



PREVIDÊNCIA SOCIAL

EMPRESA DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES
DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - DATAPREV

CADERNO DE PROVAS

Concurso Público nº 01/2012

Nível Superior

Data de aplicação: 11/11/2012

Cargo: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Perfil: ENGENHARIA MECÂNICA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

CHAVE DE SEGURANÇA:
E N M 3 2 0

1. Confira se seu CADERNO DE PROVAS corresponde ao cargo escolhido em sua inscrição. Este caderno contém cinquenta questões objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 50, uma questão discursiva e uma folha rascunho.
2. Caso esteja incompleto ou contenha algum defeito, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
3. O CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO, que serão entregues pelo fiscal durante a prova, são os únicos documentos válidos para a correção das questões objetivas e da prova discursiva expostas neste caderno.
4. Quando o CARTÃO-RESPOSTA estiver em suas mãos, confira-o para saber se está em ordem e se corresponde ao seu nome. Em caso de dúvidas, solicite orientação ao fiscal.
5. Ao receber a sua FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO para a elaboração de sua resposta, verifique imediatamente se o número de sequência (canto superior direito) confere com o número impresso no seu CARTÃO-RESPOSTA.
6. No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras correspondente às suas respostas deve ser feita com caneta esferográfica azul ou preta. O preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade.
7. Não danifique o CARTÃO-RESPOSTA ou a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO, pois em hipótese alguma haverá substituição por erro do candidato.
8. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras: A, B, C, D e E, havendo apenas uma que responde ao quesito proposto. O candidato deve assinalar uma resposta. Marcação rasurada, emendada, com campo de marcação não preenchido ou com marcação dupla não será considerada.
9. Na seção LÍNGUA ESTRANGEIRA, escolha um dos dois idiomas: ESPANHOL ou INGLÊS. No CARTÃO-RESPOSTA, assinale sua opção no campo correspondente.
10. Responda apenas às questões do idioma que tiver escolhido, preenchendo, no CARTÃO-RESPOSTA, o campo relacionado a esse idioma. Caso você não assinale nenhum, ou assinale os dois campos referentes à LÍNGUA ESTRANGEIRA no CARTÃO-RESPOSTA, não terá os pontos computados para tal disciplina.
11. A duração total das provas objetiva e discursiva é de 4 horas, incluindo o tempo destinado à identificação - que será feita no decorrer da prova -, à transcrição do texto para a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO da prova discursiva e ao preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA.
12. Reserve, no mínimo, os 25 minutos finais para preencher o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO. Não será concedido tempo adicional para o preenchimento.
13. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, 1 hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos 60 minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.
14. É terminantemente proibido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO-RESPOSTA da prova objetiva.
15. Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem a autorização do fiscal de sala.
16. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe o CARTÃO-RESPOSTA, a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO e deixe o local de prova.

INFORMAÇÕES

- 12/11/2012 - A partir das 15h (horário de Brasília) – Divulgação do Gabarito Preliminar das provas objetivas.
- Não serão conhecidos os recursos em desacordo com o estabelecido em edital normativo.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.
- A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou no CARTÃO-RESPOSTA poderá implicar a anulação da sua prova.

Para uso do Instituto QUADRIX

23
Instituto
QUADRIX
Responsabilidade Social

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de 1 a 5, leia o texto abaixo.

Inadimplência do consumidor recua em agosto

O indicador de Inadimplência aponta alta de 7% na comparação com mesmo mês do ano passado, o menor ritmo de expansão nesta base de comparação desde agosto de 2010

Wladimir D'Andrade, da Agência Estado

A inadimplência do consumidor recuou 0,2% na passagem de julho para agosto deste ano, a terceira queda mensal consecutiva, informou a Serasa Experian. O Indicador de Inadimplência do Consumidor aponta alta de 7% na comparação com mesmo mês do ano passado, porém este é o menor ritmo de expansão nesta base de comparação desde agosto de 2010. Além disso, no ano até agosto, a inadimplência cresceu 16,2%, ritmo bem menor que o verificado no mesmo período de 2011, quando o indicador teve alta de 23,4%.

De acordo com a Serasa Experian, os dados "confirmam **que a inadimplência do consumidor está perdendo fôlego**", em razão da redução das taxas de juros no crédito, renegociação de dívidas, lotes recortes de restituição do Imposto de Renda e antecipação da primeira parcela do 13º salário aos aposentados e pensionistas realizada na última semana de agosto.

Os resultados também mostram diferentes cenários. Nos primeiros oito meses do ano passado, a inadimplência era crescente por causa da expansão do endividamento de 2010 e dos juros mais altos. Já no mesmo período deste ano, o quadro de redução dos juros e o baixo consumo contribuíram para uma reversão do indicador, avaliou a empresa, em nota distribuída à imprensa.

As dívidas com bancos e os cheques sem fundos **puxaram** para baixo a queda da inadimplência em agosto, com variações negativas de 1,3% e 2,9%, respectivamente. Os títulos protestados recuaram 0,8%. E a queda no indicador geral só não foi maior porque as dívidas não bancárias (cartões de crédito, financeiras, lojas em geral e prestadoras de serviços como telefonia e fornecimento de energia elétrica e água) apresentaram alta de 1,5%.

(Disponível em www.estadao.com.br)

QUESTÃO 1

A oração "que a inadimplência do consumidor está perdendo fôlego", em destaque no texto, exerce a mesma função sintática do que está em destaque em:

- "A inadimplência do consumidor recuou 0,2% **na passagem de julho para agosto deste ano** (...)"
- "(...) informou **a Serasa Experian**".
- "**O Indicador de Inadimplência do Consumidor** aponta alta de 7% na comparação com mesmo mês do ano passado (...)".
- "Os resultados também mostram **diferentes cenários**."
- "Nos primeiros oito meses do ano passado, a inadimplência era **crescente** (...)".

QUESTÃO 2

Leia, abaixo, quatro maneiras de reescrever o primeiro período do texto.

- A inadimplência, do consumidor recuou 0,2% na passagem de julho para agosto deste ano, a terceira queda mensal consecutiva, informou a Serasa Experian.
- A inadimplência do consumidor recuou dois por cento na passagem de julho para agosto deste ano, a terceira queda mensal consecutiva, informou a Serasa Experian.
- A inadimplência do consumidor recuou 0,2% na passagem de julho para agosto deste ano, o que representa a terceira queda mensal consecutiva, informou a Serasa Experian.
- A inadimplência do consumidor, recuou 0,2% na passagem de julho para agosto deste ano, a terceira queda mensal consecutiva, informou a Serasa Experian.

O período foi reescrito sem incorreções em relação à Norma Culta e sem alteração significativa de sentido em:

- todas.
- somente II e III.
- somente II e IV.
- somente I, II e IV.
- somente III.

