



**CONCURSO PÚBLICO PARA
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO
Edital nº 216/2018**

Nível Código
D 215

Cargo: **TÉCNICO EM MECÂNICA**

CADERNO DE QUESTÕES

Instruções ao candidato – parte integrante do Edital – subitem 18.2

1. Verifique se recebeu o **Caderno de Questões**, o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Redação**.
2. Confira se o **Caderno de Questões** é referente ao cargo ao qual está concorrendo. Verifique se constam deste **Caderno**, de forma legível, 65 (sessenta e cinco) questões objetivas e a proposta de **Redação**, caso contrário notifique imediatamente ao Fiscal. Será eliminado do Concurso o candidato que realizar prova para um cargo diferente do qual concorre.
3. Verifique se seus dados conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas** e na **Folha de Redação**, caso contrário notifique imediatamente ao Fiscal. Leia atentamente as instruções contidas neles.
4. Cada questão objetiva proposta apresenta 5 (cinco) opções de respostas, sendo apenas uma correta.
5. No **Cartão de Respostas**, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois atribuir-se-á pontuação zero a toda questão sem opção assinalada ou com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
6. Sob pena de eliminação do Concurso, na **Folha de Redação**, não faça qualquer registro que possa identificá-lo. Da mesma forma não é permitido que você faça uso de instrumentos auxiliares para cálculos e desenhos, ou porte qualquer dispositivo eletrônico, inclusive telefone celular, que sirva de consulta ou de comunicação.
7. O tempo para realização da Prova Objetiva e da Redação é de no mínimo **uma hora e trinta minutos** e no máximo **quatro horas e trinta minutos**. Os candidatos poderão levar o **Caderno de Questões**, faltando, no máximo, uma hora para o término da prova.
8. Durante a realização da prova será feita a coleta da impressão digital, colabore com o Fiscal.
9. Para preencher o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Redação**, use apenas caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta.
10. Ao término da prova, entregue ao Fiscal o **Caderno de Questões**, a **Folha de Redação** e o **Cartão de Respostas** assinado. A não entrega do **Cartão de Respostas** e da **Folha de Redação**, implicará na sua eliminação do Concurso.
11. O Gabarito Preliminar será divulgado no dia 24 de março de 2019, a partir das 16 horas no endereço eletrônico do Concurso.
12. A imagem do **Cartão de Respostas**, contendo a assinatura, impressão digital e respostas assinaladas pelo candidato será divulgada no dia 10 de abril de 2019, a partir das 14 horas no endereço eletrônico do Concurso.

Após o aviso para o início da prova, o candidato deverá permanecer no local de realização da mesma por, no mínimo, noventa minutos.

Parte I: LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

APRENDA A CHAMAR A POLÍCIA

Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas notei que havia alguém andando sorrateiramente no quintal de casa. Levantei em silêncio e fiquei acompanhando os leves ruídos que vinham lá de fora, até ver uma silhueta passando pela janela do banheiro. Como minha casa era muito segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas, não fiquei muito preocupado, mas era claro que eu não ia deixar um ladrão ali, espiando tranquilamente.

Liguei baixinho para a polícia, informei a situação e o meu endereço.

Perguntaram-me se o ladrão estava armado ou se já estava no interior da casa.

Esclareci que não e disseram-me que não havia nenhuma viatura por perto para ajudar, mas que iriam mandar alguém assim que fosse possível.

Um minuto depois, liguei de novo e disse com a voz calma:

— Oi, eu liguei há pouco porque tinha alguém no meu quintal. Não precisa mais ter pressa. Eu já matei o ladrão com um tiro da escopeta calibre 12, que tenho guardada em casa para estas situações. O tiro fez um estrago danado no cara!

Passados menos de três minutos, estavam na minha rua cinco carros da polícia, um helicóptero, uma unidade do resgate, uma equipe de TV e a turma dos direitos humanos, que não perderiam isso por nada neste mundo.

Eles prenderam o ladrão em flagrante, que ficava olhando tudo com cara de assombrado. Talvez ele estivesse pensando que aquela era a casa do Comandante da Polícia.

No meio do tumulto, um tenente se aproximou de mim e disse:

— Pensei que tivesse dito que tinha matado o ladrão.

Eu respondi:

— Pensei que tivesse dito que não havia ninguém disponível.

VERÍSSIMO, Luís Fernando. Aprenda a chamar a polícia.

Disponível em:

<https://portuguesemdestaque.blogspot.com/p/cronicas.html>.

Acesso em jan. 2019.

01 No Texto 1, predomina o tipo textual

- (A) narrativo, porque apresenta um ponto de vista dinâmico.
- (B) expositivo, já que expõe um drama a que todo brasileiro está sujeito.
- (C) descritivo, tendo em vista que descreve as ações do protagonista para chamar a polícia.
- (D) argumentativo, pois o protagonista tenta convencer a polícia de que a situação na casa era grave.

