



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

Nível Código
D 212

Cargo: **TÉCNICO EM ELETROMECAÂNICA**

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

5 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.

10 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.

15 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:

20 — 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!

25 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.

30 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:

35 — Pensei que tivesse dito que tinha matado o ladrão.

Eu respondi:

40 — 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 conseqüente 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 pleonasma.

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 O *Microsoft Office* corresponde a uma coletânea de programas em que se destacam o *Word*, *Excel*, *Power Point* e *Access*. A correspondência destes programas no *BrOffice.org*, respectivamente, são:

- (A) *Draw*, *Calc*, *Impress* e *Math*.
- (B) *Writer*, *Calc*, *Base* e *Impress*.
- (C) *Writer*, *Math*, *Impress* e *Base*.
- (D) *Impress*, *Calc*, *Draw* e *Base*.
- (E) *Writer*, *Calc*, *Impress* e *Base*.

32 No programa *Word* da *Microsoft Office* a combinação, no comando do menu, ALT+F4 corresponde a:

- (A) fechar.
- (B) salvar.
- (C) abrir.
- (D) sair.
- (E) desfazer.

33 Em um processo siderúrgico o produto principal do alto forno é o:

- (A) ferro nodular.
- (B) aço baixo carbono.
- (C) ferro gusa.
- (D) aço baixa liga.
- (E) ferro fundido cinzento.

34 Eleva-se a resistência mecânica de um aço baixo carbono quando ele é:

- (A) encruado.
- (B) tratado termicamente.
- (C) temperado em forno poço.
- (D) submetido à forja catalã.
- (E) recozido em óleo de solubilização.

35 Na fabricação mecânica, são utilizados processos de conformação, usinagem, junção e moldagem. Neste sentido, são considerados como conformação os processos:

- (A) Extrusão e Retificação.
- (B) Soldagem e Forjamento.
- (C) Aplainamento e Trefilação.
- (D) Injeção e Estampagem.
- (E) Laminação e Calandragem.

36 O corte a plasma utiliza o arco elétrico e um gás ionizado que atinge altas temperaturas. Neste sentido, considerando o corte de aços de alta liga e alumínio, verifica-se que:

- (A) o corte a plasma não se aplica ao alumínio.
- (B) a velocidade de corte é diretamente proporcional à espessura do aço.
- (C) a amperagem é inversamente proporcional à espessura do alumínio.
- (D) a velocidade de corte é inversamente proporcional à amperagem.
- (E) este processo não é utilizado nesses materiais.

37 No diagrama representativo da tração de um material metálico ferroso, a tenacidade é obtida pela:

- (A) tensão de resistência.
- (B) medida da área total.
- (C) média da área elástica.
- (D) resiliência elastoplástica.
- (E) ductilidade.

38 Os métodos de medir dureza em materiais metálicos que utilizam o esmagamento com impressão de moesa em calota esférica são:

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

39 A fadiga de um material é observada pelo levantamento de sua curva de comportamento. Este diagrama é conhecido como diagrama de *Wöhler*, em que a tensão máxima é:

- (A) menor que a média.
- (B) maior que zero.
- (C) sempre igual a zero.
- (D) igual à mínima.
- (E) sempre compressiva.

40 Os termos utilizados em inspeção não destrutiva - descontinuidades e defeitos - são considerados, respectivamente, como:

- (A) o segundo sempre se transforma no primeiro.
- (B) o primeiro existe se o segundo existir.
- (C) o segundo só existe em processos de soldagem.
- (D) na fundição de peças o primeiro não existe.
- (E) os dois só existem em processos de ligação metálica.

41 Na inspeção com ensaio visual, observa-se que o elemento mais importante para a sua realização é o (a):

- (A) fiscal da obra.
- (B) acabamento da peça.
- (C) nível de incidência da iluminação.
- (D) limpeza da superfície.
- (E) contraste da descontinuidade.