QUESTÃO 3

Em "Os resultados também mostram diferentes cenários.", aparecem dois Adjuntos Adnominais, que são:

- "Os" e "diferentes".
- "resultados" e "cenários".
- "Os" e "cenários".
- "O" e "resultados".
- "O" e "cenários".

QUESTÃO 4

Releia o trecho abaixo, extraído do texto (terceiro parágrafo).

"Já no mesmo período deste ano, o quadro de redução dos juros e o baixo consumo contribuíram para uma reversão do indicador, avaliou a empresa, em nota distribuída à imprensa."

Sobre ele, analise as afirmações.

- O pronome "deste" promove um processo de Coesão Referencial Anafórica e aponta para o ano de 2010, citado anteriormente.
- Em "à imprensa" ocorre crase por ser uma locução adverbial feminina, com função sintática de Adjunto Adverbial.
- A forma verbal "contribuíram" está no plural porque concorda com um sujeito composto, cujos núcleos são "quadro" e "consumo".

Está correto o que se afirma em:

- nenhuma das afirmações.
- III, somente.
- II, somente.
- I, somente.
- duas das afirmações.

QUESTÃO 5

Sobre a forma verbal “puxaram”, que aparece em destaque no último parágrafo do texto, pode-se afirmar que:

- (A) Seu radical é puxar-.
- (B) O tema é puxara-.
- (C) Descontextualizada, pode pertencer a mais de um tempo do Indicativo.
- (D) Não possui vogal temática, bem como suas desinências estão todas suprimidas.
- (E) Está no Modo Imperativo, no Negativo.

Para responder às questões de 6 a 10, considere a letra de canção a seguir.

Oração Ao Tempo (Caetano Veloso)

És um senhor tão bonito
Quanto a cara do meu filho
Tempo tempo tempo tempo
Vou te fazer um pedido
Tempo tempo tempo tempo...

Compositor de destinos
Tambor de todos os ritmos
Tempo tempo tempo tempo
Entro num acordo contigo
Tempo tempo tempo tempo...

Por seres tão inventivo
E pareceres contínuo
Tempo tempo tempo tempo
És um dos deuses mais lindos
Tempo tempo tempo tempo...

Que sejas ainda mais vivo
No som do meu estribilho
Tempo tempo tempo tempo
Ouve bem o que te digo
Tempo tempo tempo tempo...

Peço-te o prazer legítimo
E o movimento preciso
Tempo tempo tempo tempo
Quando o tempo for propício
Tempo tempo tempo tempo...

De modo que o meu espírito
Ganhe um brilho definido
Tempo tempo tempo tempo
E eu espalhe benefícios
Tempo tempo tempo tempo...

O que usaremos pra isso
Fica guardado em sigilo
Tempo tempo tempo tempo
Apenas contigo e comigo
Tempo tempo tempo tempo...
E quando eu tiver saído
Para fora do teu círculo
Tempo tempo tempo tempo

Não serei nem terás sido
Tempo tempo tempo tempo...

Ainda assim acredito
Ser possível reunirmo-nos
Tempo tempo tempo tempo
Num outro nível de vínculo
Tempo tempo tempo tempo...

Portanto peço-te aquilo
E te ofereço elogios
Tempo tempo tempo tempo
Nas rimas do meu estilo
Tempo tempo tempo tempo...

(Disponível em <http://letras.mus.br>)

QUESTÃO 6

Sobre a letra da canção, analise as afirmações.

- I. O tempo é tratado na terceira pessoa do singular na maior parte dos versos.
- II. O tempo aparece como interlocutor da voz que fala nos versos.
- III. Os versos falam, majoritariamente, de uma relação amorosa problemática, ainda que isso não seja tratado claramente.

Pode-se afirmar que:

- (A) somente I e II são corretas.
- (B) somente II é correta.
- (C) somente II e III são corretas.
- (D) todas são incorretas.
- (E) todas são corretas.

QUESTÃO 7

Em “Por seres tão inventivo”, a palavra “seres”:

- (A) É um substantivo e aparece no plural.
- (B) É um substantivo abstrato que não apresenta flexão de número.
- (C) É um adjetivo.
- (D) Concorda com “inventivo”, por isso não poderia ser um substantivo.
- (E) É uma forma verbal.

QUESTÃO 8

Os versos “És um senhor tão bonito/ Quanto a cara do meu filho” formam um período composto por duas orações, sendo que o verbo está omissa na segunda delas. A forma verbal omissa, considerando-se o contexto, pode ser:

- (A) é.
- (B) consegue.
- (C) faria.
- (D) imaginou.
- (E) pudesse.

QUESTÃO 9

Ainda sobre os versos citados na questão anterior, pode-se dizer que a circunstância que apresentam entre si é de:

- (A) Adversidade.
- (B) Causa.
- (C) Comparação.
- (D) Proporção.
- (E) Conclusão.

QUESTÃO 10

A palavra "tempo" apresenta um dígrafo vocálico. O mesmo acontece em:

- (A) és.
- (B) bonito.
- (C) cara.
- (D) contigo.
- (E) sejam.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

ATENÇÃO: Escolha e responda apenas a um dos dois idiomas, ESPANHOL (páginas 4 e 5) ou INGLÊS (páginas 5 e 6).

No CARTÃO-RESPOSTA assinale sua opção no campo correspondente. Caso você não assinale nenhum, ou assinale os dois campos referentes à LÍNGUA ESTRANGEIRA no CARTÃO-RESPOSTA, não terá os pontos computados para tal disciplina.

ESPAÑHOL

Lea el texto de abajo para responder a las preguntas **11-15**.

Chávez pidió una "avalancha de votos" mientras que Capriles agradeció el "huracán de alegría"

Y se acabó. La larga e intensa campaña electoral venezolana terminó anoche con Hugo Chávez y Henrique Capriles ovacionados por decenas de miles de simpatizantes, sin sorpresas de última hora y manteniendo la tendencia de los últimos meses: ataques cruzados **y ambos candidatos jurándole a sus fieles** que este domingo festejarán.

El Presidente fue el primero en dirigirse a las masas chavistas que repletaron Caracas. Cerca de las 15:00 horas (16:30 de Chile) el Mandatario que va por la reelección, comenzó a saltar y a motivar a los suyos bajo un diluvio que caía sobre la capital.

Como en tantos otros actos, Chávez comenzó con el himno venezolano: "**Gloria al bravo pueblo que el yugo lanzó...**", cantó el Presidente. "... la ley respetando, la virtud y honor", **coreó** la masa. Luego el Mandatario citó a Violeta Parra y **tarareó**: "Gracias a la vida, que me ha dado tanto. Aquí está Chávez con ustedes".

El Presidente habló varias veces desde distintos puntos de la concentración y en cada ocasión se refirió al candidato opositor como el "majunche" (mediocre), y afirmó que en estas elecciones "está en juego la vida de Venezuela". "En nuestras manos no se va a perder la vida de la patria", gritó desde la tarima en el escenario principal del acto en la céntrica avenida Bolívar, al tiempo que instó a sus

seguidores a garantizar su victoria con "una avalancha de votos" este domingo.