(E) injuntivo, uma vez que, ao proceder a queixa, o protagonista dá instruções para que a polícia prenda o ladrão.

02 No texto de Veríssimo, o humor é consequência, sobretudo, da

- (A) resposta dada, ao final, pelo protagonista ao tenente da polícia.
- (B) expressão de assombro do assaltante ao ver um helicóptero sobrevoando a casa.
- (C) estratégia utilizada pelo protagonista para atrair a polícia para a sua residência.
- (D) “suposta” morte do assaltante e consequente o interesse da “turma dos direitos humanos”.
- (E) demonstração de medo do protagonista que, mesmo estando em uma casa segura, faz questão de chamar a polícia.

03 No Texto 1, percebe-se o uso de uma linguagem mais informal, próxima da língua falada e de acordo com a situação de comunicação retratada. Analise as quatro assertivas a seguir sobre o uso da variante linguística utilizada no texto em análise.

- I Em “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas (...)” (linhas 1-2), a imprecisão referente à data é própria da linguagem informal.
- II Em “Perguntaram-me se o ladrão estava armado (...)” (linha 13), a ênclise é própria da modalidade oral informal.
- III Em “O tiro fez um estrago danado no cara!” (linha 24), “danado” é uma gíria muito comum e, nesse contexto, significa “enorme”.
- IV Em “(...) e a turma dos direitos humanos, que não perderiam isso por nada neste mundo” (linhas 27-29), há uma problema de concordância, recorrente na variante informal da língua portuguesa.

É verdadeiro o que está contido somente em

- (A) I e III.
- (B) II e III.
- (C) II e IV.
- (D) III.
- (E) IV.

04 No título, “Aprenda a chamar a polícia”, os termos em destaque são classificados gramaticalmente, respectivamente, como

- (A) artigo definido e pronome oblíquo.
- (B) pronome oblíquo e preposição.
- (C) artigo definido e artigo definido.
- (D) preposição e pronome oblíquo.
- (E) preposição e artigo definido.

05 A forma verbal sublinhada em “... os leves ruídos que vinham lá de fora...” (linhas 4-5), encontra-se no mesmo tempo da forma verbal presente no seguinte trecho:

- (A) “(...) que não perderiam isso por nada neste mundo.”
- (B) “(...) que não havia ninguém disponível.”
- (C) “No meio do tumulto, um tenente se aproximou de mim (...)”
- (D) “Eu já matei o ladrão com um tiro da escopeta calibre 12 (...)”
- (E) “Eu tenho o sono muito leve (...)”

06 Na passagem “Eu já matei o ladrão com um tiro da escopeta calibre 12, que tenho guardada em casa (...)” (linhas 21-23), o termo em destaque exerce a função sintática de

- (A) sujeito.
- (B) objeto indireto.
- (C) adjunto adverbial.
- (D) adjunto adnominal.
- (E) complemento verbal.

07 Na passagem “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas notei que havia alguém andando sorrateiramente no quintal de casa.” (linhas 1-3), a relação estabelecida pelo conector “e” é de

- (A) adição.
- (B) consequência.
- (C) oposição.
- (D) concessão.
- (E) tempo.

08 Sob o ponto de vista morfológico, todas as palavras destacadas a seguir podem ser flexionadas em número, EXCETO

- (A) “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas (...)”
- (B) “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas (...)”
- (C) “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas (...)”
- (D) “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas (...)”
- (E) “Eu tenho o sono muito leve, e numa noite dessas (...)”

09 No trecho em destaque “Passados menos de três minutos, estavam na minha rua cinco carros da polícia, um helicóptero, uma unidade do resgate, uma equipe de TV e a turma dos direitos humanos (...)” (linhas 25-28), um dos mecanismos de coesão presente é

- (A) a anáfora.
- (B) a elipse.
- (C) a catáfora.
- (D) a hiperonímia.
- (E) o paralelismo estrutural.

10 Em relação ao sentido dos termos retirados do Texto 1, a palavra

- (A) “disponível” do último parágrafo poderia ser substituída por “à espreita”.
- (B) “cara”, no oitavo parágrafo, poderia ser substituída por “rosto”.
- (C) “ladrão”, no primeiro parágrafo, poderia ser substituída por “menor infrator”.
- (D) “sorrateiramente”, no primeiro parágrafo, poderia ser substituída por “calmamente”.
- (E) “silhueta”, no primeiro parágrafo, poderia ser substituída por “corpo esguio”.

11 O trecho “Como minha casa era muito segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas, não fiquei muito preocupado (...)” pode ser reescrito da seguinte forma, sem perda de sentido:

- (A) Não fiquei preocupado, já que minha casa era muito segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas.
- (B) Não fiquei preocupado, embora minha casa seja muito segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas.
- (C) Não fiquei preocupado, portanto minha casa era muito segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas.
- (D) Não fiquei preocupado, mesmo minha casa sendo muito segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas.
- (E) Não fiquei preocupado, conquanto minha casa fosse segura, com grades nas janelas e trancas internas nas portas.