42 A goivagem é um processo diretamente relacionado à soldagem. Em relação a esse processo, considere as afirmações:

- I o metal goivado e a escória são removidos por meio de jato de oxigênio na goivagem a gás.
- II há procedimento de goivagem à chama e a arco elétrico.
- III este procedimento não pode ser aplicado na limpeza de raiz de solda.

Dos itens acima:

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

43 O revenimento é um tratamento térmico aplicado em um aço carbono temperado, em que a peça é aquecida a uma temperatura, considerando a cor azul marinho da especificação de cores de revenimento, da ordem de:

- (A) 500°C.
- (B) 400°C.
- (C) 300°C.
- (D) 200°C.
- (E) 100°C.

44 O sopro magnético se verifica em processo de soldagem a arco elétrico, provocando condições operacionais no produto resultante do consumível depositado. Nesse sentido, considere que:

- I o arco não é gerado regularmente, provocando encurvamento e dificultando o controle do banho de fusão e da escória, possibilitando a ocorrência de porosidades.
- II a compressão do arco ocorre, principalmente, em materiais ferromagnéticos, onde o campo magnético é comprimido pelo arco elétrico.
- III no aço magnetizável, o arco elétrico se desvia no sentido da maior massa que, na maioria das aplicações, está no centro da peça.

Dos itens acima:

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

45 O número binário 1111111 convertido para o sistema decimal fica igual a:

- (A) 127.
- (B) 129.
- (C) 131.
- (D) 119.
- (E) 113.

46 O número decimal 111 convertido para o sistema binário é escrito como:

- (A) 1101.
- (B) 11011.
- (C) 110111.
- (D) 1101111.
- (E) 1110111.

47 O aterramento é de fundamental importância para o funcionamento adequado de um sistema elétrico. Nessa linha de raciocínio, considere:

- I uma de suas funções principais é descarregar cargas acumuladas nas carcaças dos equipamentos.
- II O sistema TT deve ser preferido, na sequência o sistema TN-S e em última opção o TNC.
- III as hastes devem ter comprimentos de 4 metros para garantir aterramento abaixo de 5 ohms.

Dos itens acima:

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

48 Sobre os diversos instrumentos de medida, considere as afirmações:

- I goniômetro é utilizado para medir ângulos em diversas posições.
- II micrômetro deve ser guardado travado e com os contatos afastados.
- III rugosímetro mede a textura e a rugosidade de superfícies.

Das afirmações acima:

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

49 Considere que na manutenção de sistemas, utiliza-se a curva da banheira para:

- I avaliar o comportamento da taxa de falhas na fase correspondente à vida.
- II observar o comportamento da deformação elástica de componentes fusíveis.
- III identificar as taxas de falha para as condições das tensões aplicadas.

Dos itens acima:

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

50 A área de um retângulo de lados 100 mm e 200 mm é semelhante à de um círculo com diâmetro de aproximadamente:

- (A) 20000 mm².
- (B) 16 cm.
- (C) 80 mm.
- (D) 79,8 mm.
- (E) 2000 cm².

51 Na classificação dos riscos ambientais são definidos grupos com cores relacionadas. Nesse sentido, considere:

- I os ruídos e vibrações estão enquadrados nos riscos físicos caracterizados pela cor com padrão vermelho.
- II as poeiras, os fumos e os fungos são riscos químicos e são representados pela cor marrom.
- III as cores verde, amarela e azul representam, respectivamente, os riscos ergonômicos, biológicos e físicos.

Dos itens acima:

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

52 A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são regulamentados, respectivamente, pelas Normas Regulamentadoras (NR):

- (A) 20 e 21.
- (B) 15 e 16.
- (C) 10 e 12.
- (D) 5 e 6.
- (E) 2 e 3.

53 O comportamento do profissional trabalhador, em algumas circunstâncias, gera condições de negligência, imprudência ou imperícia. Nesse sentido, considere as afirmações:

- I A imperícia é pressuposta uma ação precipitada, sem cautela e com atitude diversa da esperada.
- II A negligência é configurada pela inaptidão e falta de qualificação ou ausência de conhecimentos básicos.
- III Na imprudência existe a falta de cuidado e atenção sobre o mal que se deveria prever.

Das afirmações:

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

54 O conhecimento de como os materiais queimam é muito importante nas ações de combate ao fogo. Considerando a classe, o tipo de combustível relacionado e o do agente extintor, afirma-se que o incêndio:

- I classe "A" utiliza a água como agente extintor mais importante e ocorre em profundidade.
- II classe "B" se desenvolve em condição superficial com grande formação de brasas.
- III classe "D" ocorre em materiais como a limalha de ferro, o grafite e em todos materiais pirofóricos.

Dos itens acima:

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

55 No circuito elétrico em série ou em paralelo, afirma-se que, se ele estiver ligado em:

- I paralelo, a soma das tensões parciais é igual à tensão aplicada no circuito, e o valor da corrente elétrica é igual em todos os pontos do circuito.
- II paralelo, a diferença das tensões parciais é igual à tensão aplicada no circuito, e o valor da corrente elétrica é constante em todos os pontos do circuito.
- III série, a soma das tensões parciais é igual à tensão aplicada no circuito, e o valor da corrente elétrica é diferente em todos os pontos do circuito.

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.

56 Na fabricação de concreto misturado em betoneira, deve-se:

- (A) colocar a pedra depois da areia.
- (B) girá-la por 3 minutos depois de colocar cada elemento.
- (C) adicionar a água necessária no início do processo.
- (D) lavá-la dos restos da última utilização.
- (E) adicionar a água, a areia, a pedra e depois o cimento.

57 No Sistema Internacional a capacitância, a condutância e a indutância são medidas, respectivamente, em:

- (A) Farad, Weber e Henry.
- (B) Henry, Farad e Siemens.
- (C) Farad, Siemens e Tesla.
- (D) Siemens, Henry e Farad.
- (E) Farad, Siemens e Henry.

58 A água, na temperatura ambiente, apresenta um peso específico e uma densidade, respectivamente, com valor de aproximadamente de:

- (A) 25,4 lbf/ft³. e 1000 kg/m³
- (B) 45,4 lbf/ft³. e 997 kg/m³
- (C) 62,4 lbf/ft³. e 997 kg/m³
- (D) 82,4 lbf/ft³. e 897 kg/m³
- (E) 22,4 lbf/ft³. e 797 kg/m³

59 Os difusores e os bocais são dispositivos que alteram a velocidade e a pressão no escoamento de um fluido. Nesse sentido, verifica-se que:

- (A) o difusor é um redutor de pressão e da velocidade do escoamento.
- (B) o bocal reduz a velocidade e a pressão do escoamento.
- (C) o difusor neutraliza a pressão e a velocidade em escoamento supersônico.
- (D) o bocal é utilizado para elevar a velocidade do escoamento, com redução da pressão.
- (E) os dois elevam a velocidade e a pressão do escoamento.

60 Um material passa do estado sólido para gasoso e de gasoso para líquido se houver:

- (A) vaporização e fornecimento de energia, respectivamente.
- (B) sublimação e retirada de energia, respectivamente.
- (C) fornecimento de energia em ambos.
- (D) retirada de energia em ambos.
- (E) sublimação em ambos.

61 A fervura da água é variante de acordo com a altura relativa. Nesse sentido, afirma-se que:

- I no nível do mar, ela ferve a 100° C.
- II a temperatura de fervura é diretamente proporcional à altura.

III a temperatura de fervura é maior em Brasília do que em Recife.

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.

62 A passagem para o estado líquido do refrigerante utilizado em um ciclo de refrigeração é realizada no:

- (A) início da válvula reguladora.
- (B) percurso entre o evaporador e o compressor.
- (C) compressor
- (D) evaporador.
- (E) condensador.

63 Se houver falta de refrigerante em um sistema de refrigeração, haverá:

- (A) funcionamento normal sem realização de trabalho.
- (B) entupimento da válvula de expansão e do filtro secador.
- (C) aquecimento extremo e baixa pressão de sucção.
- (D) aquecimento elevado na válvula de expansão com pressão crescente.
- (E) entupimento na solenoide e pressão de sucção variante.