El Presidente pronunció algunas frases poco habituales en él. "Sin duda he cometido errores, quién no los comete", dijo en un momento del acto.

"Capriles ha resaltado las promesas incumplidas del gobierno, ha dejado en evidencia que muchas de las ofertas han quedado en el papel. Entonces, al decir que ha cometido errores, el Presidente trata de reconocer implícitamente que mucho de lo que prometió no se cumplió, pero no por su culpa, sino porque su equipo no ha contribuido a realizarlas", estima Herbert Koeneke, analista de la Universidad Simón Bolívar.

Horas más tarde, ante decenas de miles de seguidores que coparon la avenida Venezuela del municipio Iribarren, en Barquisimeto, el candidato de la Mesa de Unidad Democrática, Henrique Capriles, enumeró las promesas rotas de Chávez.

"¿Por qué el gobierno quiere seis años más?", dijo el aspirante opositor. "Los sueños de los venezolanos siguen intactos, no los han expropiado. **No queremos más cháchara**", agregó Capriles.

"Miles y miles de personas por todos lados. Este **huracán** de alegría, este huracán que va a hacer historia el domingo porque va a abrir las puertas al futuro", dijo el aspirante de la oposición.

Y siguiendo las citas bíblicas y religiosas que ambos candidatos invocaron en la campaña, Capriles concluyó: "Presidente, su ciclo termina, yo le agradezco infinitamente desde mi corazón que usted durante esta campaña me permitió ver claramente el **rumbo** que hay que tomar, el rumbo del amor no del odio, a ver la luz no la oscuridad. Presidente, usted abusó de su función. Fue una lucha espiritual, pero está escrito que en la lucha entre David y Goliat, gana David".

*El Mercurio.com – El periódico líder de noticias en Chile
Viernes, 5 de octubre de 2012*

QUESTÃO 11

La campaña de Capriles, ¿surtió qué efecto a Chávez?

- (A) Chávez lo ignoró.
- (B) Chávez le gritó.
- (C) Chávez asumió culpa por sus errores.
- (D) Chávez lo contra atacó.
- (E) Chávez lo llamó de mentiroso.

QUESTÃO 12

La frase: "**Gloria al bravo pueblo que el yugo lanzó...**" es:

- (A) Una citación bíblica.
- (B) Una canción de Violeta Parra.
- (C) El discurso de Chávez.
- (D) El Himno de Venezuela.
- (E) El Himno del partido de Chávez.

QUESTÃO 13

La frase “*No queremos más cháchara.*” séria, en portugués:

- (A) Não queremos mais problemas.
- (B) Não queremos mais pobreza.
- (C) Não queremos mais conversa fiada.
- (D) Não queremos mais promessas.
- (E) Não queremos mais corrupção.

QUESTÃO 14

Las palabras *tarareó, coreó, huracán y rumbo* son, en portugués:

- (A) Tratou, coroou, furacão, rombo.
- (B) Cantarolou, fez coro, furacão, rumo.
- (C) Trombou, fez coro, tubarão, rumba.
- (D) Tratou, coroou, vulcão, rumo.
- (E) Cantarolou, coroou, vulcão, rombo.

QUESTÃO 15

El verbo *jurándole*, de la frase “...y ambos candidatos jurándole a sus fieles...”, es:

- (A) Un verbo reflexivo.
- (B) Verbo en gerundio más pronombre de objeto directo.
- (C) Verbo en presente de indicativo más pronombre personal de objeto indirecto.
- (D) Verbo en imperativo más pronombre de objeto directo.
- (E) Verbo en gerundio más pronombre personal de objeto indirecto.

INGLÊS

Read the text below and answer the questions.

Hedge Fund Manager Donates \$100 Million for Central Park

Mayor Michael R. Bloomberg and the Central Park Conservancy announced that the hedge fund billionaire John A. Paulson, along with the Paulson Family Foundation, were giving \$100 million to the Central Park Conservancy. It is believed to be the largest gift ever to a public park.

Mr. Paulson, a lifelong New Yorker, said that as an infant he was pushed around in a baby carriage in the park and that he later remembered going to Bethesda Fountain as a teenager and seeing it covered in graffiti, with no water flowing. The announcement of the gift came during a ceremony at the fountain.

When asked at the news conference what prompted the gift, Mr. Paulson said: “Walking through the park in different seasons, it kept coming back that in my mind Central Park is the most deserving of all of New York’s cultural institutions. And I wanted the amount to make a difference. The park is very large, and its endowment is relatively small.”

The park’s current endowment stands at \$144 million. Half of Mr. Paulson’s gift will go to the endowment, while the other half will be used for capital improvements. Mr. Paulson mentioned that he considered important:

Restoring the park’s North Woods, and sprucing up the Merchant’s Gate entrance at the park’s southwest corner, the most heavily used entrance.

Mr. Paulson has been a supporter of the Central Park Conservancy for 20 years, but this is his first major gift to the park. He joined the conservancy’s board in June.

Two former parks commissioners, Henry Stern and Adrian Benepe, were at the news conference on Tuesday. It was also attended by Elizabeth Barlow Rogers and Richard Gilder, key figures in the conservancy’s founding.

The announcement was made under cloudy skies in a ceremony attended by hundreds of employees of the Central Park Conservancy in their gray sweatshirts, as well as the conservancy’s board. Doug Blonsky, the president and chief executive officer of the conservancy, which operates Central Park for the city, hailed the gift as “transformational,” saying that it would break the cycle of restoration and decline that has marked the park throughout its 153-year history.

(<http://www.nytimes.com>)

QUESTÃO 11

About the text, it’s right to say that:

- (A) The Central Park is a public one.
- (B) John A. Paulson is New York’s mayor.
- (C) The \$100 million gift was not accepted.
- (D) The Central Park gave \$100 million to government, waiting for a fountain.
- (E) Mr. Paulson used to live in the city only when he was a teenager.

QUESTÃO 12

According to the text:

- I. Central Park is a cultural institution.
- II. The Park’s endowment is the biggest one around the country.
- III. Central Park’s fountain is the most important one around the world nowadays.

Is (are) correct:

- (A) all.
- (B) only I and III.
- (C) only II and III.
- (D) only I.
- (E) only I and II.

QUESTÃO 13

The word “capital” in “capital improvements”:

- (A) means “main”, “essential”.
- (B) refers to the Hedge Fund Manager.
- (C) is a verb.
- (D) can be an adverb or a noun.
- (E) refers to the most important city in a country.

QUESTÃO 14

Read again:

“It was also attended by Elizabeth Barlow Rogers and Richard Gilder, key figures in the conservancy’s founding.”