TEXTO 2

Em um artigo, publicado em 23 de março de 1999 na *Folha de S. Paulo*, Carlos Heitor Cony transcreve um manual de “Sobrevivência na Selva”, escrito pelo jornalista Leon Eliachar. Eis alguns mandamentos: 5

- 1) Não sair de casa;
- 2) Não ficar em casa;
- 3) Se sair, não sair sozinho, nem acompanhado;
- 4) Se sair sozinho ou acompanhado, não sair a pé nem de carro; 10
- 5) Se sair a pé, não andar devagar, nem depressa, nem parar;
- 6) Se sair de carro, não parar nas esquinas, nem no meio da rua, nem nas calçadas, nem nos sinais. Melhor deixar o carro na garagem e pegar 15 uma condução;
- 7) Se pegar uma condução, não pegar ônibus, nem táxi, nem trem, nem carona;
- 8) Se decidir ficar em casa, não ficar sozinho nem acompanhado; 20
- 9) Se ficar sozinho ou acompanhado, não deixar a porta aberta nem fechada;
- 10) Como não adianta mudar de cidade ou de país, o único jeito é ficar no ar. Mas não num avião.

25 Segundo o colunista da *Folha de S. Paulo* Carlos Heitor Cony, Leon não seguiu os conselhos que deu, pois foi assassinado no banheiro de seu apartamento. O caso dele teria sido passionai, já que se apaixonara por uma mulher casada. De
30 qualquer forma, segundo o colunista, Leon poderia ter acrescentado um mandamento aos dez que inventou: “11) Não amar a mulher do próximo nem a própria.”.

CONY, Carlos Heitor. Sobrevivência na selva. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 23 mar. 1999.

12 O título do Texto 1 e os “mandamentos” do Texto 2 têm em comum

- (A) a brevidade.
- (B) a comicidade.
- (C) o tom injuntivo.
- (D) o tom contraditório.
- (E) o pleonasmo.

13 A partir da leitura do Texto 2, é possível inferir que

- (A) não existem aviões seguros.
- (B) os ônibus são mais seguros que os carros.
- (C) só é possível viver bem quando se tem humor.
- (D) não há como a pessoa se livrar da violência, faça o que fizer.
- (E) só é possível sobreviver na selva se a pessoa estiver acompanhada.

14 No trecho “O caso dele teria sido passionai, já que se apaixonara por uma mulher casada”, a forma verbal destacada, numa linguagem mais atual, conservando o mesmo sentido, seria substituída por

- (A) foi apaixonado.
- (B) era apaixonado.
- (C) seria apaixonado.
- (D) tinha-se apaixonado.
- (E) será apaixonado.

15 Assinale a opção em que todas as três palavras retiradas do Texto 2 pertencem à mesma classe gramatical.

- (A) casa (linha 6) – sozinho (linha 8) – único (linha 24)
- (B) passionai (linha 28) – já (linha 28) – própria (33)
- (C) esquinas (linha 13) – calçadas (linha 14) – carona (linha 18)
- (D) transcreve (linha 3) – escrito (linha 4) – mandamentos (linha 5)
- (E) alguns (linha 4) – táxi (linha 18) – país (linha 24)

Parte II: NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

16 De acordo com a classificação das receitas orçamentárias, quanto à categoria econômica, as Receitas Correntes são arrecadadas dentro do exercício, aumentam as disponibilidades financeiras do Estado e, em geral, com efeito positivo sobre:

- (A) a alienação de bens.
- (B) o patrimônio líquido.
- (C) a transferência de capital.
- (D) as operações de crédito.
- (E) a depreciação de bens.

17 O instrumento de planejamento de qualquer entidade, seja pública ou privada, que representa o fluxo previsto dos ingressos e das aplicações de recursos em determinado período é denominado:

- (A) fluxo financeiro.
- (B) cronograma de desembolso.
- (C) balancete.
- (D) orçamento.
- (E) livro caixa.

18 O órgão responsável na Universidade Federal Fluminense - UFF, ao elaborar o Orçamento da Universidade num determinado ano, não fez programação de despesa, isto é, não alocou dotação específica, para o Programa de Assistência Estudantil, somente percebendo o lapso após a publicação do Orçamento da União. Ao tomar as medidas necessárias para corrigir o fato, solicitou uma autorização de alteração orçamentária denominada de crédito adicional:

- (A) complementar.
- (B) reparador.
- (C) especial.
- (D) extraordinário.
- (E) suplementar.

19 O Plano Plurianual, que estabelece de forma regionalizada as diretrizes, os objetivos e as metas da Administração Pública Federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada, é um instrumento de planejamento do Governo Federal:

- (A) de médio prazo.
- (B) de curtíssimo prazo.
- (C) com prazo de execução por 5 anos.
- (D) de duração continuada.
- (E) com prazo de execução por 2 anos.