64 Em um recinto condicionado deve ser fornecido um ar em vazão dependente da carga térmica do ambiente, com entalpia:

- (A) alta e umidade baixa.
- (B) e umidade baixas.
- (C) e umidade diretamente proporcionais.
- (D) e umidade inversamente proporcionais.
- (E) e umidade sempre altas.

65 Considerando a semelhança entre um circuito elétrico, que se forma em processo de soldagem, e um hidráulico, afirma-se que:

- I há semelhança entre o gerador elétrico e a bomba hidráulica.
- II o volume de fluxo fluído é inversamente proporcional à diferença de potencial elétrico.
- III a resistência ao escoamento é diretamente proporcional ao volume de fluxo fluído.

Das afirmações:

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

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

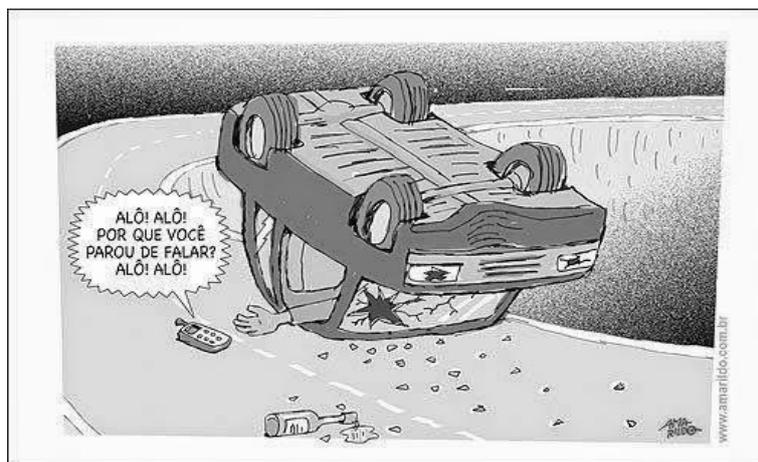
Campanhas na mídia e maior força na aplicação da lei, incluindo o combate ao uso de álcool na direção, contribuíram para que o Brasil reduzisse as mortes por acidentes de trânsito. É o que mostra o Relatório Global da OMS sobre o Estado da Segurança Viária 2018. No entanto, apesar das taxas de mortalidade 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



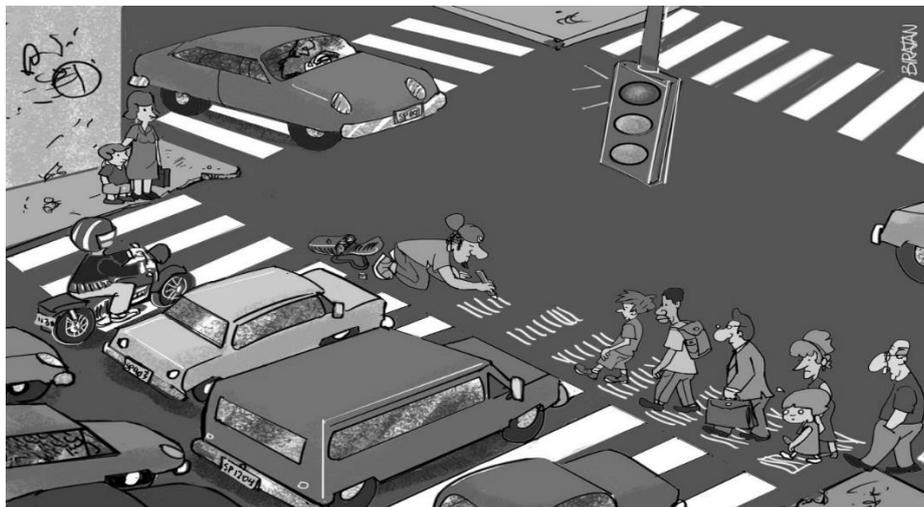
Disponível em: <http://cetspeducacao.blogspot.com/2014/11/se-dirigir-nao-use-o-celular.html>. Acesso em: 5 fev.2019.

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