“Attended by Elizabeth Barlow Rogers and Richard Gilder” means that them both:

- (A) Helped to solve the Park’s problems.
- (B) Helped to paint the fountain.
- (C) Tried to receive a gift from John A. Paulson.
- (D) Were present at the conference.
- (E) Are key figures in the conservancy’s founding.

QUESTÃO 15

According to the text, it’s right to say that:

- (A) The big announcement happened under a sunny sky.
- (B) Central Park Conservancy’s employees use gray sweatshirts.
- (C) Mr. Paulson is a Park’s employee.
- (D) Doug Blonsky is not a Park’s employee.
- (E) The Central Park was built in 1759.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Nas questões que avaliam os conhecimentos de noções de informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração padrão, em português, que o mouse está configurado para pessoas destros, que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do mouse e que teclar corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

QUESTÃO 16

Considere os pacotes de escritório LibreOffice 3.6 e o MS Office 2010, ambos em português do Brasil e em suas instalações padrões. Assinale a alternativa correta.

- (A) As apresentações criadas originalmente no MS PowerPoint precisam ser convertidas para o formato ODF para poderem ser editadas no LibreOffice Impress.
- (B) Documentos criados no LibreOffice Writer para Linux só podem ser salvos no formato ODF e, por isso, não podem ser abertos do ambiente Windows.
- (C) No MS Word para Linux, o atalho de teclado para se executar a verificação ortográfica e gramatical do texto é **F7**.
- (D) O recurso de Tabela Dinâmica só existe no MS Excel, não tem similar no LibreOffice Calc.
- (E) Planilhas criadas tanto no LibreOffice Calc quanto no MS Excel podem ser gravadas/exportadas como arquivos PDF.

QUESTÃO 17

O Google é, provavelmente, o mais importante site de pesquisas da internet na atualidade. Na caixa de pesquisa, é comum o uso de operadores de pesquisa para se obter maior controle sobre o resultado da busca. Sobre esse tema, são feitas as seguintes afirmações:

- I. Para procurar por uma palavra exata ou um conjunto de palavras em uma ordem específica, colocamos o texto entre aspas, como em **“ajuda do LibreOffice”**.
- II. Para excluir todos os resultados que trazem uma determinada palavra, coloca-se um hífen antes dela, como em **-burocracia**.
- III. Para pesquisar em um único site específico, tal site deve ser especificado após a expressão **site:**, como em **site:www.abril.com.br**.

Está correto o que se afirma em:

- (A) somente I e II.
- (B) somente I e III.
- (C) somente II e III.
- (D) todas.
- (E) nenhuma.

QUESTÃO 18

Com relação ao uso da internet nos ambientes MS Windows 7 e Linux, assinale a alternativa correta.

- (A) O programa padrão para envio e recebimento de mensagens de e-mail no Linux é o Outlook.
- (B) O navegador Google Chrome só pode ser executado no Windows, não existindo versão dele para Linux.
- (C) Os webmails podem ser acessados pelo navegador da preferência do usuário, independentemente do sistema operacional usado.
- (D) O Internet Explorer, em suas versões mais recentes, pode ser utilizado tanto em Windows quanto em Linux.
- (E) A troca de arquivos por meio de FTP só pode ser feita por programas como o Mozilla Firefox no Linux.

QUESTÃO 19

Considere o sistema operacional Linux e assinale a alternativa correta.

- (A) O usuário pode escolher a interface gráfica que deseja usar, como o **Bash**, por exemplo.
- (B) Os diretórios particulares dos usuários são criados dentro do diretório **/home** por padrão.
- (C) Não há necessidade de se ter uma “conta de usuário” para se logar em um computador com Linux.
- (D) A interface texto padrão do Linux é o **Gnome**, por meio da qual os comandos do sistema são digitados e executados.
- (E) O Linux formata o HD em **NTFS**, que é mais seguro que a formatação em **ext3** do Windows.

QUESTÃO 20

Com relação à segurança da informação, pragas virtuais e softwares de segurança, assinale a alternativa correta.

- (A) Os programas de firewall são desnecessários em redes conectadas à internet.
- (B) Os Backups são cópias dos dados, geralmente em dispositivos externos, visando a garantir que estes possam ser restaurados caso os dados originais se percam.
- (C) A verificação de antiphishing só é necessária quando programas antispayware não são utilizados; caso contrário, ela é redundante.
- (D) Anexos de e-mail sempre são seguros, pois os provedores os verificam contra vírus, spywares, trojans e outras pragas virtuais.
- (E) Pendrives não precisam ser verificados, pois não podem ser utilizados como meio de propagação de vírus.

ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO**QUESTÃO 21**

Etimologia pode ser compreendida como um estudo gramatical que busca a origem histórica das palavras e a explicação de seus significados, por meio dos elementos que as constituem. Dessa forma, a palavra ETIMOLOGIA nasce do termo grego “étimo”, verdadeiro significado, e do termo grego “logos”, ciência ou tratado. Tomando-se, por base, o estudo da etimologia, podemos concluir acerca do conceito de Ética:

- (A) A etimologia da palavra ÉTICA remonta à Grécia Antiga, século XV, sendo denominado ETHOS o primeiro movimento mundial como uma tentativa de resposta à industrialização.
- (B) O estudo da ética é interdisciplinar e multidisciplinar, sendo objeto de pesquisa da antropologia, sociologia, filosofia, direito e outras ciências humanas e sociais.
- (C) O ETICIZAMENTO é um movimento pela qualidade ou caráter do que é condizente com a moral, a ética e o direito positivo criado pelo Código Civil de 2002.
- (D) ETHOS é considerado um caráter pessoal de disposições mutantes e alteráveis de um indivíduo em relação às disposições morais, intelectuais, afetivas e comportamentais, com exceção das disposições de direito positivo.
- (E) Ética é um ramo da política, influenciada pelo direito, responsável pela investigação dos princípios que motivam, distorcem, disciplinam ou orientam o comportamento humano, refletindo a respeito da essência das normas, valores, prescrições e exortações a respeito de qualquer realidade social.

QUESTÃO 22

Analisados sob o ponto de vista da Sociologia Jurídica, ÉTICA e MORAL abrangem diferentes significados. A ÉTICA está associada ao estudo fundamentado dos valores morais que orientam o comportamento humano social. Por outro lado, a MORAL está associada aos costumes, regras, tabus e convenções estabelecidas por cada sociedade. A partir das reflexões acima e de seus conhecimentos, assinale a alternativa correta.

- (A) Ética e Moral possuem a mesma origem etimológica grega, sendo a primeira palavra originada do grego *ethos*, e a segunda, do grego *Morales*, razão pela qual foram incorporados ao direito positivo ocidentalizado.
- (B) Podemos compreender como Ética, em linguagem cotidiana, o comportamento humano relacionado aos costumes.
- (C) O conceito de Moral, em linguagem cotidiana, pode ser compreendido como o “modo de ser” de uma pessoa, abrangendo o caráter do indivíduo numa sociedade democrática e participativa.
- (D) No sentido prático, as finalidades da Ética e da Moral são muito semelhantes; são ambas responsáveis pela construção das bases que vão guiar a conduta humana, determinando o caráter, altruísmo e virtudes, para ensinar a melhor forma de agir e se comportar adequadamente em uma sociedade.
- (E) A administração Pública rege-se por cinco princípios básicos: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e ética.