20 A UFF gerou uma Nota de Empenho (NE) no montante de R\$ 500,00 (quinhentos reais), no Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), para a empresa “Vamos em Frente”. Até o dia 31 de dezembro, último dia do exercício financeiro, essa empresa não havia emitido a Nota Fiscal e, conseqüentemente, a despesa não foi paga. Esse exemplo caracteriza uma situação classificada como:

- (A) despesa sem cobertura orçamentária.
- (B) restos a pagar.
- (C) despesa anulada.
- (D) subvenção econômica.
- (E) despesa liquidada.

21 Para que a despesa orçamentária pública seja considerada realizada, considerando a existência de dotação, o número de etapas da despesa a serem cumpridas até a geração da ordem bancária é:

- (A) cinco
- (B) seis
- (C) quatro
- (D) uma
- (E) três

22 A classificação orçamentária da receita pública por natureza visa identificar a origem do recurso segundo:

- (A) o fato gerador.
- (B) a classificação institucional.
- (C) a classificação funcional.
- (D) a função.
- (E) a aplicação.

23 O ato da transferência de valores arrecadados à conta específica do Tesouro Nacional corresponde à etapa da Receita Pública do(a):

- (A) apropriação.
- (B) escrituração.
- (C) arrecadação.
- (D) recolhimento.
- (E) lançamento.

24 A UFF, mediante leilão, fez uma alienação de bens que integravam o seu patrimônio, gerando receita. Essa receita gerada poderá ser aplicada corretamente para:

- (A) aquisição de material de consumo.
- (B) pagamento da conta de energia elétrica.
- (C) pagamento pela compra de um terreno.
- (D) pagamento da Nota Fiscal da empresa que fornece mão de obra terceirizada para limpeza.
- (E) compra de reagentes químicos.

25 A Lei Orçamentária Anual - LOA deverá ser elaborada de forma compatibilizada com a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO, bem como com o:

- (A) Manual Técnico de Orçamento - MTO.
- (B) Plano Plurianual - PPA e com a Lei Complementar 101/00.
- (C) Plano de Desenvolvimento Individual - PDI e com o MTO.
- (D) Quadro de Detalhamento da Despesa - QDD.
- (E) QDD e com o PDI.

26 A compreensão do orçamento exige o conhecimento de sua elaboração, estruturação e sua organização. O Orçamento Público tem na sua estrutura atual a programação orçamentária organizada em programas de trabalho, que contêm informações qualitativas e quantitativas. A programação orçamentária quantitativa possui as dimensões:

- (A) órgão e esfera.
- (B) função e subfunção.
- (C) programa e ação.
- (D) unidade orçamentária e função.
- (E) física e financeira.

27 Na LOA, a esfera orçamentária tem a finalidade de identificar a qual orçamento pertence a despesa. As três esferas orçamentárias são:

- (A) fiscal, seguridade social e investimento.
- (B) corrente, custeio e capital.
- (C) pessoal, outras despesas correntes e capital.
- (D) corrente, subvenções econômicas e capital.
- (E) pessoal, custeio e investimento.

28 Dentro do Orçamento da União, as Receitas classificadas como Patrimoniais são provenientes:

- (A) da prestação de serviços por parte do ente público.
- (B) do recebimento de recursos orçamentários de outras pessoas de direito público.
- (C) da alienação de bens imóveis pertencente ao ente público.
- (D) de ingresso financeiro proveniente da amortização de financiamento.
- (E) da fruição de patrimônio pertencente ao ente público.

29 A Lei Orçamentária Anual (LOA) poderá ser alterada quando a despesa deixar de ser computada ou for insuficiente, mediante autorização legal, por meio de:

- (A) reforço financeiro.
- (B) remanejamento financeiro.
- (C) crédito adicional.
- (D) empréstimo externo.
- (E) operação de crédito.

30 Ao formular múltiplos orçamentos dentro da mesma pessoa política, um ente governamental estará contrariando o princípio orçamentário da:

- (A) universalidade.
- (B) periodicidade.
- (C) exclusividade.
- (D) totalidade.
- (E) racionalidade.

PARTE III: CONHECIMENTO ESPECÍFICO

31 Nos processos de transformação, fabricação e montagem mecânica, são considerados processos de usinagem a:

- (A) laminação, a fundição e o torneamento.
- (B) furação, a fresagem e o escareamento.
- (C) soldagem, a calandragem e a extrusão.
- (D) fresagem, a calandragem e a rebitagem.
- (E) estampagem profunda e a calandragem circunferencial.

32 O trabalho a quente de materiais metálicos ferrosos apresenta condições em que os fenômenos de recuperação ocorrem simultaneamente com a deformação. Neste sentido, verifica-se que a temperatura de trabalho:

- (A) deve estar entre a de fusão parcial e total.
- (B) é semelhante à utilizada no lingotamento.
- (C) deve estar abaixo da de recristalização.
- (D) deve estar na faixa de fusão total.
- (E) está entre a de recristalização e a de fusão.

