI, escolhidas pela CGPM, são:
- metro, mol, minuto, ampere, kelvin, quilograma e litro.
  - metro, quilograma, segundo, ampere, kelvin, mol e candela.
  - metro, minuto, litro, grama, kelvin, mol e luminância.
  - metro, quilograma, segundo, ampere, graus Celsius, litro e candela.
  - metro, grama, minuto, ampere, kelvin, mol e luminância.
48. Algumas unidades do SI compreendem uma combinação particular de unidades de base, como por exemplo:  $\text{m}^2 \text{kg s}^{-2}$  para energia recebeu o nome especial joule, símbolo J. Por definição  $J = \text{m}^2 \text{kg s}^{-2}$ . Nesse caso, essa unidade é chamada de
- ajustada.
  - adequada competente.
  - derivada coerente.
  - verificada avaliada.
  - assistida.
49. O conjunto completo das unidades SI também compreende os múltiplos e submúltiplos dessas unidades, desta maneira, é possível afirmar que, dentro das unidades do SI
- o miliminuto é um submúltiplo do minuto.
  - o quilograma é múltiplo da unidade grama.
  - o mililitro é um submúltiplo do litro.
  - o grama é submúltiplo da unidade quilograma.
  - o microlitro é submúltiplo do grama.
50. A unidade de base do SI baseada em um protótipo materializado vigente é o
- metro.
  - mol.
  - quilograma.
  - litro.
  - grama.

51. Nas alternativas a seguir, são apresentadas diferentes unidades juntamente com o seu símbolo. Assinale aquela que contempla todos os símbolos corretos, conforme convenção pelo SI, referentes às suas unidades.

- (A) metro = m; quilograma = Kg; Kelvin = k.
- (B) metro = m; quilograma = kg; Kelvin = K.
- (C) metro = mt; quilograma = kg; Kelvin = k.
- (D) metro = mt; volume = lt; Kelvin = k.
- (E) metro = M; volume = LT; Kelvin = K.

52. Considerando a definição de rastreabilidade metrológica, conforme o Vocabulário Internacional de Metrologia (VIM), assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, os campos de 1 a 4 da figura a seguir (a qual representa a estrutura hierárquica da rastreabilidade do sistema metrológico).



- (A) 1. BIPM; 2. Laboratórios do chão de fábrica; 3. Calibração e ensaio; 4. Padrões nacionais.
- (B) 1. Padrões nacionais; 2. Laboratórios do chão de fábrica; 3. Calibração e ensaio; 4. BIPM.
- (C) 1. Laboratórios do chão de fábrica; 2. Calibração e ensaio; 3. BIPM; 4. Padrões nacionais.
- (D) 1. Laboratórios do chão de fábrica; 2. Calibração e ensaio; 3. Padrões nacionais; 4. BIPM.
- (E) 1. Padrões internacionais; 2. Laboratórios do chão de fábrica; 3. Calibração e ensaio; 4. BIPM.

53. Quando as normas de sistema de gestão da qualidade foram elaboradas, tinha-se em mente apenas a relação contratual entre o cliente e seu fornecedor. Porém, com a globalização da economia, tornou-se necessária uma forma sistematizada de propiciar confiança na conformidade a requisitos normativos, sendo chamada de avaliação de conformidade, que é adequadamente definida pela ABNT NBR ISO/IEC 17000:2005 como a demonstração de que os requisitos especificados são atendidos. Conforme a ABNT NBR ISO/IEC 17000:2005, esses requisitos podem ser aplicados a um(a)

- (A) produto, norma ou certificado.
- (B) processo, produto ou sistema.
- (C) organismo, certificado ou produto.
- (D) sistema, indústria ou norma.
- (E) norma, produto ou pessoa.

54. O modelo de certificação de produtos foi estabelecido em 1978, como Subsistema Brasileiro de Certificação, sendo modificado em agosto de 1992 pelo (01) \_\_\_\_\_, dando origem ao (02) \_\_\_\_\_, estruturado para suprir as necessidades de consolidação de todos os esforços realizados no País no que diz respeito à avaliação da conformidade. O (02) \_\_\_\_\_ foi reformulado em 1997, com o objetivo de atualizar as questões relativas à defesa do consumidor, à acreditação, à avaliação e ao reconhecimento internacional. Em 23 de julho de (03) \_\_\_\_\_, acompanhando a evolução internacional, o (01) \_\_\_\_\_ aprovou a transformação do (02) \_\_\_\_\_ para (04) \_\_\_\_\_, que foi novamente reformulado.

Os campos indicados, no texto, por (01), (02), (03) e (04) correspondem, correta e respectivamente, a:

- (A) (01) INMETRO ... (02) Sistema Brasileiro de Certificação – SBC ... (03) 2000 ... (04) Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC
- (B) (01) CONMETRO ... (02) Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC ... (03) 2002 ... (04) Sistema Brasileiro de Certificação – SBC
- (C) (01) INMETRO ... (02) Sistema Brasileiro de Certificação – SBC ... (03) 2002 ... (04) Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC
- (D) (01) CONMETRO ... (02) Sistema Brasileiro de Certificação – SBC ... (03) 2002 ... (04) Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC
- (E) (01) SINMETRO ... (02) Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC ... (03) 2000 ... (04) Sistema Brasileiro de Certificação – SBC

55. A avaliação da conformidade, quando feita por uma terceira parte, ou seja, um agente que atua entre o fornecedor e o consumidor, demanda a necessidade de se avaliar a competência desta terceira parte. A avaliação desta terceira parte é chamada de

- (A) reconhecimento.
- (B) credenciamento.
- (C) acreditação.
- (D) habilitação.
- (E) capacitação.

56. Acompanhar no mercado os produtos e serviços regulamentados, com conformidade avaliada compulsoriamente, com o objetivo de avaliar se eles preservam as características nas quais tiveram sua conformidade avaliada, é finalidade
- (A) do Programa de Verificação da Conformidade.
  - (B) das Indústrias.
  - (C) do Sistema Brasileiro de Certificação (SBC).
  - (D) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
  - (E) das Redes Metrológicas Estaduais.
57. A atividade que compreende um processo sistemático, independente e documentado, para obter registros, afirmações de fatos ou outras informações pertinentes e avaliá-los de maneira objetiva para determinar a extensão na qual os requisitos especificados são atendidos é definida como
- (A) certificação.
  - (B) inspeção.
  - (C) auditoria.
  - (D) ensaio.
  - (E) atestação.
58. Avaliação de conformidade pode ser realizada por diferentes mecanismos dos quais destacam-se:
- (A) Certificação, Reclamações de Clientes, Declaração do Fornecedor, Etiquetagem.
  - (B) Auditoria, Rotulagem, Pesquisa de Opinião, Reclamações de Clientes.
  - (C) Auditoria, Certificação, Declaração do Fornecedor, Pesquisa de Opinião.
  - (D) Declaração do Fornecedor, Certificação, Etiquetagem, Inspeção.
  - (E) Pesquisa de Opinião, Reclamações de Clientes, Certificação, Inspeção.
59. Para que exista confiança nos resultados de ensaios realizados durante a avaliação de conformidade, a qualidade e a repetibilidade do ensaio são requisitos essenciais. Desta maneira os laboratórios precisam demonstrar sua competência para realização dos ensaios. A atestação desta competência pode ser avaliada pela
- (A) acreditação na norma NBR ISO/IEC 17021:2011.
  - (B) acreditação na norma NBR ISO/IEC 17025:2005.
  - (C) certificação na norma NBR ISO 9001:2008.
  - (D) certificação na norma NBR ISO 14001:2004.
  - (E) acreditação na norma ABNT ISO/IEC GUIA 65:1997.
60. A “Declaração da Conformidade do Fornecedor” consiste em um(a)
- (A) mecanismo de certificação.
  - (B) declaração emitida após Avaliação da Conformidade por Inspeção.
  - (C) certificado emitido pelo INMETRO.
  - (D) declaração emitida por um laboratório de ensaios.
  - (E) mecanismo de Avaliação da Conformidade.
61. Existem diferentes normas relacionadas à avaliação de conformidade visando que esta atividade seja adequadamente padronizada. Dentre elas, a norma ABNT ISO/IEC Guia 7:1994 trata de
- (A) requisitos para o funcionamento de diferentes tipos de organismos que executam inspeção.
  - (B) diretrizes para elaboração de normas adequadas ao uso em avaliação de conformidade.
  - (C) requisitos gerais para avaliação entre pares de organismos de avaliação de conformidade e organismos de acreditação.
  - (D) avaliação de conformidade – vocabulário e princípios gerais.
  - (E) requisitos gerais para organismos que realizam certificação de pessoas.
- Considere a informação a seguir para responder às questões de números **62** e **63**.
- “Nas normas relativas à Avaliação da Conformidade, existem critérios normalizados os quais fornecem orientação aos comitês técnicos na elaboração de normas adequadas para uso na avaliação da conformidade dos produtos.”
62. Para normas relativas à Avaliação da Conformidade, os requisitos quanto à seleção de amostras
- (A) não precisam estar descritos.
  - (B) devem responsabilizar o fabricante quanto à seleção.
  - (C) não podem ser informativos.
  - (D) não podem conter uma amostragem especificada.
  - (E) devem ser apresentados em um anexo ou em documento separado.

63. Para normas relativas à Avaliação da Conformidade, os métodos de ensaio
- (A) devem considerar apenas equipamentos que possam ser adquiridos comercialmente.
  - (B) não podem ser referenciados caso sejam métodos constantes em outras normas.
  - (C) devem fornecer resultados adequados, não precisando considerar tempo e custo razoáveis.
  - (D) não destrutivos devem ser preferidos sempre que puderem substituir os destrutivos.
  - (E) sempre devem ser integralmente transcritos quando já forem existentes em outras normas.
64. A normalização, notoriamente, é uma atividade de grande importância. Para padronização da atividade de normalização, necessita-se de uma série de outras normas, dentre elas a Diretiva ABNT Parte 2: 2011, que trata, principalmente, de
- (A) normalização e atividades relacionadas – Vocabulário geral.
  - (B) regras para estrutura e redação de Documentos Técnicos da ABNT.
  - (C) código de boas práticas para normalização.
  - (D) Classificação Internacional de Normas (CIN).
  - (E) guia para consideração de questões ambientais em normas de produtos.
65. Quanto às regras referentes ao conteúdo dos Documentos Técnicos da ABNT, é correto afirmar que
- (A) sempre devem ser apresentadas outras referências normativas.
  - (B) nunca se devem apresentar anexos que sejam normativos.
  - (C) nunca devem ser utilizadas figuras ou tabelas na introdução.
  - (D) sempre deve ser considerada a regra de obrigatoriamente incluir anexos informativos.
  - (E) o prefácio, obrigatoriamente, deve constar em todos os Documentos Técnicos da ABNT.
66. A folha de rosto dos Documentos Técnicos da ABNT
- (A) deve apresentar um resumo do conteúdo.
  - (B) deve apresentar o nome dos responsáveis por sua elaboração.
  - (C) deve conter apenas o logotipo da ABNT.
  - (D) não deve apresentar o número total de páginas.
  - (E) é preparada pela Diretoria Técnica da ABNT.
67. As referências normativas dos Documentos Técnicos da ABNT são um elemento opcional, que contém uma lista completa de todos os Documentos Técnicos citados indispensáveis para a aplicação do Documento. Estas referências
- (A) obrigatoriamente devem ser datadas.
  - (B) quando datadas, aplicam-se somente às edições citadas.
  - (C) devem conter apenas normas brasileiras.
  - (D) podem conter documentos aos quais é feita apenas referência informativa.
  - (E) podem conter normas brasileiras, leis, decretos, portarias e regulamentos.
68. Em Documentos Técnicos da ABNT, algumas informações são apresentadas como “Notas”. Essas “Notas”
- (A) não podem ser aplicadas em Tabelas, pois elas devem ser adequadamente descritas.
  - (B) não podem ser aplicadas em Figuras, pois pode confundir sua interpretação.
  - (C) não podem ser adicionadas ao rodapé do texto.
  - (D) só devem ser utilizadas para dar informações adicionais que facilitem a compreensão.
  - (E) só devem ser utilizadas para fornecer informações indispensáveis que necessitem destaque.
69. Em Documentos Técnicos da ABNT, convém que as Tabelas sejam utilizadas para apresentar as informações da forma mais facilmente compreensível. Para atender estes objetivos, na confecção de uma Tabela,
- (A) deve-se apresentar quantas subdivisões forem necessárias para seu entendimento.
  - (B) excepcionalmente, quando a unidade utilizada for a mesma em cada coluna, esta deve estar indicada no canto superior direito da tabela.
  - (C) quando utilizar duas ou mais páginas, sua designação não precisa ser repetida.
  - (D) os cabeçalhos das colunas, juntamente com as sentenças relativas às unidades, não devem ser repetidos em todas as páginas após a primeira.
  - (E) deve ser adicionada uma tabela dentro de outra, quando for necessário para sua interpretação.
70. Os Documentos Técnicos Internacionais são amplamente adotados no mundo e aplicados por fabricantes, organizações de comércio, compradores, consumidores, laboratórios de ensaio, autoridades e outras partes interessadas. Um Documento Técnico Internacional é considerado adotado quando
- (A) é idêntico em conteúdo técnico e estrutura, não podendo incluir nenhuma mudança editorial.
  - (B) obrigatoriamente inclui o prefácio original do Documento Técnico Internacional no Documento Técnico da ABNT.
  - (C) é aplicado na íntegra em seu idioma de origem.
  - (D) é idêntico ou modificado em relação ao Documento Técnico Internacional.
  - (E) as referências normativas deste documento são alteradas por referências similares nacionais.