QUESTÃO 23

O escritor e cartunista Ziraldo Alves Pinto foi condenado no ano de 2001 por improbidade administrativa pela Justiça Federal de Foz do Iguaçu. A ação foi proposta pelo Ministério Público Federal sobre atos relacionados ao 1º Festival Internacional de Humor Gráfico das Cataratas do Iguaçu. O escritor, Presidente de Honra do evento, foi acusado de contratar empresas sem licitação para o evento, além de promover o pagamento em duplicidade por serviços e palestras com recursos municipais e federais.

(Fonte: ÚLTIMO SEGUNDO ONLINE, 04/04/2011).

A respeito das penalidades previstas por improbidade administrativa, relacionadas à Lei nº 8.429/92 e a seus conhecimentos sobre as atualizações de entendimentos sobre o tema, é correto afirmar que:

- (A) Os atos de improbidade administrativa podem ser praticados por agente político exclusivamente, considerado aquele que exerce, ainda que transitoriamente, ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, mandato, cargo, emprego ou função nas entidades da Administração Pública direta ou indireta.
- (B) O magistrado está imune de responsabilização civil por atos de improbidade administrativa. Isso porque as decisões judiciais somente podem ser questionadas por meio de recursos próprios e existentes, não se podendo querer criar a responsabilidade objetiva do julgador para considerar que este pratica ato de improbidade administrativa por despachar ou decidir em substituição legal, ou dar preferência de celeridade a determinados processos, tudo em decorrência de solicitação própria das partes interessadas.
- (C) A prática do escritor em contratar sem licitação será considerada improbidade administrativa apenas se efetivamente causar dano moral comprovado.
- (D) Cabe, prioritariamente, aos agentes públicos de nível superior e cargo comissionado, zelar pela estrita observância dos princípios de direito administrativo, explícitos e implícitos, nos assuntos que lhe são afetos.
- (E) O sucessor daquele que praticar ato lesivo ao patrimônio público está obrigado a restituir o valor indevido até o valor da herança, com exceção das indenizações por dano moral, que podem exceder o valor limite estabelecido na Lei nº 8.429/92.

QUESTÃO 24

Analisando-se a questão da moral e o direito, sob o ponto de vista da *Teoria dos Círculos* de Claude Pasquier, podemos compreender melhor como se dão os pontos de ligação e as diferenças entre MORAL E DIREITO, do ponto de vista da atuação do Poder Público e da PROIBIDADE ADMINISTRATIVA. Conforme seus conhecimentos, assinale a alternativa falsa.

- (A) O campo da Moral pode ser compreendido como mais amplo do que o campo do Direito, de acordo com a *Teoria dos Círculos Concêntricos*, razão pela qual o direito busca pontuar a moralidade administrativa como um de seus princípios norteadores.

- (B) De acordo com a *Teoria da Independência*, Moral e Direito não se confundem, mas se tocam em muitos momentos, ao percebermos a aplicação da moral positivada na Lei de Improbidade Administrativa.
- (C) Os agentes públicos são obrigados a velar pela efetividade da moralidade administrativa, conforme observância do art. 4º da Lei nº 8.429/92, mas esse princípio não é obrigatório, sendo reservado à cláusula do possível, conforme a *Teoria da Independência* entre Moral e Direito.
- (D) Direito e Moral possuem uma faixa comum de competências, conforme a *Teoria Secante* de Claude Pasquier.
- (E) A legislação em análise, Lei nº 8.429/92, é um exemplo de que a *Teoria Secante* se aplica com efetividade na prática administrativa, uma vez que disciplina a Moral como um dos princípios de direito administrativo e de direito público.

QUESTÃO 25

A justiça eleitoral do Paraná, em Julho de 2012, se manifestou acerca de um AIRC – AÇÃO DE IMPUGNAÇÃO DE REGISTRO DE CANDIDATURA, especificamente sobre a questão da improbidade administrativa e prescrição. Trouxe a seguinte argumentação processual à contestação do réu:

“Os atos indicados na impugnação do PP – inobservância da Lei de Responsabilidade Fiscal [...] não configurariam atos dolosos de improbidade administrativa, ante a ausência de prejuízo ao erário e enriquecimento ilícito por parte do impugnado [...], tendo sido inclusive reconhecida a prescrição por atos de improbidade”.

Acerca das questões apresentadas acima, assinale a alternativa incorreta a respeito dos temas improbidade administrativa e prescrição.

- (A) O reconhecimento da prescrição da Lei nº 8.429/92 impede o reconhecimento da inelegibilidade eleitoral, uma vez que existe vinculação entre as esferas cível e eleitoral.
- (B) Ainda que decorrido o prazo prescricional previsto na Lei de Improbidade Administrativa, subsiste a análise para fins eleitorais.
- (C) Conforme o art. 12 da Lei nº 8.429/92 e legislação extravagante, as sanções cominadas e aplicadas para os casos de improbidade administrativa são independentes das sanções penais, civis e administrativas.
- (D) A análise, *in casu*, de hipótese de inelegibilidade não depende de prévia existência de ação ou condenação em ação civil pública por ato de improbidade administrativa ou mesmo se os atos, para os fins de sanções de improbidade, estão prescritos.
- (E) O Supremo Tribunal Federal (STF) já se manifestou no sentido de que se impõe sacrifício à liberdade individual de candidatar-se a cargo público eletivo que não supera os benefícios socialmente desejados, em termos de moralidade e probidade para o exercício de referido *munus* público.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 26

Um cientista e matemático britânico é considerado por muitos o pioneiro da computação moderna. Além de ter desenvolvido um trabalho teórico fundamental na área de computação, atuou em favor de seu país durante a Segunda Guerra Mundial, ajudando a decifrar códigos usados pela Alemanha nazista. Nascido em 1912 e morto em 1954, seu nome é:

- (A) Alan Turing.
- (B) Kurt Gödel.
- (C) Howard Aiken.
- (D) Brian Kernighan.
- (E) Bertrand Russell.

QUESTÃO 27

“O Prêmio Nobel da Paz de 2012 foi atribuído nesta sexta-feira (12) à União Europeia. O anúncio foi feito em Oslo, pelo comitê que outorga o prêmio desde 1901. O comitê justificou o prêmio citando o papel que o bloco europeu exerce, há longo tempo, para promover a união do continente”.