33 Os mancais de deslizamento possuem buchas antifricção com matriz macia constituída de:

- (A) ferro fundido branco.
- (B) aço alto carbono.
- (C) chumbo ou estanho.
- (D) ferro gusa sinterizado a quente.
- (E) fósforo e enxofre extrudados.

34 A folha de flandres é revestida com uma camada de:

- (A) estanho.
- (B) alumínio.
- (C) chumbo.
- (D) zinco.
- (E) tinta orgânica.

35 A primeira banda de *Lüders* ocorre:

- (A) no início do escoamento.
- (B) na tensão de resistência.
- (C) no limite de proporcionalidade.
- (D) entre o limite de proporcionalidade e elasticidade.
- (E) no início da estrição.

36 Na medida de dureza de um material por esmagamento ou por risco, são utilizadas, respectivamente, as durezas:

- (A) *Vickers* e *Rockwell*.
- (B) *Escleroscópica* e *Mohs*.
- (C) *Brinell* e *Mohs*.
- (D) *Rockwell* e *Escleroscópica*.
- (E) *Vickers* e *Poldi*.

37 A inspeção com líquidos penetrantes, em um tubo soldado, é utilizada:

- (A) em todas as posições.
- (B) apenas na posição plana.
- (C) nas posições favoráveis da ação da gravidade.
- (D) na posição plana e na vertical.
- (E) na região superior do primeiro diedro.

38 Uma descontinuidade é detectada por inspeção com partículas magnéticas somente se:

- (A) produzir correntes parasitas.
- (B) aflorar a superfície da peça.
- (C) estiver paralela ao campo magnético.
- (D) produzir campo de fuga.
- (E) não houver formação de campo de fuga.

39 A rugosidade é uma característica de superfície que está relacionada ao processo de fabricação necessário para a formação de uma peça. Em relação a essa característica, considere as afirmações.

A rugosidade no processo de

- I serrar é maior que no de raspar.
- II lapidar é menor que retificar.
- III brochar é semelhante à de retificar.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) apenas I e II estão corretas.

40 Os tratamentos térmicos, em materiais metálicos ferrosos, modificam suas propriedades em toda massa envolvida ou em camada superficial. São, respectivamente, tratamento térmico em toda massa e em camada superficial:

- (A) têmpera e revenimento.
- (B) recozimento e cementação.
- (C) nitretação e cementação.
- (D) revenimento e têmpera.
- (E) cementação e recozimento.

41 O número decimal 43 convertido para o sistema binário equivale a:

- (A) 1010.
- (B) 10101.
- (C) 110010.
- (D) 101100.
- (E) 101011.

42 O número binário 1111101 convertido para o sistema decimal é igual a:

- (A) 100.
- (B) 125.
- (C) 150.
- (D) 175.
- (E) 200.

43 Os elementos mecânicos são produzidos dentro de padrões de tolerância admissíveis. As tolerâncias geométricas de forma, de orientação e de posição são representadas, respectivamente, por:

- (A) simetria, coaxialidade e concentricidade.
- (B) circularidade, perpendicularidade e concentricidade
- (C) planeza, circularidade e cilindridade.
- (D) paralelismo, inclinação e coaxialidade.
- (E) batimento, cilindridade e retitude.

44 A área de um retângulo com lados 80 mm e 60 mm, é igual a soma das áreas de N triângulos retângulos com hipotenusa igual a 50 mm e perímetro 120 mm. O valor de N é:

- (A) 2.
- (B) 4.
- (C) 6.
- (D) 8.
- (E) 10.

45 A normalização é um processo de formulação e aplicação de regras com a cooperação dos envolvidos. O código ASME, muito utilizado internacionalmente e no Brasil, contém normas para vasos de pressão e é dividido em seções. Neste sentido, a Seção V, a Seção VIII e Seção IX tratam de conteúdos, respectivamente, relativos a:

- (A) Critérios para Ensaio Não Destrutivo, Materiais para Construção de Vasos de Pressão e Qualificação de Soldagem.
- (B) Critérios para Ensaio Não Destrutivo, Regras para Qualificação de Soldagem e Construção de Vasos de Pressão.
- (C) Ensaio Não Destrutivo, Qualificação de Soldagem e Brasagem e Dispositivos para Construção de Vasos de Pressão.
- (D) Dispositivos para Ensaio de Qualificação, Condições para Construção de Vasos de

Pressão e Qualificação de Mão de Obra em Soldagem.

- (E) Ensaio Não Destrutivo, Regras para Construção de Vasos de Pressão e Qualificação de Soldagem e Brasagem.