(Extraído de <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2012/10/premio-nobel-da-paz-de-2012-vai-para-uniao-europeia.html>)

A notícia acima refere-se ao anúncio, realizado em outubro, na Noruega, da União Europeia como vencedora do Prêmio Nobel da Paz deste ano. Numa época de forte crise econômica no continente europeu, o bloco, composto atualmente por mais de 25 países e liderado, principalmente, por Alemanha e França, procura nos últimos anos manter sua estabilidade monetária e política. Assinale o país que **não pertence** à União Europeia.

- (A) Portugal.
- (B) Áustria.
- (C) Espanha.
- (D) Itália.
- (E) Noruega.

QUESTÃO 28

O governo federal anunciou, em agosto deste ano, um grande pacote de concessões em rodovias e ferrovias, tendo como objetivo incrementar a infraestrutura e o desempenho econômico do país. Segundo estimativa do Ministério dos Transportes, espera-se que em 30 anos sejam investidos mais de cem bilhões de reais na infraestrutura brasileira. Além dessas concessões, foi anunciada, na ocasião, a criação de uma nova estatal, responsável por gerenciar projetos governamentais nas áreas de ferrovias, rodovias, portos e aeroportos. Seu nome é:

- (A) Empresa Pública de Mobilidade (EPM).
- (B) Ministério do Planejamento.
- (C) Companhia dos Transportes Públicos (CTP).
- (D) Empresa de Planejamento e Logística (EPL).
- (E) Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

QUESTÃO 29



A imagem acima retrata os protestos que tomaram as ruas de diversos países de maioria muçulmana em setembro deste ano, após a divulgação de um filme norte-americano supostamente ofensivo à religião islâmica e ao profeta Maomé. Os manifestantes insurgiram-se, sobretudo, contra os Estados Unidos da América. Valendo-se de seu conhecimento acerca do Oriente Médio, considere as seguintes afirmações.

- I. Um dos fatores históricos determinantes para as atuais tensões no Oriente Médio foi a criação do Estado de Israel na região, após a Segunda Guerra Mundial.
- II. Além do regime jordaniano, a dinastia que comanda a Arábia Saudita é a principal opositora dos Estados Unidos no Oriente Médio.
- III. A onda de protestos resultou, entre outras vítimas, na morte do embaixador estadunidense na Líbia, durante ataque ao consulado norte-americano.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 30

O ano de 2012 marca o centenário de nascimento de um importante escritor brasileiro: Jorge Amado. O autor baiano foi homenageado em diversos eventos durante o ano, tais como exposições, além de nova adaptação de uma de suas obras para a televisão. Alguns de seus principais livros são *Dona Flor e seus dois maridos*, *Tieta do Agreste* e *Capitães da areia*. A literatura de Jorge Amado costuma ser, geralmente, inserida em qual dos seguintes movimentos literários?

- (A) Trovadorismo.
- (B) Modernismo.
- (C) Barroco.
- (D) Arcadismo.
- (E) Simbolismo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 31**

Leia o texto abaixo.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) vem discutindo com o Ministério dos Transportes para incluir nos editais de licitação das novas concessões rodoviárias critérios que obriguem os proponentes a comprovar capacidade financeira compatível com o investimento. O Valor apurou que, com a medida, o banco quer evitar “aventureiros”, empresas que ganham uma concessão e depois não têm capacidade econômica para desenvolver o projeto.

Jornal Valor Econômico (set/2012)

Analise os itens a seguir e marque C (CERTO) e E (ERRADO)

- () O procedimento requerido pelo BNDES está previsto em lei quando esta indica que as obras e os serviços somente poderão ser licitados quando houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços.
- () O procedimento requerido pelo BNDES está previsto em lei quando esta indica que nas licitações de obras e serviços qualquer cidadão é parte legítima para impugnar preço constante do quadro geral em razão de incompatibilidade desse com o preço vigente no mercado.
- () O procedimento requerido pelo BNDES está previsto em lei quando esta indica que, para fins de julgamento da licitação, as propostas apresentadas por licitantes estrangeiros serão acrescidas dos gravames consequentes dos mesmos tributos que oneram exclusivamente os licitantes brasileiros quanto à operação final de venda.
- () O procedimento requerido pelo BNDES está previsto em lei quando esta indica que, para a habilitação nas licitações, exigir-se-á dos interessados, entre outros, documentação relativa à qualificação técnica e à qualificação econômico-financeira.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Todos os itens estão CERTOS.
- (B) Apenas um item está CERTO.
- (C) Apenas dois itens estão CERTOS.
- (D) Apenas três itens estão CERTOS.
- (E) Todos os itens estão ERRADOS.

QUESTÃO 32

De acordo com o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Governo Federal economizou, no primeiro semestre de 2012, R\$ 2,5 bilhões em compras pelo uso do pregão eletrônico. Sobre o tema, analise as afirmativas a seguir.

- I. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- II. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão na forma eletrônica.
- III. O pregão deve ser utilizado na forma eletrônica, salvo nos casos de comprovada inviabilidade, a ser justificada pela autoridade competente.

Pode afirmar que:

- (A) todas afirmativas estão corretas.
- (B) apenas uma afirmativa está correta.
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (E) todas afirmativas estão incorretas.

QUESTÃO 33

O texto da redação comercial deve ter clareza. Analise os itens a seguir e marque C (CERTO) e E (ERRADO) nos que direcionam o redator para esse objetivo.

- () Usar frases curtas e parágrafos prolixos.
- () Construir as orações na ordem indireta, enriquecendo o texto com neologismos e adjetivações.
- () Evitar expressões ou palavras que confirmam duplo sentido ao texto.
- () Dar preferência ao uso de palavras e expressões simples, em seu sentido comum.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Todos os itens estão CERTOS.
- (B) Apenas um item está CERTO.
- (C) Apenas dois itens estão CERTOS.
- (D) Apenas três itens estão CERTOS.
- (E) Todos os itens estão ERRADOS.

QUESTÃO 34

Assinale a alternativa que não contenha exemplos de ganhos de calor (cargas térmicas) que devem ser considerados para o dimensionamento do sistema de ar condicionado de um ambiente.

- (A) Ganho de calor devido a pessoas e devido à iluminação.
- (B) Ganho de calor devido a equipamentos elétricos e devido ao ar exterior.
- (C) Ganho de calor devido às chuvas e devido ao efeito estufa.
- (D) Ganho de calor devido ao ar exterior e devido à insolação.
- (E) Ganho de calor devido à ventilação e devido à iluminação.

QUESTÃO 35

Sobre o calor sensível, é correto afirmar que:

- (A) Ocorre quando há transferência de calor sem alteração do estado termodinâmico do fluido.
- (B) Ocorre quando há transferência de calor com alteração do estado termodinâmico do fluido.
- (C) O estado termodinâmico não tem relação com o calor sensível.
- (D) O calor sensível ocorre apenas nos líquidos.
- (E) O calor sensível ocorre apenas nos gases.

QUESTÃO 36

Qual é o valor do diâmetro hidráulico de uma tubulação de seção quadrada, cujo lado dessa seção seja igual a 30 cm? (considere escoamento forçado)

- (A) 90 cm.
- (B) 30 mm.
- (C) 120 cm.
- (D) 30 cm.
- (E) 90 mm.

QUESTÃO 37

Leia as seguintes afirmações:

- I. Quanto maior a velocidade de um escoamento em uma tubulação, maior será a perda de carga que ocorrerá nesse escoamento.
- II. A rugosidade interna de uma tubulação influencia no cálculo da perda de carga que ocorre no escoamento de um fluido através dessa tubulação.
- III. O regime de escoamento (laminar ou turbulento) não influencia na perda de carga que ocorre no escoamento de um fluido através de uma tubulação.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 38

Ao dimensionar-se um ciclo de refrigeração por compressão de vapor, é comum considerar-se o compressor operando em regime permanente por meio de um processo adiabático e isentrópico. Nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta o significado de um processo adiabático.

- (A) A troca de calor do compressor com o ambiente ao redor é desprezível.
- (B) A troca de calor do compressor com o ambiente ao redor deve ser considerada.
- (C) O estado termodinâmico do fluido refrigerante na saída do compressor é o estado de vapor superaquecido.
- (D) O estado termodinâmico do fluido refrigerante na saída do compressor é o estado de vapor saturado úmido.
- (E) O fluido refrigerante tem o seu estado termodinâmico alterado ao passar pelo compressor.

QUESTÃO 39

Assinale a alternativa que contém a função de um condensador em um ciclo de refrigeração por compressão de vapor.

- (A) Transferir calor do ambiente a ser refrigerado para o fluido refrigerante.
- (B) Transferir calor do fluido refrigerante para o ambiente a ser refrigerado.
- (C) Permitir o aumento de pressão do fluido refrigerante, com a conseqüente redução em sua temperatura.
- (D) Transferir calor do fluido refrigerante para o ambiente não refrigerado.
- (E) Permitir a queda de pressão do fluido refrigerante, com a conseqüente redução em sua temperatura.

QUESTÃO 40

Um cabo de aço utilizado para sustentar um elevador sofre, predominantemente, um esforço de tração. Dessa forma, o tipo de tensão atuante, que deverá ser considerado para o dimensionamento desse cabo de aço será:

- (A) Tensão de cisalhamento.
- (B) Tensão de flexão.
- (C) Tensão de distorção.
- (D) Tensão de escorregamento.
- (E) Tensão normal.

QUESTÃO 41

Considerando-se o peso de um elevador carregado igual a 5000N e o diâmetro do cabo de aço que está sustentando esse elevador igual a 2 cm, calcule o valor da tensão atuante nesse cabo.

- (A) 2500 MPa
- (B) 250 MPa
- (C) 10000 Pa
- (D) 100 MPa
- (E) 250 Pa

QUESTÃO 42

O cabo de aço possui diâmetro de 2cm e comprimento igual a 6m e está sustentando um elevador com peso igual a 5000N. Sabendo-se que o módulo de elasticidade desse cabo é igual a 210 GPa e que a sua deformação está dentro do regime elástico do material (Lei de Hooke), determine qual será o alongamento desse cabo.

- (A) 0,714 mm.
- (B) 1,19 mm.
- (C) 11,9 mm.
- (D) 7,14 mm.
- (E) 5,6 mm.

QUESTÃO 43

Quando é necessário instalar elevadores em edifícios, entre as diversas normas existentes, é importante destacar a utilização das normas NBR 15597 e NBR 5665. Os assuntos tratados nessas duas normas são, respectivamente:

- (A) Cálculo de tráfego nos elevadores e dimensionamento do intervalo de manutenção.
- (B) Cálculo de tráfego nos elevadores e cálculo de escadas rolantes.
- (C) Requisitos de acessibilidade e dimensionamento do intervalo de manutenção.
- (D) Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores e dimensionamento do intervalo de manutenção.
- (E) Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores e cálculo de tráfego nos elevadores.

QUESTÃO 44

Em rotinas de inspeção com o objetivo de realizar manutenções periódicas em sistemas de ar condicionado, a válvula de expansão é um componente do ciclo de refrigeração por compressão de vapor que tem uma função indispensável. Assinale a alternativa que contém a função da válvula de expansão.

- (A) Promover a queda de pressão do fluido refrigerante, por meio de um processo isoentálpico, tendo como consequência a formação de vapor saturado úmido a baixa temperatura.
- (B) Realizar troca de calor por meio de um processo isobárico, de forma a permitir uma redução na temperatura do fluido refrigerante.
- (C) Realizar trabalho mecânico por meio de um processo adiabático e isentrópico, de forma a permitir uma redução na temperatura do fluido refrigerante.
- (D) Vaporizar o fluido, por meio de um processo isoentálpico, com o objetivo de se elevar gradualmente a temperatura do fluido refrigerante.
- (E) Elevar a pressão do fluido, de forma a permitir a condensação do fluido refrigerante, causando a sua consequente redução de temperatura.

QUESTÃO 45

A medida de desempenho de um sistema de ar condicionado pode ser expressa por meio do seu coeficiente de desempenho, também conhecido como coeficiente de eficácia. Qual é o valor do coeficiente de eficácia de um refrigerador que consome uma potência elétrica de 150W, sabendo-se que o calor transferido no ambiente refrigerado é igual a 300W?

- (A) 45
- (B) 15
- (C) 2
- (D) 0,5
- (E) 4,5

QUESTÃO 46

Na manutenção de uma máquina, será necessário utilizar um bloco de aço com dimensões de 20cm x 30cm x 40cm para construir uma nova peça para reposição de outra danificada na máquina. Porém, ao comprar esse material, é necessário informar ao fornecedor qual a massa (em kg), do bloco de aço. Sabendo-se que a densidade do aço é igual a 7800 kg/m³, qual é o valor da massa do bloco de aço a ser adquirido?

- (A) 325 kg.
- (B) 32,5 kg.
- (C) 18,72 kg.
- (D) 187,2 kg.
- (E) 3250 kg.

QUESTÃO 47

O reservatório de óleo lubrificante de uma máquina possui formato cilíndrico, com diâmetro interno de 30cm e altura interna de 50cm. Qual a quantidade mínima de óleo (em litros) que deve ser adquirida para preencher completamente o reservatório? (considere $\pi = 3,14$).

- (A) 353,25 litros.
- (B) 3,532 litros.
- (C) 88,31 litros.
- (D) 8,831 litros.
- (E) 35,325 litros.