46 O Nônio ou *Vernier* é constituído de uma escala que possui uma divisão a mais que a unidade utilizada na escala fixa. Neste sentido, considerando o sistema métrico e um equipamento de medida com resolução de 0,02 mm, verifica-se que o número de divisões é igual a:

- (A) 20.
- (B) 40.
- (C) 50.
- (D) 100.
- (E) 200.

47 Na manutenção de sistemas, instalações e equipamentos há possibilidade de diversas formas de intervenção. Neste sentido, considera-se que a manutenção:

- I preditiva segue as condições previstas no monitoramento.
- II corretiva é preferida por apresentar menores custos operacionais.
- III preventiva de um equipamento eleva o rendimento a sua condição inicial.

Dos itens acima:

- (A) apenas I está correto.
- (B) apenas II está correto.
- (C) apenas III está correto.
- (D) todos estão corretos.
- (E) apenas II e III estão corretos.

48 Em relação a um sistema de transmissão por correia trapezoidal, considere as afirmações.

Deve-se ter o cuidado para que:

- I o contato efetivo da polia com os seus três planos deve estar garantido.
- II caso os seus laterais não estejam em contato com a polia, o fundo deve estar.
- III o seu plano do fundo nunca encoste na polia.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) todas estão incorretas.

49 O trabalhador, em algumas situações, pode estar submetido a condições de insalubridade ou de periculosidade. Considere:

- I um trabalhador que atue em segurança empresarial trabalha em condição de periculosidade.
- II se houver possibilidade de risco de vida para o trabalhador executar sua função, há insalubridade.
- III tanto periculosidade quanto insalubridade são condições que envolvem risco de vida do trabalhador na atividade profissional.

Dos itens acima:

- (A) apenas I está correto.
- (B) apenas II está correto.
- (C) apenas III está correto.
- (D) todos estão corretos.
- (E) apenas II e III estão corretos.

50 A inspeção de segurança é uma etapa básica para a elaboração de mapa de riscos ambientais, em que são utilizados círculos e cores para definir os graus e tipos. Neste sentido, afirma-se:

- I o grau de risco é evidenciado pelo tamanho do círculo representativo em três tamanhos diferentes.
- II se no ambiente houver mais de um risco de igual gravidade, utiliza-se o mesmo círculo dividido em partes.
- III as cores verde, vermelho e amarelo significam, respectivamente, risco físico, químico e ergonômico.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) apenas I e II estão corretas.

51 Em relação ao Princípio de Pareto, considere as afirmações.

Com tal princípio constrói-se um diagrama em que se observa

- I a relação de rastreabilidade de dados de qualidade de peças com defeito.
- II uma relação entre causas e efeitos em eventos importantes de um sistema produtivo.
- III o processo evolutivo de um fenômeno e construção de seu histograma.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) todas estão incorretas.

52 Em relação à lubrificação de duas superfícies com movimento relativo, considere as afirmações.

A espessura do lubrificante no atrito

- I limite não permite o contato das superfícies.
- II misto é maior que no atrito limite.
- III fluido é menor que no atrito misto.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) todas estão incorretas.

53 Observando os prefixos binários que definem a quantidade de *bits* utilizados em sistemas de informática, 1 TB corresponde a:

- (A) 1024 EB.
- (B) 256 ZB.
- (C) 1024 PB.
- (D) 128 MB.
- (E) 1024 GB.

54 A combinação de teclas de atalho CTRL+Z no menu editar do programa *Microsoft Office Word* utilizada para DESFAZER tem como equivalente no *BrOffice.org Writer* a combinação:

- (A) CTRL+D.
- (B) ALT+F5.
- (C) CTRL+Z.
- (D) ALT+D.
- (E) CTRL+Y.

55 Considerando-se a temperatura absoluta zero *kelvin*, identifica-se uma correspondência semelhante a:

- (A) 0,00 °F.
- (B) 459,67 °C.
- (C) 149,67 °C.
- (D) 459,67 °F.
- (E) 559,63 °F.

56 Em relação ao estrangulamento que ocorre em dispositivo de placa de orifício ou válvula de globo, considere as afirmações.

Em tal estrangulamento verifica-se o envolvimento de um processo

- I isotérmico de escoamento variável sem realização de trabalho, provocando elevação de pressão.
- II isotérmico e adiabático de escoamento permanente, com realização de trabalho e pressão constante.
- III adiabático de escoamento permanente sem realização de trabalho, provocando queda de pressão.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) apenas I e III estão corretas.

57 As mudanças de estado ocorrem pelo fornecimento ou retirada de energia de um material. Neste contexto, considere:

- I a solidificação ocorre na passagem do estado gasoso para o sólido.
- II a condensação ocorre do estado líquido para o sólido.
- III tanto na sublimação quanto na condensação há fornecimento de energia.

Dos itens acima:

- (A) apenas I está correto.
- (B) apenas II está correto.
- (C) apenas III está correto.
- (D) todos estão corretos.
- (E) todos estão incorretos.

58 As propriedades térmicas do ar atmosférico que é utilizado em sistemas de condicionamento térmico estão indicadas em uma carta psicométrica. Neste contexto, considere:

- I a entalpia do ar representa a quantidade de calor recebida ou cedida por unidade de massa.
- II a temperatura de bulbo úmido é a temperatura da água contida no ar.
- III a temperatura de ponto de orvalho é a temperatura de evaporação da água no volume de ar.

Dos itens acima:

- (A) apenas I está correto.
- (B) apenas II está correto.
- (C) apenas III está correto.
- (D) todos estão corretos.
- (E) todos estão incorretos.

59 Nas condições de funcionamento de um aparelho de ar condicionado doméstico de parede, considere:

- I a hélice e a turbina são montados no eixo do motor do ventilador dentro do compartimento do evaporador e da voluta ou caracol, provocando um circuito de circulação do ar.
- II na circulação externa, o ar é admitido das venezianas do gabinete, passando pelo motor do ventilador, pelo compressor e lançado ao exterior pelas aletas do desumidificador.
- III na circulação interna, o ar retirado do ambiente é filtrado, resfriado, desumidificado no evaporador e devolvido ao ambiente.

Dos itens acima:

- (A) apenas I está correto.
- (B) apenas II está correto.
- (C) apenas III está correto.
- (D) todos estão corretos.
- (E) apenas I e II estão corretos.

60 Para a correção do fator de potência em uma instalação industrial, deve-se observar que a:

- (A) carga capacitiva deve ser adicionada em paralelo com a carga indutiva.
- (B) tensão e a carga capacitiva devem estar em fase com a corrente e a carga indutiva.
- (C) carga indutiva deve ser adicionada em série com a carga capacitiva.
- (D) tensão deve estar defasada da corrente com ângulo de fase elevado.
- (E) carga indutiva deve ser conectada em fase com a carga capacitiva.

61 Na ocorrência de um curto-circuito em um sistema elétrico, considere as afirmações:

- I a diferença de potencial é constante.
- II a amperagem é elevada devido à redução da impedância.
- III a resistência tende a zero.

Das afirmações:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) todas estão corretas.
- (E) todas estão incorretas.

62 O gerador de eletricidade é um equipamento que, normalmente, é utilizado em situações de emergência. Assim, deve-se observar a quantidade mínima de equipamentos necessários para alimentação com o gerador em condição operacional temporária. Neste sentido, para uma demanda emergencial de 8 kW é necessário um gerador de:

- (A) 5 cv.
- (B) 8 hp.
- (C) 8 kW/h.
- (D) 6 kVA
- (E) 10 kVA.

63 Em um motor de combustão interna, verifica-se que sua potência é representada:

- (A) pela força multiplicada pelo deslocamento.
- (B) pelo torque dividido pelo deslocamento.
- (C) pelo deslocamento efetivo do volante.
- (D) pelo torque dividido pelo tempo.
- (E) pela força dividida pelo tempo ao quadrado.

64 O traço de concreto para lajes maciças armadas deve conter um saco de cimento de cinquenta kgf e latas de medida de dezoito litros com areia, pedra e água, respectivamente, na quantidade de:

- (A) cinco e meia / uma e um quarto / três.
- (B) quatro / cinco e meia / uma e um quarto.
- (C) oito e meia / cinco e meia / uma.
- (D) cinco / quatro / duas.
- (E) duas / uma / duas e um quarto.

65 Saber combater o fogo é uma condição muito importante na atividade profissional. Assim, a queima em volume, em superfície, em magnésio e em circuito eletrificado são classificados, respectivamente, como incêndios classe:

- (A) A, B, C e D.
- (B) B, A, D e K.
- (C) K, B, D e C.
- (D) A, K, K e B.
- (E) A, B, D e C.

Espaço reservado para rascunho

Parte IV: PROVA DE REDAÇÃO

Instruções

- 1 O texto deve ser escrito na modalidade culta da Língua Portuguesa.
- 2 O rascunho da Redação deve ser feito no espaço apropriado.
- 3 O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, entre 20 e 25 linhas.
- 4 A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- 5 Em qualquer das situações expressas a seguir, será atribuída a nota zero à redação que:
 - 5.1 tiver menos de 20 linhas;
 - 5.2 fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo–argumentativo;
 - 5.3 apresentar identificação do participante;
 - 5.4 apresentar termos inadequados, tais como: vocabulário ofensivo, vulgar e/ou obsceno, receitas culinárias, orações, pedidos de ajuda, súplicas, ameaças, protestos, desenhos etc.

TEXTO 1

Lei Seca completa 11 anos, mas álcool ainda é uma das principais causas de acidentes de trânsito

Legislação foi criada com o intuito de inibir e punir motoristas que dirigem após beber

Campanhas na mídia e maior força na aplicação da lei, incluindo o combate ao uso de álcool na direção, contribuíram para que o Brasil reduzisse as mortes por acidentes de trânsito. É o que mostra o Relatório Global da OMS sobre o Estado da Segurança Viária 2018. No entanto, apesar das taxas de mortalidade no trânsito no país (19,7 por 100 mil habitantes, segundo dados de 2016) estarem registrando tendência de queda (estavam em 20 por 100 mil habitantes em 2006), elas permanecem bem acima das taxas europeias. Outra triste constatação: ainda há muitos motoristas que bebem e dirigem, como revela a Pesquisa Nacional de Saúde, do IBGE. Publicada em 2013, a pesquisa estimou a proporção de indivíduos que conduziram veículo motorizado após o consumo de bebida alcoólica. Este percentual foi de 24,3%; considerando o total da população brasileira adulta, a proporção foi de 4,4%.

(...)

Desde abril de 2018 as imposições da Lei Seca ficaram mais rigorosas, justamente para inibir ainda mais quem insiste em associar álcool e volante. A mudança no Código de Trânsito Brasileiro definiu que o motorista que dirigir bêbado e causar acidente com vítima fatal será enquadrado no crime de homicídio culposo, podendo ser preso de cinco a oito anos. Se o acidente ocasionar lesões graves ou gravíssimas, a pena varia de dois a cinco anos de prisão, sendo que, em ambos os casos, não há direito à fiança. (...)

JOHANN, Wellington. Portal do Trânsito, 05/02/2019. Disponível em: <<http://portaldotransito.com.br/noticias/lei-seca-completa-11-anos-mas-alcool-ainda-e-uma-das-principais-causas-de-acidentes-de-transito/>>. Acesso em fev. 2019.

TEXTO 2



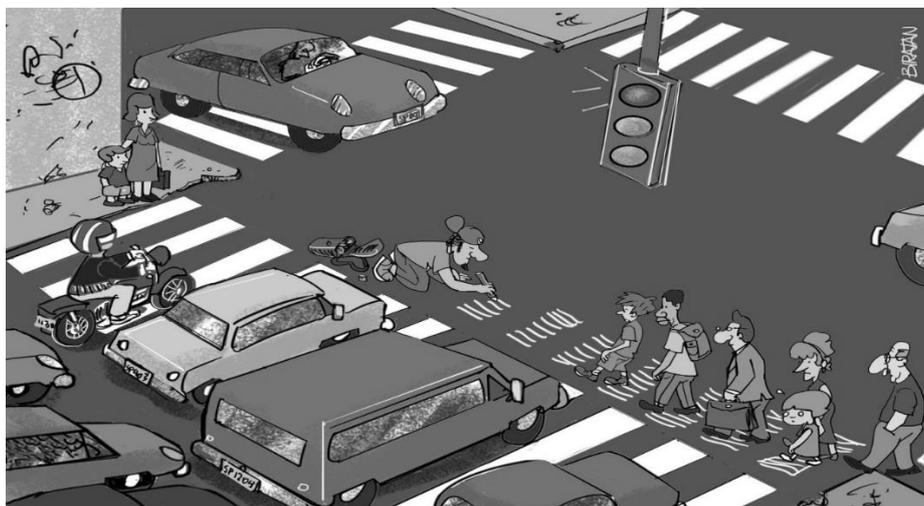
Disponível em: <http://cetspeducacao.blogspot.com/2014/11/se-dirigir-nao-use-o-celular.html>. Acesso em: 5 fev.2019.

TEXTO 3

Embora seja proibido, é uma infração de trânsito, os condutores costumam falar ao celular, digitar e mandar áudios enquanto dirigem. Além de isso fazer a pessoa dirigir com apenas uma das mãos (quando não tiram as duas), isso tira a atenção da estrada e torna a reação de resposta, para um eventual problema, mais lenta. O ato de ler mensagens em grupos de redes sociais, por exemplo, faz com que a pessoa fique vários segundos, às vezes chegando a minutos, sem prestar a atenção na via. Uma freada brusca de outro veículo, um animal na pista, uma pessoa atravessando são condições que podem resultar em um acidente sério pelo descuido do motorista imprudente.

Disponível em: <<http://portaldotransito.com.br/noticias/transporte-de-carga/veja-erros-que-os-condutores-de-veiculos-de-grande-porte-cometem-e-que-podem-acabar-em-acidente/>>. Acesso em fev. 2019.

TEXTO 4



Disponível em: biratancartoon.blogspot.com. Acesso em: 5 fev.2019.

A partir da leitura dos textos, desenvolva o seguinte tema:

Os acidentes de trânsito no Brasil: fatores motivadores e ações educativas

Discuta, em um texto dissertativo-argumentativo, os acidentes de trânsito no Brasil, os fatores motivadores e as ações educativas. Defenda seu ponto de vista sobre o tema, apresentando argumentos consistentes, de maneira clara e encadeada. Preste atenção à progressão textual, à coesão e à coerência.

5

10

15

20

25