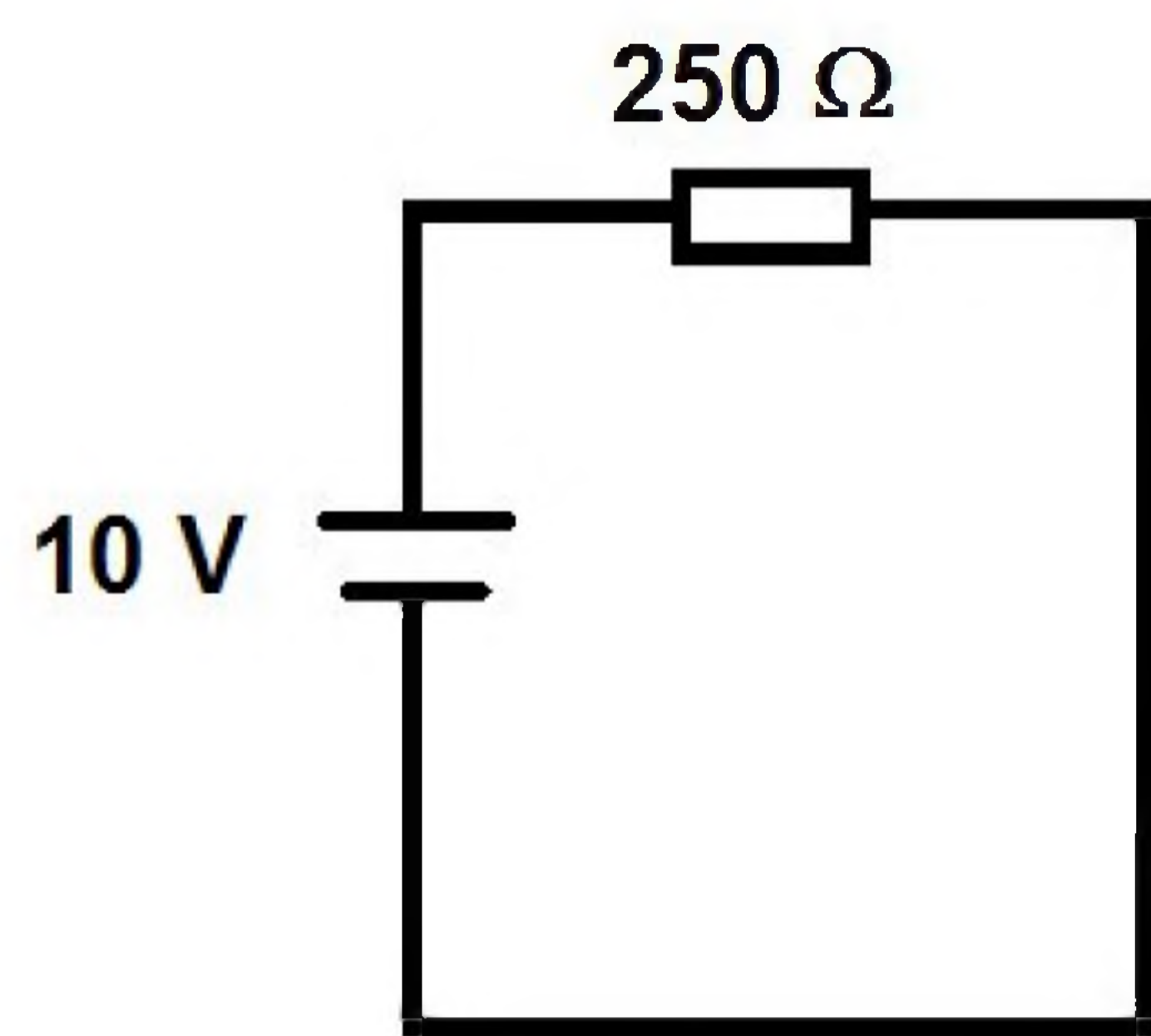
QUESTÃO 48

A parede externa de uma cozinha possui dimensões de 4m de comprimento e 3m de altura e deve ser impermeabilizada. Na especificação do fabricante do impermeabilizante, são necessários 3 litros desse produto para impermeabilizar uma área de 1 m². Qual é a quantidade de impermeabilizante necessária para a total impermeabilização da parede?

- (A) 12 litros.
- (B) 36 litros.
- (C) 24 litros.
- (D) 2,4 litros.
- (E) 4 litros.

QUESTÃO 49

Qual é o valor da corrente elétrica que passa pelo resistor do circuito abaixo?



- (A) 4 A.
- (B) 25 A.
- (C) 0,04 A.
- (D) 2,5 A.
- (E) 10 A.

QUESTÃO 50

No programa AUTOCAD, qual é a função do comando "ARRAY"?

- (A) Fazer um polígono.
- (B) Fazer cópias múltiplas de um desenho.
- (C) Alterar as propriedades de um desenho.
- (D) Dividir uma linha em segmentos iguais.
- (E) Construir cópias de uma linha em "espelho".

PROVA DISCURSIVA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

1. Ao receber a sua FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO para a elaboração de sua resposta, verifique imediatamente se o número de sequência (canto superior direito) confere com o número impresso no seu CARTÃO-RESPOSTA.
2. A prova discursiva deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta **preta ou azul**; não serão permitidas interferências e/ou participação de outras pessoas.
3. A FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO da prova discursiva **não poderá ser assinada, rubricada ou conter, em outro local, que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que possibilite a identificação do candidato**. Portanto, a detecção de qualquer marca identificadora, no espaço destinado à transcrição do texto definitivo, acarretará a anulação da prova.
4. A FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO será o único documento válido para avaliação da prova. A folha rascunho no caderno de provas é de preenchimento facultativo e não valerá para tal finalidade.
5. A resposta deverá ter extensão mínima de 15 linhas e máxima de 30 linhas.
6. O candidato receberá nota 0 (zero) na prova discursiva em casos de fuga ao tema ou ao gênero proposto, de haver texto com quantidade inferior a 15 (quinze) linhas, de não haver texto, de não haver respeito à estrutura textual, de identificação em local indevido, se o texto for escrito a lápis ou caneta de cor diferente da especificada no subitem 2 acima, ou apresentar letra ilegível.

QUESTÃO

Para definir a Segunda Lei da Termodinâmica, são comumente utilizados dois enunciados clássicos, que são conhecidos como “Enunciado de Kelvin-Planck” e “Enunciado de Clausius”, os quais são apresentados a seguir:

- **Enunciado de Kelvin-Planck:** é impossível construir um dispositivo que opere num ciclo termodinâmico e que não produza outros efeitos além do levantamento de um peso e troca de calor com um único reservatório térmico.
- **Enunciado de Clausius:** é impossível construir um dispositivo que opere, segundo um ciclo, e que não produza outros efeitos, além da transferência de calor de um corpo frio para um corpo quente.

Elabore um texto explicativo (sem utilizar figuras) sobre o significado desses dois enunciados e sobre o significado geral da Segunda Lei da Termodinâmica com base nesses dois enunciados clássicos. Relacione-os ainda com máquinas térmicas reais utilizadas nos dias atuais, explicando quais são os dispositivos a que eles se referem e aos quais se aplicam os conceitos da Segunda Lei da Termodinâmica.

FOLHA RASCUNHO

Em hipótese alguma será considerado o texto escrito neste espaço.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO