

# **DESCUBRA O CONHECIMENTO E CONQUISTE SEU FUTURO**

## **Caderno de Provas**

**1º VESTIBULAR DE 2015**



**1**

**Redação**

**Língua Portuguesa**

**Literatura**

**Língua Estrangeira Moderna**

**VESTIBULAR  
UNIVERSIDADE  
ESTADUAL  
DO CENTRO-OESTE**

**WWW.UNICENTRO.BR**

**facebook.com/unicentropar** 

## INSTRUÇÕES

- \* Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 3 (três) temas de redação e 30 (trinta) questões que compõem a prova objetiva.
- \* Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas da Prova Objetiva e a versão definitiva da Redação.

## ATENÇÃO

1. Confira seu nome, número de inscrição e assine no local indicado na capa.
2. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
4. Este Caderno de Provas contém questões objetivas, conforme o quadro abaixo, com 5 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C, D e E, além da Prova de Redação, que serão respondidas **por todos os candidatos ao Concurso Vestibular**.

### Prova de Língua Portuguesa

1ª Parte: Prova de Redação

2ª Parte: Língua Portuguesa – 1 a 15 questões

Literatura – 1 a 5 questões

Língua Estrangeira Moderna – 1 a 10 questões de Inglês e 1 a 10 questões de Espanhol.

5. **Responda somente às questões da Língua Estrangeira escolhida no ato da inscrição.**
6. Ao receber a Folha de Respostas, examine-a e verifique se os dados nela impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
7. Transcreva para a Folha de Respostas o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro e assine no local apropriado.
8. Na Folha de Respostas, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação, anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
9. Não haverá substituição, em hipótese alguma, da Folha de Respostas.
10. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
11. Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. **Aguarde autorização para devolver, em separado, a Folha definitiva de Redação, o Caderno de Provas e a Folha de Respostas, devidamente assinados.**
12. Esta prova terá, no máximo, **4 horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas e a elaboração da Redação.

## REDAÇÃO

### INSTRUÇÕES:

1. Para elaborar sua Redação, você deve escolher um tema entre os três apresentados.
2. Utilize o espaço reservado ao rascunho para produzir a sua Redação.
3. Use somente caneta esferográfica de tinta **preta** ou **azul**, ao transcrever o seu texto na Folha de Redação definitiva, e observe as instruções constantes neste caderno.
4. Confira os dados constantes no cabeçalho da Folha de Redação definitiva e assine-a no espaço reservado para tal fim.
5. Considere que seu texto será corrigido, observando-se os seguintes critérios:
  - I – Título.
  - II – Tema.
  - III – Coerência.
  - IV – Tipologia textual.
  - V – Emprego da norma padrão.
  - VI – Coesão.
6. Terão **nota zero** as redações que:
  - a) fugirem ao tema proposto no comando escolhido;
  - b) não desenvolverem o tipo de texto proposto no comando escolhido;
  - c) apresentarem acentuada desestruturação e/ou divagação (informações soltas e desarticuladas) no desenvolvimento do tema e/ou se apresentarem com mais de 22 linhas ou menos de 17 linhas (Serão desconsideradas as cópias do texto de comando.);
  - d) apresentarem qualquer identificação além do texto, ou às suas margens, mesmo que seja a lápis;
  - e) forem consideradas ilegíveis ou desenvolvidas em forma de desenhos, números, versos, ajam espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos, bem como desenvolvidas em códigos alheios à língua portuguesa escrita;
  - f) forem escritas a lápis ou a tinta em cor diferente da **preta** ou **azul**.
7. O título do texto não pode estar incluído no limite de linhas.

### TEMA 1

#### Leia o texto a seguir.

O poder de processamento de um supercomputador dos anos 1990 está agora disponível em computadores pequenos, baratos, versáteis e interconectados, como os *smartphones*. Incrivelmente capazes de armazenar e interpretar informações, essas novas máquinas estão revolucionando o ambiente de trabalho – e isso afeta diretamente seu emprego. “Cerca de 47% das profissões correm risco”, disse à *Época* Carl Frey, doutor em economia da Universidade de Oxford, autor do estudo *O Futuro do Emprego*. Frey e Michael Osborne, professor de ciência de engenharia da Oxford, avaliaram tarefas cotidianas de mais de 700 ocupações para identificar o que uma máquina poderá fazer melhor que os humanos nas próximas duas décadas. Chegaram a um índice que varia entre 0 (nenhum risco de substituição) e 100% (risco total). As profissões mais ameaçadas estão nas áreas de logística, escritório e produção, aquelas que envolvem tarefas intelectualmente repetitivas. Embora o estudo seja baseado no mercado de trabalho dos Estados Unidos, suas conclusões são aplicáveis mundialmente. “Trocar profissionais por máquinas no Brasil é, em tese, menos atraente do que nos Estados Unidos, porque os salários são mais baixos”, diz Frey. “Mas o custo da automação está caindo tão rapidamente que a tendência deverá se manifestar nos dois países quase ao mesmo tempo”.

(Adaptado de: MOURA, M. Seu trabalho tem futuro? *Época*. Editora Globo. n.821. 24 fev. 2014. p.58-66.)

**Refleta sobre os pontos de vista apresentados e elabore uma dissertação, que aborde a questão da substituição dos profissionais por máquinas na sociedade brasileira.**

## TEMA 2

---

**Leia os textos a seguir.**

Há um mês, no Peru, o volante Tinga, do Cruzeiro, campeão brasileiro de futebol, foi recebido, ao entrar em campo contra o Real Garcilaso, pela Libertadores da América, com a imitação coletiva de macacos pela torcida adversária. A crônica esportiva em peso lamentou a impunidade reinante nos domínios da Conmebol – entidade que congrega as confederações nacionais do velho esporte bretão nos países da América do Sul – pela manifestação coletiva de intolerância racial vinda das arquibancadas.

(Adaptado de: NÊUMANNE, J. Chovendo no molhado sem encher a represa. *O Estado de São Paulo*. n.43975. ano 135. 12 mar. 2014. Espaço Aberto. A2.)

*Caso do ator negro preso por um crime que não cometeu mostra como o racismo ainda é latente no Brasil.*

Vinícius Romão tem 26 anos de idade, acabou de se formar em Psicologia, trabalha em uma loja de roupas e também é ator. Apaixonado pelo Flamengo, é aficionado por *hip-hop* e muito vaidoso. Seria um jovem como tantos outros, não fosse por um detalhe: Romão é negro e muitos acreditam que foi a cor da sua pele que o levou a protagonizar um triste episódio. Ele passou 16 dias preso na Casa de Detenção Patrícia Acioli, em São Gonçalo, região metropolitana do Rio de Janeiro, acusado de um crime que não cometeu. Faltou rigor na apuração da Polícia Civil e do Ministério Público quando a copeira Dalva dos Santos apontou o ator como o ladrão que, na noite de segunda-feira, 10 de fevereiro, havia levado sua bolsa, na zona norte. Somente na quarta-feira, dia 26, ele foi solto, depois que Dalva reconheceu o erro. “Minha vida começou de novo. Apreendi a aproveitar cada minuto, a dar valor até mesmo ao ato de pegar uma garrafa d’água na geladeira”.

(Adaptado de: BRUGGER, M. 16 Dias de Calvário. *IstoÉ*. Editora Três. n.2310, ano 38. 5 mar. 2014. p.43.)

**Com base na leitura das duas reportagens, discuta a latência do pensamento racista presente na sociedade brasileira do século XXI.**

## TEMA 3

---

**Leia o texto a seguir, que aborda o tema dos Direitos Humanos.**

*Homem foi agredido com uma barra de ferro, amarrado e arrastado pela rua. Polícia impediu o linchamento, mas ignorou os agressores.*

A ação de “justiceiros” volta a assustar a população do Estado do Rio de Janeiro. Um homem acusado de ter roubado um botijão de gás e uma televisão foi brutalmente espancado em São Gonçalo, na região metropolitana do Rio de Janeiro, na manhã de terça-feira. Magno Nogueira da Conceição teve mãos e pés amarrados, foi arrastado e agredido por moradores de Jardim Catarina, bairro pobre dominado pelo tráfico de drogas, às margens da BR-101. Esse foi o terceiro caso de justicamento no Rio de Janeiro em menos de 30 dias. Em 23 de janeiro, um homem acusado de praticar roubos foi executado com um tiro na cabeça em Belford Roxo, na Baixada Fluminense. No início do mês, um jovem de 15 anos de idade foi espancado e preso a um poste, no Flamengo, na Zona Sul do Rio de Janeiro, por jovens que o acusavam de cometer furtos na região.

(Adaptado de: OLIVEIRA, P. “Justiceiros” espancam acusado de roubo em São Gonçalo. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/brasil/acusado-de-roubo-e-amarrado-e-espancado-em-sao-goncalo>>. Acesso em: 1 abr. 2014.)

**Com base na leitura do texto, produza uma dissertação argumentativa que discuta a questão da “justiça com as próprias mãos”.**

# FOLHA PARA RASCUNHO DA REDAÇÃO

Assinale o tema selecionado para produzir seu texto.

1

2

3

## REDAÇÃO

Título

linha17

linha22

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 9.

O *Google* sofreu uma de suas maiores derrotas jurídicas na semana passada. O Tribunal de Justiça da União Europeia (UE) decidiu que a empresa será obrigada a remover *links* de resultados de busca, a partir de solicitações feitas por usuários da Internet. O embate começou há cinco anos, quando o espanhol Mario Costeja González foi à justiça contra o *Google*. Quem digitava o nome de González no sistema de busca encontrava o *link* de um processo antigo que o fizera perder sua casa. González pediu a remoção, que não foi acatada pelo *Google*. Com a decisão, pedidos como o dele terão de ser cumpridos nos 28 países-membros da União Europeia. Caberá ao *Google* criar uma estrutura para dar conta das requisições. Nos últimos dias, um sem-número de pedidos já inundava suas centrais de atendimento. A decisão da corte europeia está baseada em um conceito chamado “direito de ser esquecido”. Por ele, o cidadão europeu pode exigir a retirada de *links* que levem a informações que ele julgar inadequadas ou irrelevantes. A regra não se aplica, no entanto, a informações que são de “interesse público”. À primeira vista, o objetivo pode ser nobre. O *Google* não apenas integra todas as nossas informações digitais à revelia, como ganha dinheiro vendendo publicidade em cima delas. Mas há um grave problema com a decisão da UE. Como julgar se uma informação é de interesse público ou privado? Quem arbitrar sobre isso? Não são raros os casos de políticos que vão à Justiça contra o *Google* para que a empresa remova os *links* de *sites* que lhes fazem oposição. Eles poderão alegar, agora, que as informações são irrelevantes ou de interesse privado. Abre-se, portanto, uma brecha para que figuras públicas usem a decisão do tribunal europeu como uma ferramenta de censura. Em nota, o *Google* se disse surpreso e decepcionado com a decisão da Justiça europeia. Neste caso, tem razão.

(Adaptado de: Uma brecha para a censura. *Época*. São Paulo. Editora Globo. n.833. 19 maio 2014. Opinião. p.11.)

**1 De acordo com as informações presentes no texto, considere as afirmativas a seguir.**

- I. As informações digitais dos usuários são usadas de forma displicente pelo *Google*.
- II. O “direito de ser esquecido” é o conceito-chave para solicitar a remoção de *links* de caráter privado.
- III. O *Google* é obrigado a remover todos os *links* de resultados de busca da Internet.
- IV. O *Google* irá julgar se as informações são de caráter público ou privado, antes da remoção dos *links*.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**2 Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o objetivo do texto.**

- a) Analisar os efeitos de decisão tomada pelo Tribunal de Justiça da União Europeia.
- b) Apoiar o *Google* como instrumento digital importante na era tecnológica atual.
- c) Criticar os países-membros da União Europeia pelo mau uso do Tribunal de Justiça.
- d) Defender o direito à privacidade das figuras públicas.
- e) Expor as razões pelas quais as pessoas deixaram de usar o *Google*.

**3 Acerca do trecho final “Neste caso, tem razão”, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o fato relacionado a essa opinião veiculada pelo texto.**

- a) A irrelevância das informações de interesse privado.
- b) A oposição feita a políticos em *links* do *Google*.
- c) A surpresa e decepção do *Google* perante a decisão da Justiça europeia.
- d) O uso da decisão do Tribunal como ferramenta de censura.
- e) O julgamento das informações de caráter público ou privado.

**4** Sobre os recursos linguístico-semânticos presentes no texto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Em “Quem digitava o nome de González no sistema de busca encontrava o link de um processo antigo que o fizera perder sua casa”, os dois termos sublinhados referem-se a “González”.
- ( ) Em “Nos últimos dias, um sem-número de pedidos já inundava suas centrais de atendimento”, a palavra sublinhada é formada por derivação.
- ( ) Em “Por ele, o cidadão europeu pode exigir a retirada de links que levem a informações que ele julgar inadequadas ou irrelevantes”, o primeiro termo sublinhado se refere à palavra “conceito” e o segundo à expressão “cidadão europeu”.
- ( ) No trecho “A regra não se aplica, no entanto, a informações que são de ‘interesse público’”, a expressão sublinhada tem sentido de oposição.
- ( ) No fragmento “Abre-se, portanto, uma brecha para que figuras públicas usem a decisão do tribunal europeu”, o termo sublinhado tem sentido explicativo.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F.                      b) V, V, F, F, V.                      c) V, F, V, V, F.                      d) F, V, F, V, F.                      e) F, F, V, F, V.

**5** Assinale a alternativa em que o termo sublinhado é corretamente substituído pelo pronome entre parênteses.

- a) “a empresa será obrigada a remover links” (remover-lhes).
- b) “um processo antigo que o fizera perder sua casa” (perder-se).
- c) “Caberá ao Google criar uma estrutura” (criá-lo).
- d) “políticos que vão à Justiça” (vão-lhe).
- e) “figuras públicas usem a decisão do tribunal europeu” (usem-na).

**6** Em relação ao trecho “À primeira vista, o objetivo pode ser nobre”, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a expressão que pode substituir a locução sublinhada, sem alterar o sentido veiculado no texto.

- a) *A priori*                                      c) Por exemplo                                      e) Visto que  
b) Ao contrário                                      d) Sem dúvida

**7** Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a função do trecho “Mas há um grave problema com a decisão da UE” em relação às ideias expressas anteriormente.

- a) Comparar.                                      c) Contradizer.                                      e) Retificar.  
b) Concluir.                                      d) Exemplificar.

**8** Acerca da estrutura e da formação das palavras, considere as afirmativas a seguir.

- I. O termo “link” é um neologismo.
- II. A palavra “sem-número” é formada de adjetivo e numeral.
- III. O termo “países-membros” é formado de substantivo e substantivo.
- IV. A palavra “sites” é um estrangeirismo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**9** Acerca da pontuação utilizada no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. No fragmento “O Tribunal de Justiça da União Europeia (UE)”, os parênteses são usados para inserir uma informação acessória no texto.
- II. As interrogações são usadas para realçar o tom crítico e opinativo presente no texto.
- III. Em “Eles poderão alegar, agora, que as informações são irrelevantes ou de interesse privado”, as vírgulas separam um termo de noção temporal.
- IV. Nos dois momentos em que as aspas são empregadas, elas desempenham a mesma função: causar efeito irônico.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Leia o texto a seguir e responda às questões de 10 a 15.**

Coçou o queixo cabeludo, parou, reacendeu o cigarro. Não, provavelmente não seria homem: seria aquilo mesmo a vida inteira, cabra, governado pelos brancos, quase uma rês na fazenda alheia. Mas depois? Fabiano tinha a certeza de que não se acabaria tão cedo. Passara dias sem comer, apertando o cinturão, encolhendo o estômago. Viveria muitos anos, viveria um século. Mas se morresse de fome ou nas pontas de um touro, deixaria filhos robustos, que gerariam outros filhos. Tudo seco em redor. E o patrão era seco também, arreliado, exigente e ladrão, espinhoso como um pé de mandacaru.

Indispensável os meninos entrarem no bom caminho, saberem cortar mandacaru para o gado, consertar cercas, amansar brabos. Precisavam ser duros, virar tatus. Se não calejassem, teriam o fim de seu Tomás da bolandeira. Coitado. Para que lhe servira tanto livro, tanto jornal? Morreria por causa do estômago doente e das pernas fracas.

Um dia... Sim, quando as secas desaparecessem e tudo andasse direito... Seria que as secas iriam desaparecer e tudo andar certo? Não sabia. Seu Tomás da bolandeira é que devia ter lido isso. Livres daquele perigo, os meninos poderiam falar, perguntar, encher-se de caprichos. Agora tinham obrigação de comportar-se como gente da laia deles.

(RAMOS, G. *Vidas Secas*. 59.ed. São Paulo: Record, 1989. p.24-25.)

**10** Relacione os termos sublinhados no texto, na coluna da esquerda, com suas respectivas classes gramaticais, na coluna da direita.

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| (I) <u>tão</u>       | (A) Substantivo. |
| (II) <u>muitos</u>   | (B) Conjunção.   |
| (III) <u>Mas</u>     | (C) Pronome.     |
| (IV) <u>robustos</u> | (D) Advérbio.    |
| (V) <u>secas</u>     | (E) Adjetivo.    |

**Assinale a alternativa que contém a associação correta.**

- |                                 |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| a) I-A, II-C, III-D, IV-B, V-E. | c) I-B, II-D, III-C, IV-D, V-A. | e) I-D, II-C, III-B, IV-E, V-A. |
| b) I-A, II-D, III-B, IV-E, V-C. | d) I-D, II-A, III-C, IV-B, V-E. |                                 |

**11** Acerca do trecho “Coçou o queixo cabeludo, parou, reacendeu o cigarro”, assinale a alternativa correta.

- a) Possui uma oração coordenada, uma oração principal e uma oração subordinada.
- b) Possui duas orações coordenadas e uma oração subordinada.
- c) Possui duas orações coordenadas e uma oração principal.
- d) Possui duas orações subordinadas e uma oração principal.
- e) Possui três orações coordenadas.



**12** Acerca do texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. É narrativo com o objetivo de manter a atenção do leitor em relação ao que se conta.
- II. É descritivo, apresentando as cenas minuciosamente detalhadas.
- III. Apresenta linguagem formal, com termos de difícil compreensão.
- IV. Apresenta uma linguagem regionalista, com termos linguísticos próprios do sertão nordestino.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**13** Sobre os recursos linguístico-semânticos utilizados no texto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) O período “Fabiano tinha a certeza de que não se acabaria tão cedo” é composto por coordenação.
- ( ) No fragmento “Mas se morresse de fome”, há sentido de oposição em relação à ideia apresentada anteriormente.
- ( ) No trecho “Tudo seco em redor. E o patrão era seco também”, as duas ocorrências do termo “seco” são sinônimas.
- ( ) No trecho “E o patrão era seco também, arreliado, exigente e ladrão, espinhoso como um pé de mandacaru”, há uma comparação.
- ( ) Em “E o patrão era seco também, arreliado, exigente e ladrão, espinhoso como um pé de mandacaru”, os termos sublinhados têm a mesma função sintática.

**Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.**

- a) V, V, F, V, F.                      b) V, F, V, V, F.                      c) V, F, F, F, V.                      d) F, V, F, V, V.                      e) F, F, V, F, V.

**14** Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, uma reescrita do período “Indispensável os meninos entrarem no bom caminho, saberem cortar mandacaru para o gado, consertar cercas, amansar brabos.”, sem alterar a noção temporal expressa no texto.

- a) Indispensável que os meninos entrem no bom caminho, saibam cortar mandacaru para o gado, consertem cercas, amansem brabos.
- b) Indispensável que os meninos entrassem no bom caminho, soubessem cortar mandacaru para o gado, consertassem cercas, amansassem brabos.
- c) Indispensável que os meninos entraram no bom caminho, souberam cortar mandacaru para o gado, consertaram cercas, amansaram brabos.
- d) Indispensável que os meninos entrariam no bom caminho, saberiam cortar mandacaru para o gado, consertariam cercas, amansariam brabos.
- e) Indispensável que os meninos entrarão no bom caminho, saberão cortar mandacaru para o gado, consertarão cercas, amansarão brabos.

**15** Sobre a pontuação utilizada no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. As duas primeiras vírgulas, na segunda linha, separam uma característica do sujeito: “cabra”.
- II. Os dois pontos, no início do texto, são usados de modo inadequado.
- III. As interrogações são usadas para as falas das personagens.
- IV. As reticências indicam uma breve interrupção do pensamento.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**1** No romance *Memorial de Aires*, de Machado de Assis, os irmãos Rita e Aires travam uma espécie de aposta sobre o futuro da viúva Fidélia. Enquanto Rita defende que a viúva jamais se casará novamente, o Conselheiro Aires afirma exatamente o contrário.

Sobre essa aposta, assinale a alternativa correta.

- a) É descoberta pela viúva que, indignada, procura se afastar de Rita e de toda a sua família.
- b) É esquecida pelos irmãos, representando apenas uma passagem sem muita importância no romance.
- c) É vencida pelo Conselheiro, que se casa com a viúva depois de enfrentar grande resistência de sua parte.
- d) É vencida pelo Conselheiro, que se afeiçoa à viúva, mas se vê obrigado a ser padrinho de seu casamento.
- e) É vencida por Rita, a irmã do Conselheiro, visto que a viúva se mantém fiel ao marido pelo resto da vida.

**2** Sobre a estrutura formal do romance *Memorial de Aires*, de Machado de Assis, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Destoa completamente do resto da obra de Machado de Assis, na medida em que apresenta capítulos longos, com personagens heroicas.
- ( ) A história é apresentada na forma de um diário íntimo, em que o Conselheiro Aires narra cerca de dois anos de sua vida, após ter se aposentado.
- ( ) Uma construção sintática simples contribui para ocultar a complexidade das questões existenciais colocadas por Machado de Assis no romance.
- ( ) Como livro de memórias, *Memorial de Aires* traz à tona as lembranças do Conselheiro de modo organizado, portanto, com total aderência ao gênero biografia.
- ( ) Obra de enredo simples, apresenta um ritmo lento, sem muitos sobressaltos e ações passionais por parte das personagens.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, V, V, F.      b) V, F, F, F, V.      c) F, V, V, F, V.      d) F, V, F, V, F.      e) F, F, V, V, V.

**3** Leia o poema a seguir.

casa com cachorro brabo  
meu anjo da guarda  
abana o rabo.

(LEMINSKI, P. *Toda Poesia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. p.118.)

O poema é parte do livro *Ideolágrimas*, que compõe a coletânea *Toda Poesia*, de Paulo Leminski. A partir da leitura do poema, assim como de conhecimentos prévios sobre a obra poética de Leminski, considere as afirmativas a seguir.

- ( ) A apresentação formal do poema, com o último verso em desalinho em relação aos outros, contribui para a criação imagética proposta.
- ( ) A utilização de letras minúsculas no início dos versos, aliada ao uso de termos como rabo e brabo, dá um tom de oralidade ao poema.
- ( ) O poema destoa dos outros que compõem *Ideolágrimas*, no que diz respeito à concisão, visto que esse livro é composto por poemas extensos.
- ( ) O poema dialoga com a estética do Haikai, tradicional forma poética japonesa, em especial no que diz respeito à concisão e ao número de versos.
- ( ) O poema fala sobre o poder da fé diante dos perigos que a vida oferece. Nesse sentido, ele se liga a uma fase religiosa da produção do autor.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F.      b) V, V, F, V, F.      c) F, V, V, F, F.      d) F, F, V, F, V.      e) F, F, F, V, V.

Leia a seguir os trechos dos contos *Amor* e *O Jantar*, respectivamente, e responda às questões 4 e 5.

O que havia mais que fizesse Ana se aprumar em desconfiança? Alguma coisa intranquila estava sucedendo. Então ela viu: o cego mascava chicletes... Um homem cego mascava chicletes. Ana ainda teve tempo de pensar por um segundo que os irmãos viriam jantar – o coração batia-lhe violento, espaçado. Inclinada, olhava o cego profundamente, como se olha o que não nos vê. Ele mastigava goma na escuridão. Sem sofrimento, com os olhos abertos. O movimento da mastigação fazia-o parecer sorrir e de repente deixar de sorrir, sorrir e deixar de sorrir – como se ele a tivesse insultado, Ana olhava-o. E quem a visse teria a impressão de uma mulher com ódio. Mas continuava a olhá-lo, cada vez mais inclinada – o bonde deu uma arrancada súbita jogando-a desprevenida para trás, o pesado saco de tricô despencou-se do colo, ruiu no chão – Ana deu um grito, o condutor deu ordem de parada antes de saber do que se tratava – o bonde estacou, os passageiros olharam assustados.

(LISPECTOR, C. *Laços de Família*. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1998. p.21-22.)

O garçom se afastou cortês com a garrafa na mão. Mas eis que o velho se imobiliza de novo como se tivesse o peito contraído e barrado. Sua violenta potência sacode-se presa. Ele espera. Até que a fome parece assaltá-lo e ele recomeça a mastigar com apetite, de sobranceiras franzidas. Eu é que já comia devagar, um pouco nauseado sem saber por quê, participando também não sabia de quê. De repente ei-lo a estremecer todo, levando o guardanapo aos olhos e apertando-os numa brutalidade que me enleva... Abandono com certa decisão o garfo no prato, eu próprio com um aperto insuportável na garganta, furioso, quebrado em submissão. Mas o velho demora pouco com o guardanapo nos olhos. Desta vez, quando o tira sem pressa, as pupilas estão extremamente doces e cansadas, e antes dele enxugar-se – eu vi. Vi a lágrima. Inclino-me sobre a carne, perdido. Quando finalmente consigo encará-lo do fundo de meu rosto pálido, vejo que também ele se inclinou com os cotovelos apoiados sobre a mesa, a cabeça entre as mãos. E exatamente ele não suportava mais. As sobranceiras grossas estavam juntas. A comida devia ter parado pouco abaixo da garganta sob a dureza da emoção, pois quando ele pôde continuar fez um gesto terrível de esforço para engolir e passou o guardanapo pela testa. Eu não podia mais, a carne no meu prato era crua, eu é que não podia mais. Porém ele – ele comia.

(LISPECTOR, C. *Laços de Família*. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1998. p.77-78.)

**4 Os dois trechos apresentam passagens em que seus protagonistas são vistos em um momento que a crítica especializada convencionou chamar de “epifania”.**

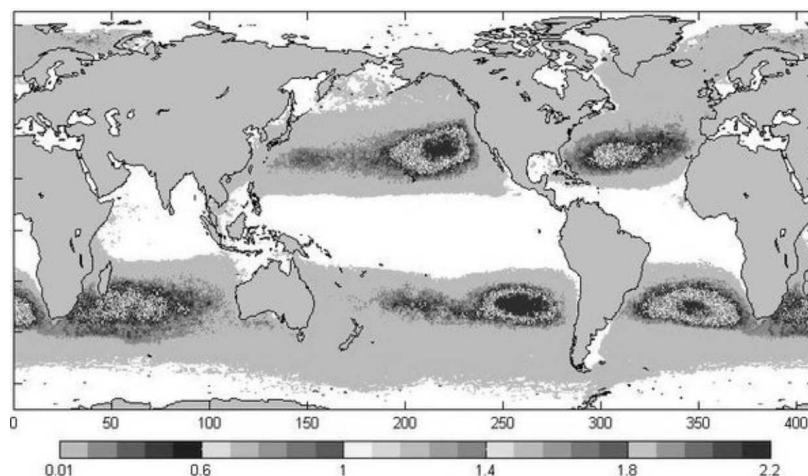
**Nesse sentido, a partir da leitura dos textos de *Laços de Família* e dos excertos arrolados, assinale a alternativa que define, corretamente, o termo “epifania”.**

- a) Trata-se da relação de cumplicidade estabelecida entre duas personagens, que se percebem no meio do caos da cidade grande.
- b) Trata-se de um distúrbio que faz com que determinadas pessoas fiquem emocionadas sem motivo aparente, denotando certo descontrole emocional.
- c) Trata-se de um tipo de fobia que é acionada toda vez que a pessoa se vê diante de alguém que está mastigando muito rapidamente.
- d) Trata-se de uma mania de observar as ações praticadas por outras pessoas, o que muitas vezes acaba por causar confusão e embaraço às personagens.
- e) Trata-se de uma revelação interior provocada por um acontecimento banal que, no entanto, coloca a personagem diante de sua essência mais íntima.

**5 Com base na leitura de *Laços de Família*, assinale a alternativa correta.**

- a) No livro, os enredos são simples e há um aprofundamento psicológico das personagens, captadas em suas vivências rotineiras.
- b) O livro aborda os problemas causados pelos conflitos de geração vividos por pais e filhos, buscando apresentar um olhar conciliador.
- c) O livro trata dos problemas financeiros vividos por famílias de classe média no final dos anos 1960, em especial no Rio de Janeiro.
- d) Com uma unidade de enredo, a obra permite ser comparada ao livro *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, podendo ser lido como livro de contos ou como romance.
- e) Considerada a obra mais panfletária de Clarice Lispector, o livro fala da relação das famílias com os presos políticos durante a Ditadura Militar.

Read the following text and answer questions 1 to 4.



Before Malaysia Airlines Flight 370 went missing, sea trash was not a global headliner. However, as hundreds of objects sighted off the Australian coast as possible aircraft debris turn out to be discarded fishing equipment, cargo container parts, or plastic shopping bags, a new narrative is emerging in the hunt for the missing plane: There is more garbage out there than you think. Most of it is plastic. And marine life ingests it, with catastrophic consequences. Kathleen Dohan, a scientist at Earth and Space Research in Seattle, Washington, plotted the movement of debris in a time-lapse video that shows where objects dropped into the ocean will end up in ten years. The objects migrate to regions known as garbage patches. The Pacific and Atlantic Oceans have two patches each, north and south. The Indian Ocean's garbage patch is centered roughly halfway between Africa and Australia. The term "patch" suggests this floating detritus is packed together in an oceanic version of a landfill. Instead, these "patches" are actually huge zones where debris accumulates but floats free, circulating continuously. So it's possible for sailing ships and other small boats to inadvertently sail into a garbage patch region and encounter rubbish. About 90 percent of the debris in all five garbage patches is plastic, says Marcus Eriksen, a marine scientist and founder of the 5 Gyres Institute, which works to reduce pollution from disposable plastics. "This is relatively new if you think about plastic. Only since the 1950s have consumers used plastics. Now, a half-century later, we are seeing an abundant accumulation of microplastics from all single-use, throwaway plastics like bags, bottles, bottle caps, kitchen utensils. I have pulled cigarette lighters from hundreds of bird skeletons."

(Adapted from: <[http://news.nationalgeographic.com/news/2014/04/140404-garbage-patch-indian-ocean-debris-malaysian-plane/?utm\\_source=Facebook&utm\\_medium=Social&utm\\_content=link\\_fb20140407news-malpla&utm\\_campaign=Content](http://news.nationalgeographic.com/news/2014/04/140404-garbage-patch-indian-ocean-debris-malaysian-plane/?utm_source=Facebook&utm_medium=Social&utm_content=link_fb20140407news-malpla&utm_campaign=Content)>. Accessed on: April 6th 2014.)

**1** According to the text, consider the following statements about the objects on the ocean.

- I. Australian coast guard recovered several objects from the Malaysian missing airplane.
- II. Debris from the Flight 370 polluted a large portion of the ocean threatening the sea life.
- III. Most of the objects found next to the Australian coast consisted of material dumped as waste.
- IV. News about the ocean garbage patch hit the headlines because of the searches for the Flight 370.

Choose the correct alternative.

- a) Only the statements I and II are correct.
- b) Only the statements I and IV are correct.
- c) Only the statements III and IV are correct.
- d) Only the statements I, II and III are correct.
- e) Only the statements II, III and IV are correct.

**2 According to the text, the ocean's garbage patches are**

- a) areas on every ocean where packed waste material is regularly thrown.
- b) dumpsites formed by plastic objects that float freely in the oceans.
- c) landfills in the seafloor where garbage remains together during 10 years.
- d) zones in the seas to which floating rubbish converges and remains adrift.
- e) zones where floating waste disposed by sailing ships and boats concentrates.

**3 According to the text, the “garbage patches” represent a threat to marine life. Choose the alternative which contains this threat.**

- a) Marine life is contaminated by polluted microplastic.
- b) Sea animals may die after eating plastic waste.
- c) The floating trash causes the animals to drown.
- d) The plastic accumulates in the animals' skeletons.
- e) Cigarette lighters may contaminate birds' food.

**4 In the extract of sentence these “patches” are actually huge zones where debris accumulates, the word “actually” is in meaning equivalent to**

- a) currently
- b) eventually
- c) in any way
- d) in fact
- e) mainly

Observe the following editorial cartoon and answer questions 5 and 6.



*‘What’s wrong? You’ve hardly touched your phone.’*

(Source: <<https://www.facebook.com/OfficialSpectator?fref=photo>>. Accessed on: April 9th 2014.)

**5 Based on the editorial cartoon, consider the following statements.**

- I. Verbal conversation is getting less and less frequent these days.
- II. The use of the phone during dinner is an expected behavior.
- III. The use of the phone during meals should be encouraged.
- IV. People must be engaged in all forms of communication.

**Choose the correct alternative.**

- a) Only the statements I and II are correct.
- b) Only the statements I and IV are correct.
- c) Only the statements III and IV are correct.
- d) Only the statements I, II and III are correct.
- e) Only the statements II, III and IV are correct.

**6 The cartoon addresses a common concern modern society faces nowadays, which is**

- a) many couples have difficulties to establish effective communication.
- b) more and more, social interactivity tends to be mediated by technology.
- c) people's ability to deal with different pieces of information is growing.
- d) technology dependence is making people more aware of reality.
- e) today's society is concerned in providing access to internet to all people.

**Read the following text and answer questions 7 to 10.**

When I first arrived in Brazil in 1992, it was never my intention to stay. My first months in Brazil were extremely difficult. Everything was different. Probably the thing that shocked me the most was the poverty, I lived in a rich neighborhoods surrounded by favelas. The owner of the house where I lived instructed me shortly after I arrived that when someone clapped their hands outside the fence to get attention and then asked for food, I was to ignore them. The first day I was alone I broke the rule. Who was I to deny a hungry person a cup of water and a slice of bread? On the second day, more people arrived asking for food. By the third day, lines had begun to form outside our gate. That night my host took me aside and wanted me to explain why I had disobeyed his instructions. The maid had informed him that there was a rumor circulating round the favela that a foreigner was living in his house giving away free food. Twenty years ago the communications system in Brazil was extremely bad. When a telegram arrived from New Zealand informing me the applications for the fishing inspector position I was seeking had opened, it was already past the date of inscription. I was very irritated, but things soon changed when I met a girl. After five years of commuting between Brazil and New Zealand, we married. When you marry a Brazilian, you do not just marry your spouse you marry the whole extended family. In some respects, this can be cool because you become a part of a large group, but at times it can be a little frustrating. You just need to sneeze and you can be sure that within a few hours some third cousin of my wife's will be on the phone asking me if it is true that I am dying of pneumonia. It is extremely difficult to be alone here.

(Adapted from: Kiwi never alone in Brazil. Source: <<http://www.stuff.co.nz/stuff-nation/assignments/home-sweet-expat-home/9875411/Kiwi-never-alone-in-Brazil>>. Accessed on: March 29th 2014.)

**7 According to the text, choose the alternative which contains the reason why the author was forbidden from giving food to the poor people.**

- a) Because as a foreigner, he should obey the laws of the place.
- b) Because it is impolite to offer food to strangers while being a guest.
- c) Because the favela was very close and that could be dangerous.
- d) Because the owner of the house ignored people in need.
- e) Because there would be more people coming than they could feed.

**8 Based on the author's opinion about Brazil, consider the following statements.**

- I. In 1992, Brazil was developing a more effective means of communication.**
- II. The contrast between the slums and wealthy areas caused great impact.**
- III. Brazilian families include not only the couple and kids but also all relatives.**
- IV. Privacy is a different concept as Brazilians praise close social coexistence.**

**Choose the correct alternative.**

- a) Only the statements I and II are correct.
- b) Only the statements I and IV are correct.
- c) Only the statements III and IV are correct.
- d) Only the statements I, II and III are correct.
- e) Only the statements II, III and IV are correct.

**9 According to the text, the author remained in Brazil because**

- a) he met and later got married to a Brazilian woman.
- b) he was offered a position as fishing inspector.
- c) he enjoyed living in a wealthy neighborhood.
- d) he felt healthier in Brazil as he did not have pneumonia.
- e) his family moved from New Zealand to Brazil.

**10 Based on the text, consider the following statements.**

- I. In the phrase “shortly after I arrived”, the adverb “shortly” indicates a small length of distance.**
- II. The expression “In some respects” can be substituted without change in meaning by “respectfully”.**
- III. In the sentence “a foreigner was living in his house”, the word “his” indicates that the house belongs to a man.**
- IV. The phrase “The maid had informed” is in the past perfect tense, which indicates a previous action in the past.**

**Choose the correct alternative.**

- a) Only the statements I and II are correct.
- b) Only the statements I and IV are correct.
- c) Only the statements III and IV are correct.
- d) Only the statements I, II and III are correct.
- e) Only the statements II, III and IV are correct.

Lee la viñeta y contesta a las preguntas de 1 a 3.



(Disponible en: <<https://www.facebook.com/gaturronik/photos/a.335113806303.150471.333723386303/10152069322426304/?type=1&theater>>. Accedido el: 10 abr. 2014.)

**1** De acuerdo con el fragmento a continuación “Finalmente lo encontramos”, señala la alternativa que presenta, correctamente, la función de la palabra subrayada.

- a) Pronombre complemento.
- b) Pronombre indefinido.
- c) Pronombre relativo.
- d) Artículo neutro.
- e) Ejemplo de eufonía.

**2** Según se desprende de la lectura de la tira, señala la alternativa correcta.

- a) Gaturro ha recurrido mucho hasta darse cuenta que lo que necesita es ser él mismo.
- b) Gaturro es un personaje indeciso y, además, se siente solo la mayor parte del tiempo.
- c) Gaturro es un personaje simpático pero a él le gustaría ser otro, diferente de lo que es.
- d) Gaturro no está contento en ser él mismo y sigue intentando comprenderse y mejorar.
- e) Gaturro quiere encontrar a su media naranja y sigue buscándola hasta encontrarla.

**3** Con relación a la viñeta “Quiere ser lo que otros quieren”, señala la alternativa que presenta, correcta y respectivamente, la clasificación de las palabras en bastardilla.

- a) Artículo neutro, pronombre demostrativo.
- b) Artículo neutro, pronombre indefinido.
- c) Pronombre complemento, pronombre indefinido.
- d) Pronombre complemento, pronombre relativo.
- e) Pronombre indefinido, pronombre demostrativo.



Lee el texto y contesta a las preguntas de 4 a 10.

### ¿Realmente se puede leer la mente?

Muchos de nosotros hemos visto las imágenes y leído las historias: una bella foto de un cerebro con un área iluminada y nos indican que se descubrió algo fundamental para procesos como el miedo, desagrado o la felicidad. Son tantas las noticias de este estilo que es fácil pensar que se ha develado mucho más del misterio de la mente de lo que es verdad. La tecnología es impresionante pero uno de los métodos más populares de escáner, el de imágenes por resonancia magnética funcional o IRMf, mide los cambios del flujo de sangre en una región del cerebro, no las neuronas directamente. Los investigadores lo usan cuando quieren entender qué parte del cerebro está involucrada en una tarea particular. Pueden colocar a la persona en un escáner y ver cuáles áreas se activan.

#### Iluminando al cerebro

La neurocientífica Molly Crockett de la University College London explica que, aunque IRMf es extremadamente útil, estamos muy lejos de poder leer la mente de un individuo con un escáner. “Existe la idea equivocada de que uno puede ver la información que nos dan esas imágenes del cerebro y saber qué se está pensando o sintiendo. Ciertamente no es el caso”, le dice a la BBC. “Lo que se ha hecho es un estudio que nos dice algo sobre el cerebro pero lo que el público realmente quiere es dar el brinco y entender la mente”. Como ejemplo, cita un artículo del *New York Times* cuyo titular era “You love your iPhone, literally” o “Usted literalmente ama a su iPhone”. En ese caso, el equipo de científicos vio que un área previamente asociada con el amor – la ínsula – se activaba cuando los participantes en el experimento veían videos de un iPhone timbrando. Imagínese de esta manera: el cerebro es como una enorme máquina procesadora con miles de millones de neuronas. Se calcula que cada milímetro cúbico contiene un millón de neuronas. Y, por el momento, es imposible analizar neuronas individuales en humanos vivos.

#### Leyendo la mente

Un equipo en la Universidad de California, Berkeley, EE.UU., preparó a los voluntarios del estudio con cortos de video, los colocaron en un escáner y tradujeron las señales eléctricas cerebrales a cortos de video. Sin embargo, Jack Gallant, el autor del trabajo, admite que él no “lee la mente”, pues realmente no sabe qué es “la mente”. “No obstante, puedo “leer el cerebro” un poco, lo que significa sencillamente el proceso de decodificar la información que puede ser recuperada con medidas de actividad cerebral”. Martin Dresler, del Instituto de Psiquiatría Max Plank en Alemania, hizo un estudio similar para demostrar que un escáner del cerebro se podía traducir en acciones simples a partir de un sueño del participante, en ese caso, el movimiento de una mano. Y otro estudio más reciente logró reconstruir rostros a partir de la actividad cerebral.

#### Midiendo la consciencia

Ampliándolo más, otros investigadores dicen que los escáneres también son una herramienta útil para entender a la consciencia. Un estudio publicado el mes pasado en la revista especializada *The Lancet* encontró que las imágenes del cerebro ayudaban a predecir la probabilidad de que un paciente recupere la consciencia. Srivas Chennu, de la Universidad de Cambridge, Reino Unido, dice que nuestra comprensión de la consciencia ha avanzado significativamente en las últimas dos décadas “como un fenómeno que emerge de las redes de regiones que interactúan en el cerebro”. El científico utiliza ese tipo de imágenes del cerebro para mostrar cómo son afectadas esas redes cuando hay casos de estados alterados de consciencia, como después de una lesión cerebral o sedación. Es claro que se está progresando rápidamente en ese campo pero Dresler hace hincapié en que si bien ciertos experimentos pueden empezar a interpretar patrones de pensamiento visualmente, eso sólo es posible con participantes voluntarios tras varias horas de preparación. Y es apenas una “forma muy rudimentaria de leer la mente, si se le puede llamar así”, agrega. Así que, aunque ahora es posible ver patrones de pensamiento en escáneres cuidadosamente controlados, poder leer pensamientos y emociones específicos y detallados con sólo esas imágenes sigue siendo una realidad sólo en el reino de la ciencia ficción.

(Adaptado de: <[http://www.el-nacional.com/bbc\\_mundo/Realmente-puede-leer-mente\\_0\\_406759338.html](http://www.el-nacional.com/bbc_mundo/Realmente-puede-leer-mente_0_406759338.html)>. Accedido el: 10 abr. 2014.)

#### 4 Señala la alternativa que presenta, correctamente, el significado de la expresión “dar el brinco”.

- a) Comprender mejor a uno mismo.
- b) Divertirse con temas polémicos.
- c) Enterarse de investigaciones sobre la mente.
- d) Opinar en lo ajeno y pasarlo bien.
- e) Tomar una resolución importante.

**5** Según se desprende de la lectura del texto, considera las afirmativas a continuación.

- I. Crocket cree que descubrir lo que uno siente o piensa a través de IRMf es algo lejos todavía de la realidad.
- II. Estudios desarrollados por investigadores de la Universidad de California aseguran que es posible comprender y leer la mente.
- III. El método IRMf mide los cambios en neuronas y lee emociones a través de escáneres.
- IV. Gallant y un equipo norteamericano decodificó informaciones a partir de la actividad cerebral y el método IRMf.

**Señala la alternativa correcta.**

- a) Las afirmativas I y II son correctas.
- b) Las afirmativas I y IV son correctas.
- c) Las afirmativas III y IV son correctas.
- d) Las afirmativas I, II y III son correctas.
- e) Las afirmativas II, III y IV son correctas.

**6** De acuerdo con el fragmento a continuación “flujo de sangre en una región del cerebro, no las neuronas directamente”, señala la alternativa que presenta, correcta y respectivamente, la clasificación de las palabras subrayadas.

- a) Apócope, heterogenérica, eufonía.
- b) Eufonía, heterosemántica, heterotónica.
- c) Eufonía, heterotónica, apócope.
- d) Heterogenérica, heterotónica, heterogenérica.
- e) Heterosemántica, heterotónica, eufonía.

**7** Señala la alternativa correcta que puede sustituir, sin alteración de sentido, la expresión “hacer hincapié en”.

- |                      |                     |                     |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| a) buscar soluciones | c) oponerse a       | e) insistir en algo |
| b) adelantar         | d) investigar sobre |                     |

**8** Señala la opción que clasifica, correcta y respectivamente, los tiempos verbales sacados del texto “hemos visto” y “ha develado”.

- a) Condicional perfecto, pretérito imperfecto.
- b) Pretérito imperfecto, pretérito pluscuamperfecto.
- c) Pretérito perfecto, pretérito perfecto.
- d) Pretérito pluscuamperfecto, pretérito perfecto.
- e) Pretérito pluscuamperfecto, pretérito imperfecto.

**9** Sobre las reglas de acentuación en español, señala la alternativa correcta.

- a) Noticias – no es acentuada porque es una aguda terminada en consonante.
- b) Tecnología – es acentuada porque es una aguda terminada en vocal.
- c) Útil – es acentuada porque es una monosílabo terminada en consonante.
- d) Imagínese – es acentuada porque se trata de una sobresdrújula.
- e) Rudimentaria – no es acentuada porque es una llana terminada en hiato.

**10** Señala la alternativa que presenta, correctamente, a clasificación de las palabras subrayadas.

- a) “descubrió algo”, algo es un pronombre demostrativo.
- b) “varios procesos”, varios es un pronombre demostrativo.
- c) “cómo son afectadas”, cómo es un pronombre interrogativo.
- d) “Estos avances”, estos es un pronombre indefinido.
- e) “en el cual observamos”, cual es un pronombre interrogativo.

# DESCUBRA O CONHECIMENTO E CONQUISTE SEU FUTURO

## Caderno de Provas

1º VESTIBULAR DE 2015



# 2

**Biologia**

**Filosofia**

**Física**

**Geografia**

**História**

**Matemática**

**Química**

**Sociologia**

**VESTIBULAR  
UNIVERSIDADE  
ESTADUAL  
DO CENTRO-OESTE**

**WWW.UNICENTRO.BR**

facebook.com/unicentropar 

## INSTRUÇÕES

- \* Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 120 (cento e vinte) questões. Responda somente as questões que pertencem ao seu grupo.
- \* Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas da Prova Objetiva.

### ATENÇÃO

1. Confira seu nome, número de inscrição e assine no local indicado na capa.
2. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
4. Este Caderno de Provas contém questões objetivas, conforme o quadro abaixo, com 5 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C, D e E.
5. Cada candidato deverá responder a 45 questões, de acordo com o seu Grupo de Cursos de A a K, conforme quadro abaixo.

| Grupo de Cursos | Cursos   | Provas   |
|-----------------|--|--|
| A               | Ciência da Computação – Engenharia Ambiental – Engenharia de Alimentos – Física – Química                        | Física, Matemática e Química<br>Todas com questões de 1 a 15.      |
| B               | Matemática – Matemática Aplicada e Computacional   | Filosofia, Física e Matemática<br>Todas com questões de 1 a 15.    |
| C               | Administração – Ciências Contábeis – Ciências Econômicas – Geografia – Turismo                                   | Geografia, História e Matemática<br>Todas com questões de 1 a 15.  |
| D               | Arte – Filosofia – História – Letras – Pedagogia – Serviço Social  | Filosofia, História e Sociologia<br>Todas com questões de 1 a 15.  |
| E               | Secretariado Executivo   | História, Matemática e Sociologia<br>Todas com questões de 1 a 15. |
| F               | Agronomia – Ciências Biológicas – Enfermagem – Engenharia Florestal – Farmácia – Medicina Veterinária – Nutrição | Biologia, Matemática e Química<br>Todas com questões de 1 a 15.    |
| G               | Fonoaudiologia   | Biologia, Física e Sociologia<br>Todas com questões de 1 a 15.     |
| H               | Psicologia   | Biologia, Filosofia e História<br>Todas com questões de 1 a 15.    |
| I               | Fisioterapia   | Biologia, Física e Química<br>Todas com questões de 1 a 15.        |
| J               | Educação Física  | Biologia, Física e História<br>Todas com questões de 1 a 15.       |
| K               | Comunicação Social   | Geografia, História e Sociologia<br>Todas com questões de 1 a 15.  |

6. Identifique as provas relativas aos seu curso assinalando com X o seu grupo de curso, no quadro acima.
7. A tabela Periódica dos Elementos — anexo da Prova de Química — encontra-se inserida neste caderno.
8. Ao receber a Folha de Respostas, examine-a e verifique se os dados nela impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
9. Transcreva para a Folha de Respostas o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro e assine no local apropriado.
10. Na Folha de Respostas, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação, anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
11. Não haverá substituição, em hipótese alguma, da Folha de Respostas.
12. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
13. Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. **Aguarde autorização para devolver, em separado, o Caderno de Provas e a Folha de Respostas, devidamente assinados.**
14. Esta prova terá, no máximo, **4 horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas.

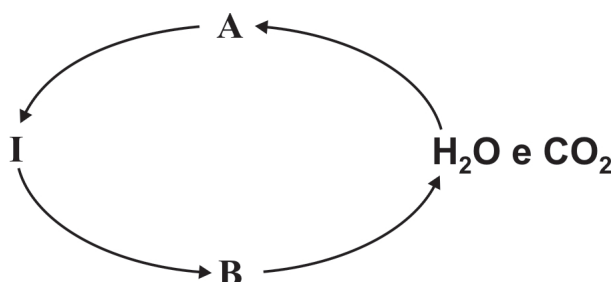
- 1** O quadro a seguir apresenta a composição das bases nitrogenadas pirimídicas, timina e citosina, encontradas nos DNAs do camundongo e do coelho.

| Animal     | Timina | Citosina |
|------------|--------|----------|
| Camundongo | 32,0%  | X        |
| Coelho     | Y      | 21,0%    |

Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, os valores correspondentes a X e Y.

- a) 18,0% e 29,0%
- b) 21,0% e 32,0%
- c) 23,5% e 23,5%
- d) 32,0% e 21,0%
- e) 68,0% e 79,0%

- 2** Analise o esquema a seguir.



Considerando o esquema, assinale a alternativa que representa, correta e respectivamente, os itens A, I e B.

- a) Fotossíntese;  $\text{CO}_2$  e  $\text{O}_2$ ; respiração.
- b) Fotossíntese; glicose e  $\text{CO}_2$ ; respiração.
- c) Fotossíntese; glicose e  $\text{O}_2$ ; respiração.
- d) Respiração; glicose e  $\text{CO}_2$ ; fotossíntese.
- e) Respiração; glicose e  $\text{O}_2$ ; fotossíntese.

- 3** A hemofilia é uma herança ligada ao sexo, condicionada por um gene recessivo no cromossomo X. Com base nessas informações e nos conhecimentos sobre genética, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o resultado do percentual de filhos e filhas, de um homem hemofílico que transmite esse gene para seus descendentes.

- a) 50% das filhas.
- b) 100% das filhas.
- c) 50% dos filhos do sexo masculino.
- d) 100% dos filhos do sexo masculino.
- e) 100% dos filhos e filhas.

- 4** Considerando os grupos sanguíneos do sistema ABO e o Rh, considere os tipos sanguíneos de uma criança e de sua mãe a seguir.

Criança: A,  $\text{Rh}^+$

Mãe: B,  $\text{Rh}^-$

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, os tipos sanguíneos referentes ao pai da criança.

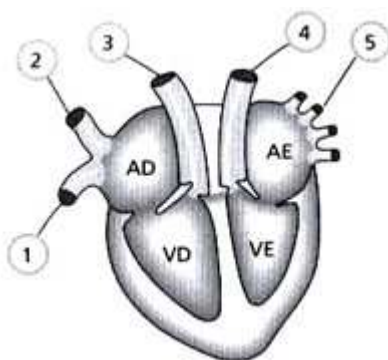
- a) O,  $\text{Rh}^-$
- b) O,  $\text{Rh}^+$
- c) B,  $\text{Rh}^-$
- d) AB,  $\text{Rh}^-$
- e) AB,  $\text{Rh}^+$

**5** A glicemia é controlada por dois hormônios secretados pelo pâncreas. A passagem de glicose do fígado para o sangue ocorre pela ação do hormônio I, enquanto a passagem de glicose do sangue para o fígado ocorre pela ação do hormônio II.

Assinale a alternativa que corresponde, correta e respectivamente, aos hormônios representados por I e II.

- a) Aldosterona e glucagon.
- b) Aldosterona e insulina.
- c) Insulina e glucagon.
- d) Glucagon e aldosterona.
- e) Glucagon e insulina.

**6** A figura a seguir representa o coração de um mamífero, no qual AD corresponde ao átrio direito, AE corresponde ao átrio esquerdo, VD corresponde ao ventrículo direito, VE corresponde ao ventrículo esquerdo e os números correspondem aos vasos sanguíneos.



Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, a relação entre os números e os tipos de vaso correspondentes.

- a) Veias: 1, 2 e 5; artérias: 3 e 4.
- b) Veias: 1, 3 e 4; artérias: 2 e 5.
- c) Veias: 2 e 3; artérias: 1, 4 e 5.
- d) Veias: 2 e 5; artérias: 1, 3 e 4.
- e) Veias: 3 e 4; artérias: 1, 2 e 5.

**7** As asas dos insetos e as asas das aves são exemplos de órgãos análogos, os quais possuem funções semelhantes, porém de origem embriológica distinta. Portanto, tanto as asas dos insetos como das aves desempenham função para o voo na conquista do ambiente aéreo.

Com base nessas informações, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o processo evolutivo que caracteriza essa evidência.

- a) Mimetismo.
- b) Seleção artificial.
- c) Seleção sexual.
- d) Convergência adaptativa.
- e) Irradiação adaptativa.

**8** Com relação à origem dos diversos tecidos das plantas, os primeiros tecidos a diferenciar-se são os meristemas, tecidos com células com grande capacidade de multiplicação. Os meristemas primários são o protoderma, o meristema fundamental e o procâmbio.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, os tecidos primários originados a partir do meristema fundamental.

- a) Câmbio fascicular, felogênio e súber.
- b) Epiderme, floema secundário e periderme.
- c) Esclerênquima, colênquima e parênquima.
- d) Feloderma, xilema secundário e câmbio interfascicular.
- e) Protoxilema, xilema primário e floema primário.

**9 Leia a afirmativa a seguir.**

A geração duradoura da samambaia é o \_\_\_\_\_ que possui \_\_\_\_\_ formados por células \_\_\_\_\_, as quais sofrem divisão \_\_\_\_\_ e produzem \_\_\_\_\_ que são células \_\_\_\_\_ que, uma vez em condições adequadas de umidade, germinam, dando origem a uma estrutura denominada \_\_\_\_\_ que é a geração efêmera da samambaia.

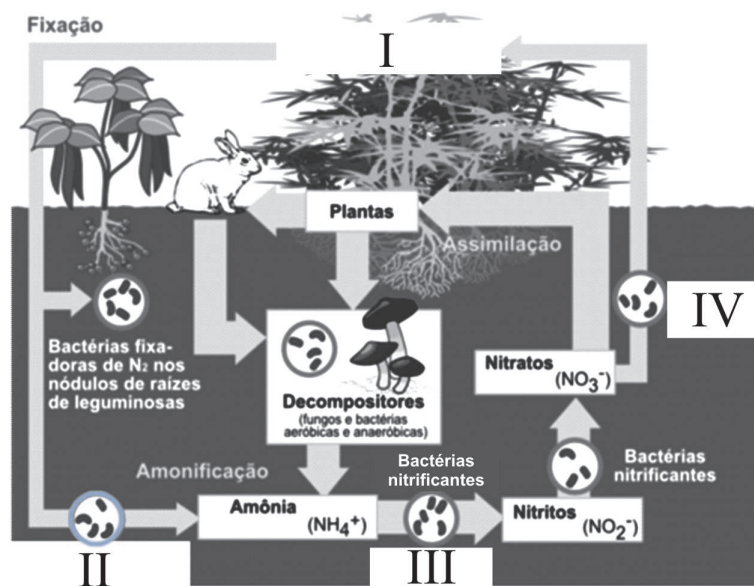
**Com relação ao ciclo reprodutivo das samambaias, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, os termos que preenchem as lacunas dessa afirmativa.**

- a) esporófito, esporângios, diploides, meiótica, esporos, haploides, gametófito.
- b) esporófito, esporângios, diploides, mitótica, esporos, diploides, gametófito.
- c) esporófito, esporângios, haploides, mitótica, esporos, diploides, gametófito.
- d) gametófito, gametângios, haploides, mitótica, gametas, haploides, esporófito.
- e) gametófito, gametângios, diploides, meiótica, gametas, haploides, esporófito.

**10 Com relação ao sistema respiratório dos animais protostomados, assinale a alternativa correta.**

- a) Os animais pertencentes ao filo Annelida respiram por meio de estruturas denominadas de pulmões foliáceos.
- b) Os animais pertencentes ao filo Mollusca realizam as trocas gasosas na superfície de estruturas chamadas de brânquias foliáceas.
- c) Os representantes da classe Insecta realizam as trocas gasosas por meio de um sistema de túbulos chamados de túbulos de Malpighi.
- d) Os representantes do subfilo Chelicerata respiram por meio da superfície corporal, fenômeno conhecido como respiração cutânea.
- e) Os representantes do subfilo Myriapoda respiram por meio de um sistema de canais denominados de sistema traqueal.

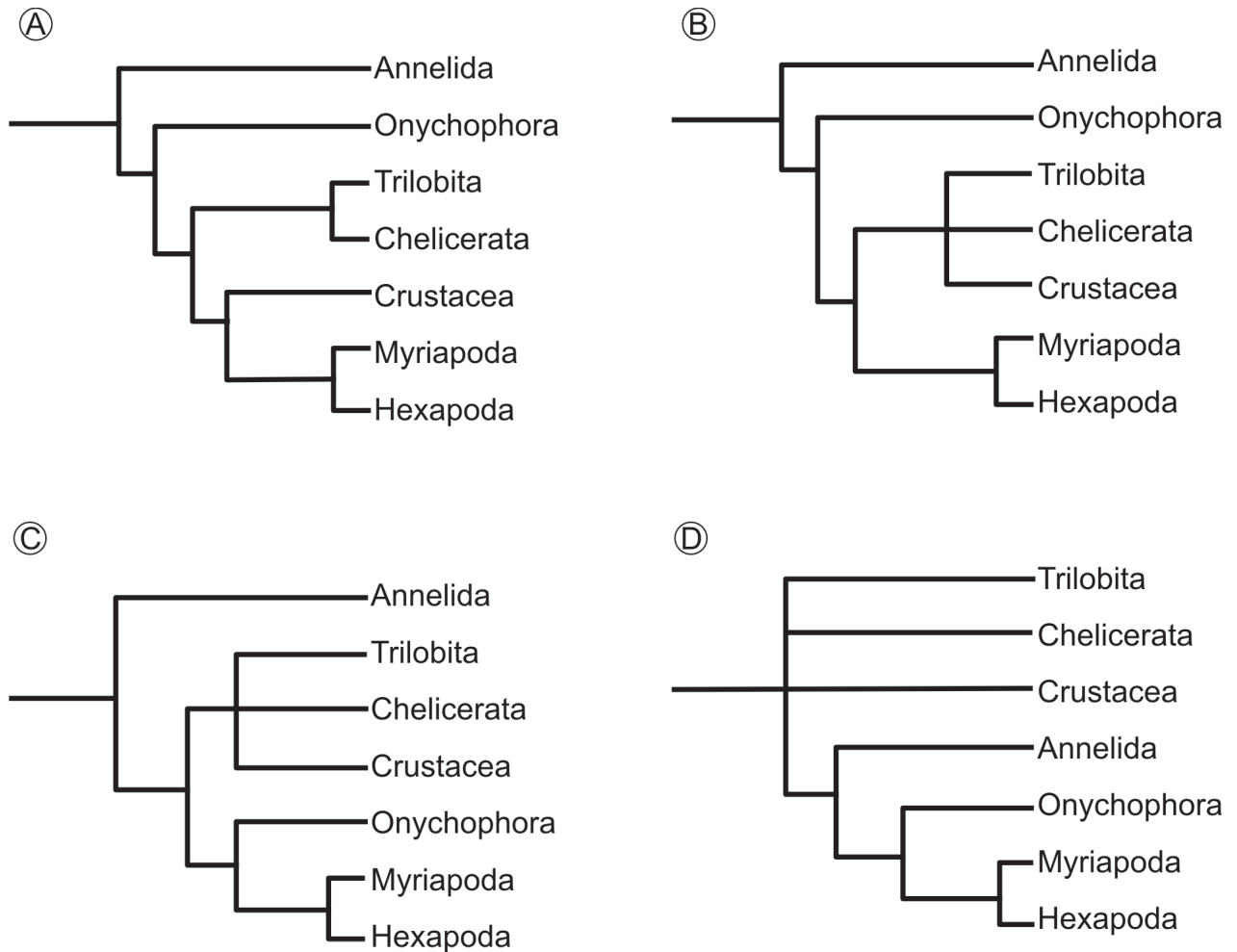
**11 Observe a figura a seguir.**



**Com base na figura e nos conhecimentos sobre o ciclo do nitrogênio, assinale a alternativa que corresponde, correta e respectivamente, aos eventos representados por I, II, III e IV.**

- a) N<sub>2</sub> atmosférico, fósforo no solo, incorporação de fósforo e fixação do N<sub>2</sub>.
- b) N<sub>2</sub> atmosférico, bactérias fixadoras de N<sub>2</sub> no solo, nitrificação e bactérias desnitrificantes.
- c) O<sub>2</sub> atmosférico, morte e decomposição de animais e plantas, nitrificação e transpiração vegetal.
- d) CO<sub>2</sub> atmosférico, absorção de CO<sub>2</sub>, incorporação de fosfato e desnitrificação.
- e) CO<sub>2</sub> atmosférico, decompositores, transpiração do solo e absorção pelas raízes.

**12** Observe as figuras a seguir, que representam árvores filogenéticas, mostrando as diferentes hipóteses de parentesco evolutivo entre os filos Annelida, Onychophora e Arthropoda.



Com base nos conhecimentos sobre as relações de parentesco entre esses grupos, considere as afirmativas a seguir.

- I. A árvore A apresenta a hipótese de que todos os artrópodes tiveram um ancestral em comum.
- II. A árvore B apresenta a hipótese de que os artrópodes seriam difiléticos.
- III. A árvore C apresenta a hipótese de que os artrópodes seriam monofiléticos.
- IV. A árvore D apresenta a hipótese de que os artrópodes tiveram diferentes ancestrais.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**13** Considerando as relações ecológicas interespecíficas, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a relação em que as espécies associadas trocam benefícios, mas também podem viver sozinhas.

- a) Comensalismo.
- b) Inquilinismo.
- c) Mutualismo facultativo.
- d) Mutualismo obrigatório.
- e) Simbiose.



**14** Com base nos conhecimentos sobre os grandes grupos de plantas atuais, considere as afirmativas a seguir.

I. As angiospermas são plantas que produzem frutos, dentro dos quais estão as sementes.

II. As briófitas são plantas que não possuem tecidos condutores de seivas.

III. As gimnospermas são plantas cujas sementes ficam expostas sobre o órgão reprodutivo.

IV. As pteridófitas são plantas que têm sementes nuas.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**15** Com base nos conhecimentos sobre a germinação da semente, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o nome da região inferior do embrião, que fica localizada entre a radícula e o ponto de implantação do cotilédono.

- a) Caulículo.
- b) Coleóptilo.
- c) Epicótilo.
- d) Hipocótilo.
- e) Plúmula.

- 1** A Filosofia, em determinado momento de sua história, formulou a ideia de que, apesar de todo conhecimento começar com a experiência, ele não se resumiria a essa experiência. A experiência revelaria uma matéria, advinda de si mesma, e uma forma oriunda do entendimento.

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a qual corrente filosófica pertence essa tese.**

- a) Realismo.
- b) Racionalismo.
- c) Empirismo.
- d) Criticismo.
- e) Ceticismo.

- 2** Sobre as implicações da segunda regra do método cartesiano para o conhecimento – “dividir cada uma das dificuldades que eu examinasse em tantas parcelas quantas possíveis e quantas necessárias fossem para melhor resolvê-las” –, considere as afirmativas a seguir.

(DESCARTES, R. *Meditações Metafísicas*. São Paulo: Nova Cultural, 1996. p.78.)

**I. Marca a superação definitiva da metafísica.**

**II. Busca superar as teses do empirismo.**

**III. É precursora do processo de especialização das ciências modernas.**

**IV. Reflete o modelo matemático na filosofia.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

- 3** Leia o texto a seguir.

A ascensão de movimentos políticos, com o intento de substituir o sistema partidário, e o desenvolvimento de uma nova forma totalitária de governo tiveram lugar contra o pano de fundo de uma quebra mais ou menos geral e mais ou menos dramática de todas as autoridades tradicionais. Em parte alguma essa quebra foi resultado dos próprios regimes ou movimentos; antes era como se o totalitarismo, tanto na forma de movimentos como de regimes, fosse o mais apto a tirar proveito de uma atmosfera política e social geral em que o sistema de partidos perdesse seu prestígio e a autoridade do governo não era mais reconhecida.

(ARENDT, H. Que é Autoridade? In: ARENDT, H. *Entre o Passado e o Futuro*. São Paulo: Perspectiva, 2009. p.128.)

**Sobre essa passagem, considere as afirmativas a seguir.**

**I. O surgimento do totalitarismo é fruto de uma crise da autoridade e da tradição na sociedade contemporânea.**

**II. O surgimento de regimes totalitários, como nazismo e stalinismo, ilustra o auge da autoridade no mundo contemporâneo.**

**III. O totalitarismo é marcado pelo excesso de autoridade de alguns partidos.**

**IV. O totalitarismo surge a partir de uma crise dos sistemas políticos tradicionais.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**4** Ao rejeitar a indução – a construção de enunciados universais a partir de experiências e observações – como método científico e ao propor que as teorias devem poder ser falseadas, mas nunca verificadas pela experiência científica, Karl Popper inova a compreensão sobre o surgimento das teorias científicas. Sobre esse tema, considere as afirmativas a seguir.

- I. Ao contrário de uma tese metafísica, que é apenas uma especulação, uma teoria científica surge imediatamente de uma observação.
- II. Uma teoria científica, na medida em que surge de dados empíricos, tem uma validade universal.
- III. Para que uma teoria seja considerada científica, ela deve oferecer a possibilidade de ser negada pela experiência.
- IV. Se as teorias científicas são falseáveis, elas podem ser superadas.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**5** Leia o texto a seguir.

Se observei corretamente, em geral “a não liberdade de arbítrio” é vista como problema por dois lados inteiramente opostos, mas sempre de maneira profundamente pessoal: uns não querem por preço algum abandonar sua “responsabilidade”, a fé em si, o direito pessoal ao seu mérito (os tipos vaidosos estão desse lado); os outros, pelo contrário, não desejam se responsabilizar por nada, ser culpados de nada, e, a partir de um autodesprezo interior, querem depositar o fardo de si mesmos em algum outro lugar. Estes últimos, quando escrevem livros, costumam agora tomar a defesa dos criminosos.

(NIETZSCHE, F. *Além do Bem e do Mal*. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. Aforismo 21. p.26.)

**Considerando essa passagem, assinale a alternativa correta.**

- a) O texto defende que o ser humano é determinado por causas materiais.
- b) O texto defende que o ser humano possui o livre-arbítrio.
- c) O texto defende que os criminosos, na medida em que possuem o livre arbítrio, são culpados.
- d) A passagem explicita a superioridade científica das teses que defendem o livre-arbítrio em relação àquelas que defendem o determinismo.
- e) As teses que defendem o livre-arbítrio ou o determinismo têm origem na relação que o ser humano mantém consigo mesmo.

**6** Leia o texto a seguir.

A razão tornou-se cálculo hobbesiano, mera capacidade de adaptar meios a fins perseguidos, sem nunca se preocupar com a racionalidade dos próprios fins, dignificados apenas por sua “utilidade”. Por isso, Horkheimer também verá no pragmatismo a essência da atitude teórica moderna, sendo inteiramente alheia à razão instrumental a ideia de que os fins possam ser eles mesmos racionais, sem nenhuma menção a uma “utilidade”. Bons tempos aqueles em que a razão não se reduzia a um cálculo dos meios, mas era a instância encarregada da compreensão dos próprios fins.

(Adaptado de: MOURA, C. A. R. A Invenção da Crise. In: MOURA, C. A. R. *Racionalidade e Crise*. São Paulo: Discurso Editorial e Editora da UFPR, 2001. p.190.)

**Com base nesse trecho, considere as afirmativas a seguir.**

- I. O texto reflete o fato de que a ciência moderna se tornou uma técnica.
- II. A razão moderna não pretende mais constituir o sentido que perpassa as diversas ciências particulares.
- III. A razão não mais aspira à universalidade, mas passa a estar encarregada apenas dos processos singulares de produção de conhecimentos.
- IV. A razão instrumental determina os fins, sem questionar se os meios necessários são compatíveis com esses fins.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**7 Leia o texto a seguir.**

Depois de por muito tempo ler nos gestos e nas entrelinhas dos filósofos, disse a mim mesmo: a maior parte do pensamento consciente deve ser incluída entre as atividades instintivas, até mesmo o pensamento filosófico; em sua maior parte, o pensamento consciente de um filósofo é secretamente guiado e colocado em certas trilhas pelos seus instintos. Todos eles agem como se tivessem descoberto ou alcançado suas opiniões próprias pelo desenvolvimento de uma dialética fria, pura, divinamente imperturbável (à diferença dos místicos de toda espécie, que são mais honestos e toscos – falam de “inspiração”), quando no fundo é uma tese adotada de antemão, uma ideia inesperada, uma “intuição”.

(NIETZSCHE, F. *Além do Bem e do Mal*. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. Aforismo 3. p.10.)

**Com base nessa passagem, considere as afirmativas a seguir.**

- I. O pensamento místico é superior ao pensamento racional.**
- II. A razão é a superação de qualquer interesse particular.**
- III. A razão procura justificar posteriormente um pré-conceito inicial.**
- IV. A dimensão instintiva do ser humano permeia sua atividade racional.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**8 Leia texto a seguir.**

A cultura relaciona-se com objetos e é um fenômeno do mundo; o entretenimento relaciona-se com pessoas e é um fenômeno da vida. Um objeto é cultural na medida em que pode durar; sua durabilidade é o contrário mesmo da funcionalidade, que é a qualidade que faz com que ele novamente desapareça do mundo fenomênico ao ser usado e consumido. O grande usuário e consumidor de objetos é a própria vida, a vida do indivíduo e a vida da sociedade como um todo. A vida é indiferente à qualidade de um objeto enquanto tal; ela insiste em que toda coisa deve ser funcional, satisfazer alguma necessidade. A cultura é ameaçada quando todos os objetos e coisas seculares, produzidos pelo presente e pelo passado, são tratados como meras funções do processo vital da sociedade, como se aí estivessem somente para satisfazer alguma necessidade.

(ARENDT, H. A Crise na Cultura: sua importância social e política. In: ARENDT, H. *Entre o Passado e o Futuro*. São Paulo: Perspectiva, 2009. p.260.)

**Com base nessas reflexões, considere as afirmativas a seguir.**

- I. Se a sociedade de massas é uma sociedade de consumidores e levando em conta a caracterização da autora sobre a cultura, o termo “cultura de massas” seria contraditório.**
- II. Da mesma forma que tem necessidade do trabalho e da alimentação, a vida tem necessidade da arte.**
- III. A arte deve ser transformada para que todos possam consumi-la.**
- IV. A arte é um dos elementos que garantem a continuidade de um mundo.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**9** Sobre a Ética do período homérico, considere as afirmativas a seguir.

- I. A não separação entre ética e estética era a característica do pensamento grego primitivo.
- II. Nesse período não havia um pensamento ético sistematizado, sendo o exemplo dos grandes homens o guia para a ação.
- III. No período homérico, a compaixão era o elemento que guiava as ações humanas.
- IV. Era uma ética fundamentalmente racional.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**10** Na *Crítica do Juízo* de Kant, o prazer estético não se define tanto como aquele que o sujeito experimenta através do objeto, mas como aquele prazer que deriva da constatação de pertencer a um grupo – em Kant, a própria humanidade –, unido pela capacidade de apreciar o belo. Sobre o caráter da Estética em Kant, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Verdade ou falsidade se aplicam aos juízos estéticos.
- ( ) Os juízos estéticos são juízos determinantes.
- ( ) O gosto (estético) não se esgota no gosto individual, mas é algo comunicável.
- ( ) É possível uma educação estética do ser humano.
- ( ) Na apreciação da arte, como na política, meus juízos são mediados pelos juízos dos outros.

**Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.**

- a) V, V, V, F, F.
- b) V, F, V, V, F.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, V, F, V, F.
- e) F, F, V, V, V.

**11** Em relação às estruturas das revoluções científicas e ao conceito de “paradigma” descritos por T. Kuhn, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Segundo T. Kuhn, a ciência normal evita forçar a natureza dentro dos quadros conceituais do paradigma.
- ( ) O termo “paradigma” indica conquistas científicas reconhecidas, que, por certo período, fornecem um modelo de problemas e soluções aceitáveis aos que praticam em certo campo de pesquisas.
- ( ) Paradigmas sucessivos dizem coisas diferentes sobre os objetos que povoam o universo e sobre o comportamento de tais objetos.
- ( ) Um novo paradigma estabelece promessas sobre um campo para o qual o antigo paradigma já havia esgotado suas possibilidades.
- ( ) A mudança de paradigma da ciência contemporânea fará com que ela alcance sua meta de verdade universal.

**Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.**

- a) V, V, F, F, F.
- b) V, F, V, V, F.
- c) V, F, F, V, V.
- d) F, V, V, V, F.
- e) F, F, V, F, V.

**12** Em relação aos conceitos de autonomia e liberdade, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) A partir da modernidade, autonomia e liberdade são concebidas como um movimento de emancipação em relação à racionalidade.
- ( ) A partir do século XVII, autonomia e liberdade deixaram de ser princípios universais indissociáveis, fontes de inspiração da conduta humana e do reconhecimento da própria dignidade do homem.
- ( ) No mundo antigo, autonomia e liberdade jamais foram pensadas como atributos imanentes ao homem ou à natureza humana. Não eram considerados como propriedades ou qualidades da natureza humana, pois só podiam se atualizar no mundo sob certas condições definidas.
- ( ) No período áureo das cidades-estados gregas, a liberdade constituía uma experiência política fundada na igualdade dos participantes do espaço público e comum da ágora democrática.
- ( ) Os exercícios ascéticos da Antiguidade nada mais eram do que diversas formas de ação do indivíduo sobre si mesmo, por meio dos quais ele visava se tornar senhor de si ao reger e determinar sua dieta, suas relações sexuais, suas amizades, seu próprio corpo.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F.                      b) V, F, F, V, F.                      c) V, F, F, F, V.                      d) F, V, F, F, V.                      e) F, F, V, V, V.

**13** Sobre as concepções de Estado em T. Hobbes e J. Locke e suas relações com o direito, o indivíduo e a sociedade, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Para Hobbes, a propriedade das coisas começou apenas quando as sociedades civis foram estabelecidas: no estado de natureza, o direito a tudo é equivalente ao direito a nada.
- ( ) Para Locke, há um direito anterior à constituição dos estados: o direito individual à propriedade resultante do trabalho.
- ( ) Para Locke, o estado e o direito estão totalmente fundados em uma convenção.
- ( ) A ideia do estado social moderno é indissociável da apreensão da sociedade como não tendo mais um exterior a si. A sociedade deve dar-se sua própria legislação.
- ( ) No modelo de estado liberal, a soberania deste permite uma intervenção contínua na esfera privada.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, V, F.                      b) V, F, V, F, V.                      c) F, V, V, V, F.                      d) F, V, F, F, V.                      e) F, F, V, V, F.

**14** Leia o texto a seguir.

Parafraseando o dito de Kant, poderíamos dizer que intuição mítica, sem o elemento formador do *Logos*, ainda é “cega” e que a conceitualização lógica, sem o núcleo vivo da “intuição mítica” originária, permanece “vazia”.

(JAEQUER. W. *Paideia: a formação do homem grego*. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p.192.)

Sobre essa frase, considere as afirmativas a seguir.

- I. A imaginação tem um papel fundamental na constituição abstrata de conceitos.
- II. A Filosofia não surge com o abandono do mito, mas como transposição das estruturas mitológicas para a esfera conceitual.
- III. A Filosofia contribui com o mito, na medida em que este, por si só, é vazio de sentido.
- IV. O mito é um estado provisório do pensamento humano até que este atinja a razão.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**15** Leia o texto a seguir.

Nas empresas, os acionistas não elegem seus representantes nem votam nas questões do dia a dia empresarial. Os acionistas, os legítimos donos da empresa, apesar de qualificados, sabem que não têm tempo para analisar cada um dos candidatos para administrar a empresa, e sabem que escolher “no tapa”, na semana anterior, não é uma boa decisão. Sabem também que não têm as competências necessárias para decidir quem seria o melhor administrador da “máquina” com todas as suas peculiaridades. Não se veem campanhas eleitorais nessas empresas, que não gastam fortunas em eleições, embora sejam justamente as que mais dinheiro teriam para isso. Nas democracias negativas, existe, sim, o direito de voto, mas se vota contra, daí o nome. Os acionistas têm o direito de chamar uma assembleia extraordinária a qualquer momento e demitir o presidente (mal) escolhido – o que acontece com frequência. Demite-se também o conselho que o escolheu. Outra característica da democracia negativa que poderíamos facilmente adotar é a obrigatoriedade de um mestrado em administração de todo candidato a um cargo executivo. Atualmente, a democracia legítima profissionais de outras áreas a exercer ilegalmente a profissão de administrador, quando deveria ser o contrário. Alguém que está disposto a ser prefeito ou governador por oito anos não tem desculpa para não estudar e se preparar por dois anos em um mestrado de administração.

(Adaptado de: KANITZ, S. As Vantagens da Democracia Negativa. *Veja*. Editora Abril. 2081.ed. ano 41. n.40. 8 out. 2008. Disponível em: <www.kanitz.com.br>. Acesso em: 14 jun. 2014.)

**Sobre os pressupostos e implicações da aplicação do conceito de “democracia negativa” na política, defendida por Stephen Kanitz, considere as afirmativas a seguir.**

- I. A política, seguindo as teses defendidas no texto, transformar-se-ia em uma técnica, em um conhecimento prático.**
- II. Segundo Kanitz, a política deve se colocar acima dos diferentes interesses particulares.**
- III. O conceito de “democracia negativa” tem como pressuposto a ideia de que a política é a atividade que expressa a liberdade humana, ou seja, o campo para a criação de um “mundo”.**
- IV. O texto ilustra a tese de que a política limita-se à administração da vida em sociedade.**

**Assinale a alternativa correta.**

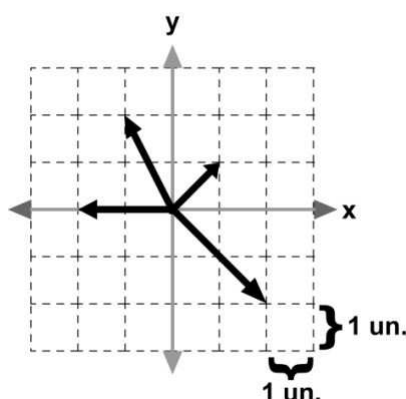
- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

- 1** Após receber uma manutenção eletrônica equivocada, um radar móvel de trânsito passa a operar aferindo as velocidades de veículos sob a unidade de mm/min (milímetros por minuto). Sabendo do problema, o fiscal que opera o aparelho converte adequadamente a velocidade regulamentar de uma avenida de 60 km/h para a nova unidade.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o valor resultante da conversão encontrado pelo fiscal.

- a)  $10^3$  mm/min
- b)  $10^4$  mm/min
- c)  $10^5$  mm/min
- d)  $10^6$  mm/min
- e)  $10^7$  mm/min

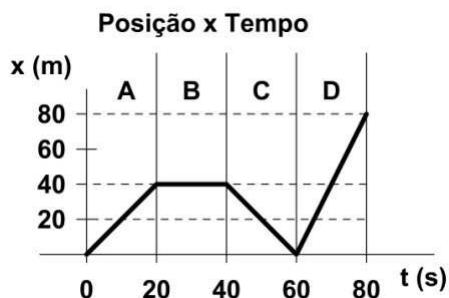
- 2** Considere os vetores de força representados no plano cartesiano a seguir.



A soma vetorial dos quatro vetores resultará em um vetor

- a) unitário, negativo, na direção de x.
- b) unitário, negativo, na direção de y.
- c) unitário, positivo, na direção de x.
- d) unitário, positivo, na direção de y.
- e) nulo, portanto desprovido de direção e sentido.

- 3** Um veículo descreve o seu movimento conforme o gráfico a seguir.



Com base nas informações do gráfico, assinale a alternativa correta.

- a) A velocidade média em B é maior que a velocidade média em D.
- b) No trecho A, a velocidade média do veículo é maior que a velocidade média em D.
- c) No trecho B, a velocidade média do veículo é maior que zero.
- d) No trecho D, a velocidade média do veículo é o dobro que a velocidade média em C.
- e) O módulo das velocidades médias em A e em C são iguais.



- 4** Um oscilador harmônico simples, composto por mola e massa, apresenta uma amplitude de movimento de 5 cm e pulsação de  $2\pi$ . Considerando que não há defasagem na oscilação do sistema, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a elongação do movimento no instante  $t = 2,5$  s.

a) -10 cm  
b) -5 cm  
c) 0 cm  
d) 5 cm  
e) 10 cm

- 5** Com base no teorema de Varignon para a mecânica, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o momento resultante sobre um sistema de forças concorrentes.

a) A média dos momentos das forças aplicadas.  
b) A subtração dos momentos das forças aplicadas.  
c) A soma dos momentos das forças aplicadas.  
d) A divisão dos momentos das forças aplicadas.  
e) A multiplicação dos momentos das forças aplicadas.

- 6** Ao chutar uma bola, um jogador de futebol aplica a ela uma força de  $7 \times 10^2$  N durante um intervalo de tempo igual a  $2 \times 10^{-1}$  s.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o impulso aplicado à bola.

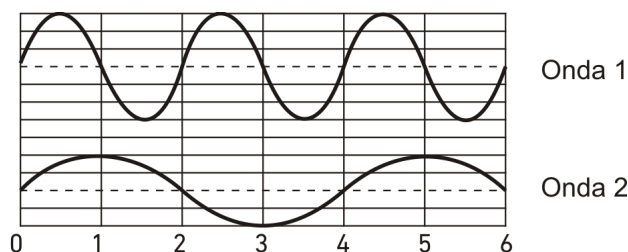
a) 140 Ns  
b) 280 Ns  
c) 1350 N/s  
d) 3500 N/s  
e)  $2 \times 10^{-5}$  s/N

- 7** Um cubo maciço de aresta  $R$  flutua na água com exatamente  $\frac{3}{5}$  de sua altura submersa.

Considerando que a densidade da água equivale a  $\rho = 1,0 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a densidade do bloco.

a)  $0,1 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>  
b)  $0,3 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>  
c)  $0,6 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>  
d)  $0,9 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>  
e)  $1,0 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>

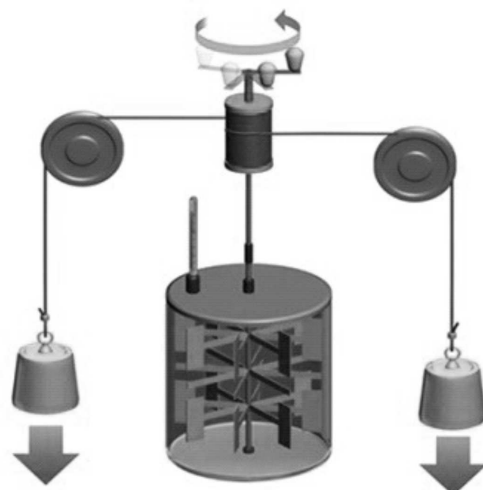
- 8** A figura a seguir representa duas ondas que se propagam em cordas distintas, porém com a mesma densidade linear.



Considerando que as ondas são emitidas de forma constante, assinale a alternativa correta.

a) A amplitude da Onda 1 é o dobro da amplitude da Onda 2.  
b) A amplitude da Onda 2 é o dobro da amplitude da Onda 1.  
c) A frequência de oscilação da Onda 2 é igual à frequência de oscilação da Onda 1.  
d) O comprimento de onda da Onda 1 é o dobro do comprimento de onda da Onda 2.  
e) O comprimento de onda da Onda 2 é o dobro do comprimento de onda da Onda 1.

**9** A figura a seguir representa o experimento realizado por Joule em meados do século XIX.



(Disponível em: <<http://www.mundoeducacao.com>>. Acesso em: 26 jun. 2014.)

**Desconsiderando qualquer perda de energia para o meio, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a ordem em que as conversões de energia ocorrem.**

- a) De energia cinética para energia potencial gravitacional; de energia potencial gravitacional para energia térmica.
- b) De energia cinética para energia térmica; de energia térmica para energia potencial gravitacional.
- c) De energia potencial gravitacional para energia cinética; de energia cinética para energia térmica.
- d) De energia potencial gravitacional para energia térmica; de energia térmica para energia cinética.
- e) De energia térmica para energia potencial gravitacional; de energia potencial gravitacional para energia cinética.

**10** A fibra óptica é um dispositivo óptico de extrema importância na atualidade, utilizado em segmentos como o de telecomunicações, o de transporte e o hospitalar. É composta, basicamente, por um cilindro interno transparente, envolto por uma casca transparente. Sobre o cilindro e o seu envoltório é aplicada uma capa protetora, geralmente de material plástico, com o objetivo de proteger o dispositivo.

**Em relação à física envolvida na fibra óptica, assinale a alternativa correta.**

- a) O alto índice de refração da casca envolvente propicia o efeito da difração total e consequente transmissão das informações.
- b) O índice de refração do cilindro interno pode ser desprezível, desde que a difração total da luz garanta a transmissão das informações.
- c) O índice de refração da casca envolvente é igual ou maior que o do cilindro interno.
- d) O índice de refração do cilindro interno deve ser menor que o da casca envolvente, proporcionando melhor propagação da luz.
- e) O cilindro interno transparente possui índice de refração maior que o da casca envolvente.

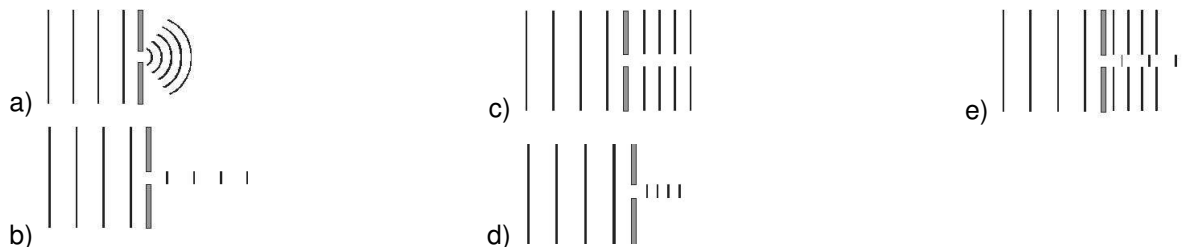
**11** A figura a seguir representa três esferas com carga elétrica  $Q_1$ ,  $Q_2$  e  $Q_3$ , alinhadas e fixadas a uma distância  $d$  entre elas.



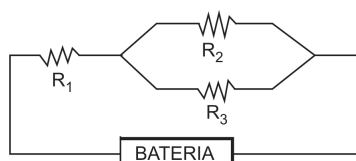
**Nesse posicionamento, as três esferas encontram-se em equilíbrio devido à ação das forças elétricas. Para que o arranjo continue em equilíbrio, é necessário que as esferas possuam cargas**

- a)  $Q_1$  = negativa,  $Q_2$  = negativa e  $Q_3$  = negativa.
- b)  $Q_1$  = negativa,  $Q_2$  = positiva e  $Q_3$  = negativa.
- c)  $Q_1$  = positiva,  $Q_2$  = negativa e  $Q_3$  = negativa.
- d)  $Q_1$  = positiva,  $Q_2$  = positiva e  $Q_3$  = negativa.
- e)  $Q_1$  = positiva,  $Q_2$  = positiva e  $Q_3$  = positiva.

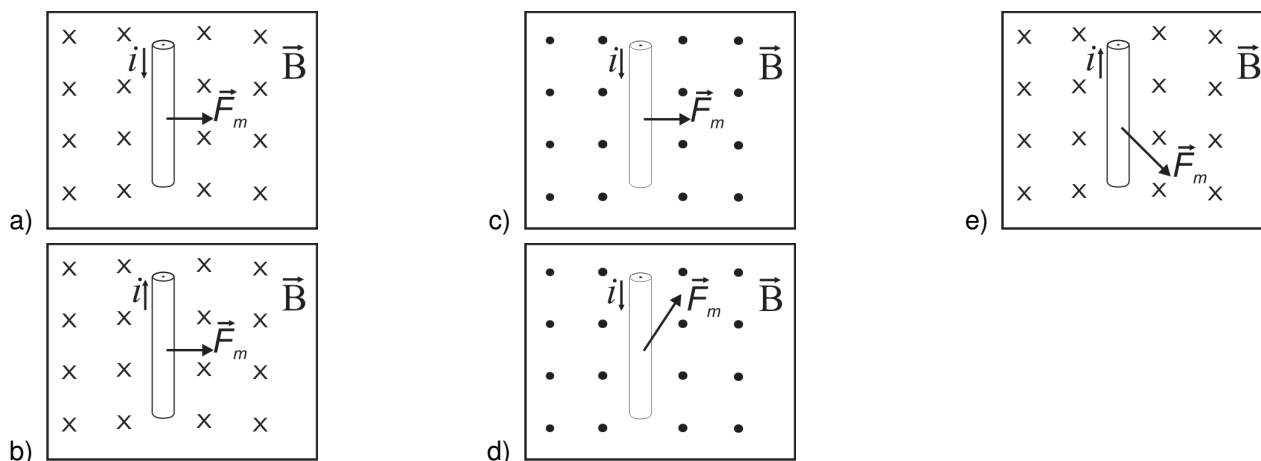
- 12** Uma frente de onda se propaga, da esquerda para a direita, na superfície da água e encontra uma barreira com um pequeno orifício. Ao se deparar com o obstáculo, ocorre o fenômeno conhecido como difração, ou seja, ela contorna esse anteparo colocado em seu caminho. Assinale a alternativa que representa, corretamente, a difração sofrida pela onda.



- 13** A figura a seguir representa um circuito composto por três resistores e uma bateria.



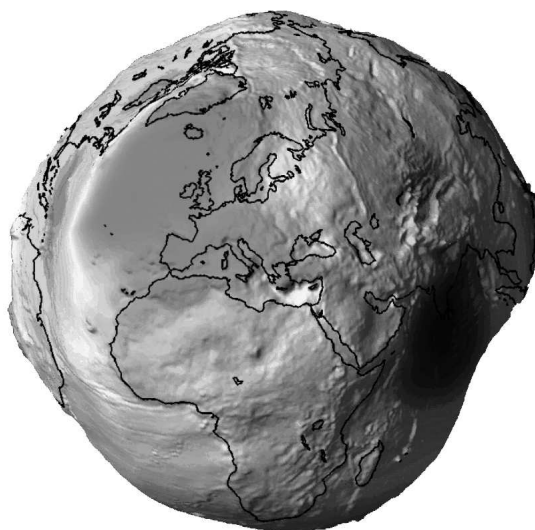
- Considerando que os resistores têm a mesma resistência e que a bateria fornece uma diferença de potencial constante ao circuito, assinale a alternativa correta.
- a) A corrente elétrica que percorre o resistor  $R_1$  é igual à que percorre o resistor  $R_2$ .
- b) A corrente elétrica que percorre o resistor  $R_2$  é igual à que percorre o resistor  $R_3$ .
- c) A corrente elétrica que percorre o resistor  $R_3$  é igual à que percorre o resistor  $R_1$ .
- d) A corrente elétrica que percorre o resistor  $R_3$  é maior que a corrente que percorre o resistor  $R_1$ .
- e) A corrente elétrica que percorre o resistor  $R_3$  é maior que a corrente que percorre o resistor  $R_2$ .
- 14** Considerando a associação de capacitores em série e em paralelo, assinale a alternativa correta.
- a) Ligados em série, a capacitância equivalente é igual à soma das capacitâncias de cada capacitor.
- b) Ligados em série, a carga acumulada pelo capacitor equivalente é igual à soma das cargas de cada capacitor.
- c) Ligados em paralelo, a carga do capacitor equivalente é igual à carga de cada um dos capacitores associados.
- d) Ligados em paralelo, a carga total acumulada pela associação é igual à soma das cargas de cada capacitor.
- e) Ligados em paralelo, a ddp total da associação é igual à soma das ddp parciais.
- 15** Um condutor retilíneo, pelo qual percorre uma corrente elétrica contínua e constante, está imerso em uma região com campo magnético uniforme  $\vec{B}$ . Assinale a alternativa que corresponde, corretamente, à figura que representa a ação da força magnética sobre o condutor nessa configuração.



**1** Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, os fenômenos atmosférico-oceânicos, caracterizados por um aquecimento anormal e um resfriamento anormal das águas superficiais do Pacífico Tropical, que modificam os centros de pressão desta latitude e podem afetar o clima regional e global.

- a) Ilhas de Calor e Inversão Térmica.
- b) Efeito Estufa e Ilhas de Calor.
- c) El Niño e La Niña.
- d) Furacão Katrina e Furacão Fiona.
- e) Maritimidade e Continentalidade.

**2** Observe a figura a seguir.



(Disponível em: <<http://earthsky.org/earth/european-satellite-produces-most-detailed-view-yet-of-earths-gravitational-field>>.

Acesso em: 26 jun. 2014.)

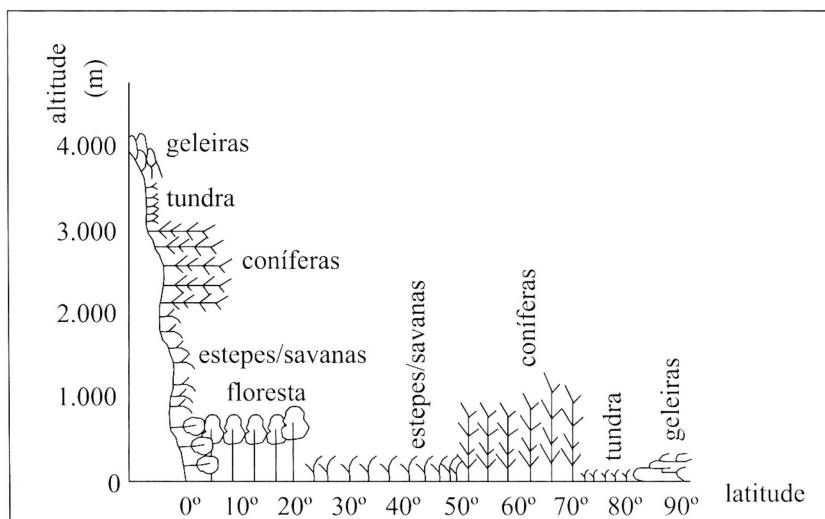
Com base na figura e nos conhecimentos sobre as estruturas geológicas da Terra, considere as afirmativas a seguir.

- I. Devido à força gravitacional, os materiais sólidos mais pesados se concentraram na superfície, formando a crosta terrestre, e os menos pesados no núcleo e no manto, onde são superaquecidos pelas elevadas temperaturas.
- II. O planeta Terra não é um círculo perfeito, a sua superfície é irregular, pois as forças gravitacionais interagem com os elementos químicos, materiais rochosos e superfícies líquidas com intensidades diferentes e provocam deformações na crosta.
- III. A superfície da Terra é de aproximadamente 500 milhões de km<sup>2</sup>, formada por quatro grandes camadas denominadas atmosfera, litosfera, hidrosfera e biosfera; nesta última, as diferentes formas de vida interagem entre si e em seus ambientes.
- IV. A litosfera é a camada externa da Terra, formada basicamente de rochas e minerais. Apesar de sua fina espessura, é dinâmica por sofrer ações exógenas, que resultam em sedimentação, erosão e intemperismo, e endógenas, resultando no tectonismo e nas atividades vulcânicas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**3 Observe a figura a seguir.**



(TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. O. *Introdução a Climatologia*. São Paulo: Cengage Learning, 2011. p.83.)

**Com base na figura e nos conhecimentos sobre altitude e conjuntos climatobotânicos, considere as afirmativas a seguir.**

- I. A variação altimétrica e a latitudinal das espécies vegetais são uniformes, considerando a distribuição entre continentes e oceanos.
- II. A altitude modifica os valores de temperatura, e esta é um forte determinante da localização e distribuição das espécies vegetais.
- III. A altitude corrige a latitude, por isso as características climáticas das regiões elevadas são semelhantes às das regiões de baixas latitudes.
- IV. Existe uma correlação entre variação altimétrica e latitude, visto que a diferenciação climática do território brasileiro se justifica pelo predomínio de regiões de baixas latitudes e altitudes.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**4 Leia o texto a seguir.**

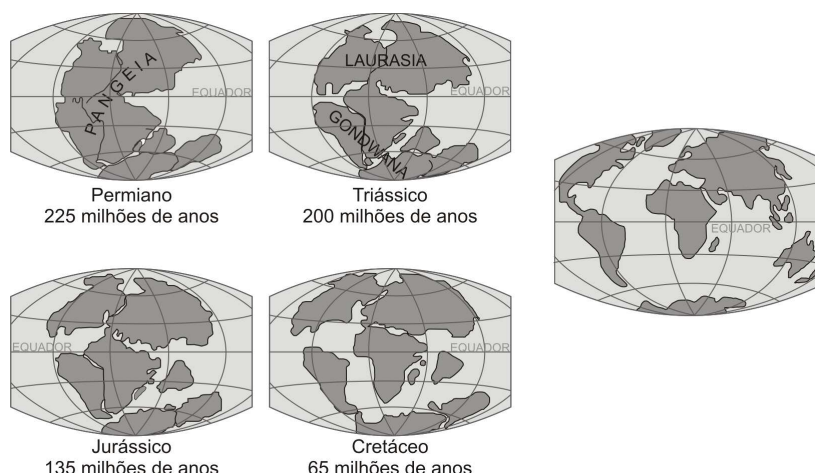
O processo de apropriação e consolidação do território também remonta à ocupação pastoril do Nordeste semiárido, que ocorreu a despeito das dificuldades de obter água e suprimento vegetal para alimentação do gado. As sucessivas fases de aridez e umidade do semiárido brasileiro, associadas à pressão sobre os recursos desde o início de sua ocupação, fazem dessa paisagem uma região com significativos problemas ambientais na atualidade.

(Adaptado de: SUERTEGARAY, D. M. A. *As Florestas vão Desaparecer?* Um retrato da situação ambiental do país. In: ALBUQUERQUE, E. S. (org.) *Que País é Esse?* São Paulo: Globo, 2005. p.318.)

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a paisagem a que se refere o texto.**

- a) Pradarias.
- b) Florestas de Cocais.
- c) Florestas.
- d) Cerrado.
- e) Caatinga.

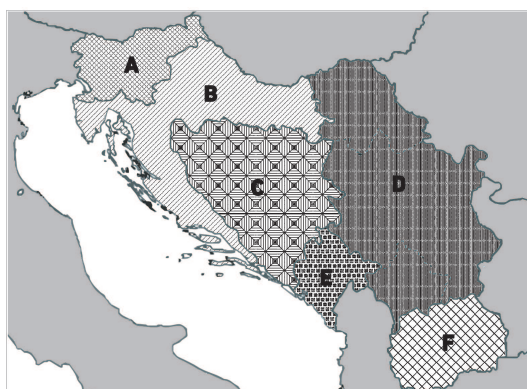
- 5** A figura a seguir ilustra a Teoria de Tectônica de Placas que surgiu a partir da observação de dois fenômenos geológicos distintos.



(Disponível em: <<http://www.geografia.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=437&evento=5#menu-galeria>>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, esses fenômenos geológicos.**

- A deriva continental, apresentada por Alfred Wegener, e a observação da existência do magma nas erupções vulcânicas.
  - A deriva continental, identificada no início do século XX, e a expansão dos fundos oceânicos, detectada pela primeira vez na década de 1960.
  - A justaposição dos assoalhos oceânicos, identificados após a Segunda Guerra Mundial, e a observação de evidências fósseis.
  - A movimentação do magma, através das atividades vulcânicas, e os abalos sísmicos, ambos conhecidos desde os primórdios da civilização.
  - Os abalos sísmicos, conhecidos desde os primórdios da civilização, e a deriva continental, identificada por Alfred Wegener em 1960.
- 6** Os conflitos em torno de diferenças étnicas, linguísticas e religiosas provocaram a fragmentação da Iugoslávia, culminando, no final do século XX, na origem de seis repúblicas independentes, como mostra o mapa a seguir.



(Disponível em: <[http://www.geografiaparatodos.com.br/index.php?pag=capitulo\\_30\\_conflitos\\_etnico-nacionalistas\\_e\\_separatismo](http://www.geografiaparatodos.com.br/index.php?pag=capitulo_30_conflitos_etnico-nacionalistas_e_separatismo)>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a associação dos Estados Independentes da ex-Iugoslávia assinalados no mapa.**

- A – Croácia; B – Albânia; C – Eslovênia; D – Tcheschênia; E – Macedônia; F – Moldávia.
- A – Eslovênia; B – Croácia; C – Bósnia-Herzegovina; D – Sérvia; E – Montenegro; F – Macedônia.
- A – Macedônia; B – Moldávia; C – Romênia; D – Sérvia; E – Bósnia-Herzegovina; F – Eslovênia.
- A – Romênia; B – Tcheschênia; C – Moldávia; D – Croácia; E – Sérvia; F – Montenegro.
- A – Sérvia; B – Macedônia; C – Eslovênia; D – Bósnia-Herzegovina; E – Albânia; F – Romênia.

## 7 Leia o texto a seguir.

O final do século XX e o início do século XXI revelaram enormes transformações econômicas, sociais, políticas, demográficas e culturais em âmbito internacional com fortes rebatimentos nos contextos da imigração latino-americana e do Brasil. As mudanças advindas do processo de reestruturação da produção implica a mobilidade do capital e da população em diferentes partes do mundo. Nesse cenário, o Brasil também passou a se inserir, com reflexos na configuração de um novo contexto das migrações internacionais para o país.

(BAENINGER, R. O Brasil na rota das migrações latino-americanas. In: BAENINGER, R. (org.) *Imigração Boliviana no Brasil*. Campinas: NEPO/Unicamp, 2012. p.9.)

**Sobre a mobilidade da população no espaço mundial, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.**

- ( ) No Brasil, os imigrantes bolivianos estão concentrados em grandes cidades, mais especificamente na região metropolitana de São Paulo.
- ( ) As barreiras impermeáveis nas fronteiras dos países da América Latina contribuem para a intensificação dos deslocamentos populacionais internacionais.
- ( ) Na atualidade, o Brasil recebe um grande contingente imigratório dos países latino-americanos, em sua maioria de capital humano qualificado.
- ( ) A partir da década de 1950, a imigração na América Latina e no Caribe declinou enquanto a emigração cresceu, constituindo-se em um fenômeno demográfico de enorme dimensão.
- ( ) O sul da Europa, do Canadá e de alguns países asiáticos somam-se aos Estados Unidos como destinos emigratórios dos latino-americanos na atualidade.

**Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.**

- a) V, V, F, F, V.
- b) V, F, V, F, F.
- c) V, F, F, V, V.
- d) F, V, V, V, F.
- e) F, V, F, F, V.

## 8 Leia o texto a seguir.

Eu moro em Portland, Oregon, onde a *Nike* tem sua sede empresarial e onde foi construída a primeira loja *Niketown*, mas há vários anos venho usando tênis *Reebok*. No último inverno, meus *reebooks* começaram a ficar gastos e precisei comprar tênis novos. Comecei a procurar tênis. Eu pegava um tênis aerodinâmico atrás do outro e lia as pequenas etiquetas escondidas em seu interior: “Made in China”, “Made in Korea”, “Made in Indonésia”, “Made in Thailand”.

(Adaptado de: *Americanos fabricam os seus tênis em toda parte*. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/1994/10/02/mundo/4.html>>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

**Com base nos conhecimentos sobre Divisão Internacional do Trabalho, é correto afirmar que o texto retrata**

- a) a Divisão Internacional do Trabalho (DIT), caracterizada pela divisão de produção entre as multinacionais instaladas nos países emergentes de acordo com a qualificação profissional e as tecnologias empregadas nos meios de produção.
- b) a Primeira Divisão Internacional do Trabalho (PDIT) em sua fase monopolista, em que os países subdesenvolvidos vendem matérias-primas e compram dos países desenvolvidos seus produtos industrializados.
- c) a Segunda Divisão Internacional do Trabalho (SDIT) em que as multinacionais são instaladas nos chamados Tigres Asiáticos, países que tiveram um acelerado crescimento econômico nas últimas décadas.
- d) a Terceira Divisão Internacional do Trabalho (Nova DIT), caracterizada pela instalação de multinacionais em diversos pontos do globo, em busca de matérias-primas abundantes e mão de obra barata.
- e) a Quarta Divisão Internacional do Trabalho (Novíssima DIT) marcada pela troca comercial entre países que fazem parte de um mesmo bloco econômico e dividem as etapas de fabricação dos produtos para acelerar os processos produtivos.

## 9

No último dia 2 de maio, militantes do PVEM e do PAN, auxiliados por membros da Central Independiente de *Obreros Agrícolas y Campesinos Histórica* (CIOAC-H), montaram uma emboscada para cerca de 60 zapatistas na cidade de Las Margaritas, em Chiapas. Um professor zapatista foi assassinado: depois de ter sido rendido sozinho, foi rodeado por paramilitares armados, cruelmente espancado e baleado por três vezes.

(Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br>>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre conflitos geopolíticos recentes, Zapatistas e Chiapas correspondem, respectivamente,

- a) a seguidores de um movimento comunista que luta contra o poder capitalista dos Estados Unidos em seu território; a um estado cubano.
- b) a seguidores de um movimento nacionalista guerrilheiro formado por indígenas-camponeses que lutam por uma gestão mais democrática do território; a um estado mexicano.
- c) a tropas nicaraguenses que ocupam área territorial em conflito, entre Nicarágua e Costa Rica; ao território em disputa litigiosa entre Nicarágua e Costa Rica.
- d) ao movimento guerrilheiro colombiano associado às Forças Armadas Revolucionárias (Farcs) que lutam pela legalização do cultivo da coca no país; a um estado colombiano.
- e) ao Movimento de Trabalhadores Rurais Sem-Terra que lutam pela reforma agrária; a um estado boliviano.

## 10



(Disponível em: <<http://www.uepg.br>>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

**Sobre os municípios delimitados no mapa, considere as afirmativas a seguir.**

- I. Estão situados sobre o Segundo Planalto Paranaense e foram delimitados por critérios naturais e históricos de identidade regional.**
- II. Integram o “Caminho de Viamão”, principal rota das tropas no século XVIII e XIX, historicamente conhecida como tropeirismo.**
- III. Localizam-se nos Campos Gerais do Paraná, uma região fitogeográfica natural, com campos limpos e matas galerias ou capões isolados de floresta mista, onde aparece o pinheiro araucária.**
- IV. Integram-se pela participação significativa na agropecuária do Paraná, com produção e beneficiamento do café para exportação, além do rebanho bovino.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.  
b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.  
c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.  
d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.  
e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.



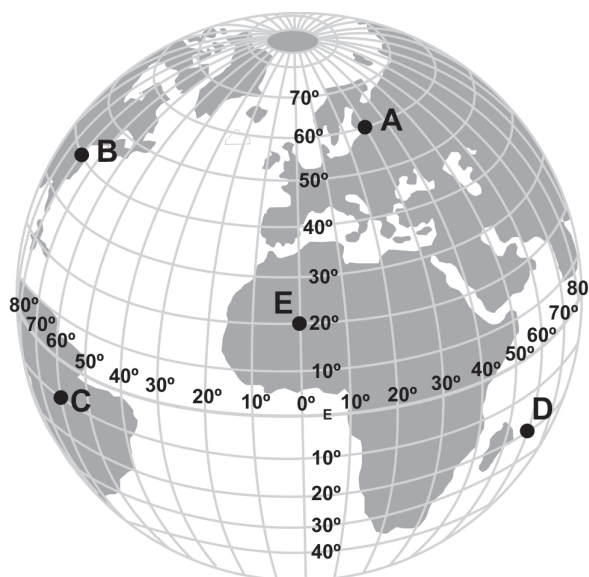
**11** Sobre os movimentos sociais no campo e na cidade, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Os movimentos sociais no campo envolvem trabalhadores rurais sem terra que lutam pela reforma agrária, pela melhoria das condições de trabalho e pelo combate à substituição do trabalho humano pela máquina no meio rural.
- ( ) A bancada ruralista é um movimento que representa os interesses dos pequenos agricultores na medida em que combatem o crescimento das lavouras de soja e algodão e a expansão acelerada do rebanho bovino no Brasil em prol da agricultura familiar.
- ( ) O Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) é um movimento autônomo que luta para impedir a construção de barragens, formado por comunidades atingidas por barragens e pessoas que dependem economicamente da comunidade para viver ou do sustento do próprio rio.
- ( ) Os movimentos sociais urbanos lutam pelo uso, distribuição e apropriação do solo urbano. Possuem caráter reivindicatório ao realizarem manifestações voltadas ao direito à moradia e aos serviços e equipamentos coletivos de consumo.
- ( ) O movimento estudantil, caracterizado pela luta de classes, tem como premissa manifestações de caráter assistencialistas uma vez que reivindica maior número de bolsas para a realização de cursos universitários.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F.
- b) V, V, F, F, V.
- c) V, F, V, V, F.
- d) F, V, F, F, V.
- e) F, F, V, V, F.

**12** Observe a imagem a seguir.



(Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/hemisferios-entenda-as-coordenadas-geograficas.htm>>.

Acesso em: 27 jun. 2014.)

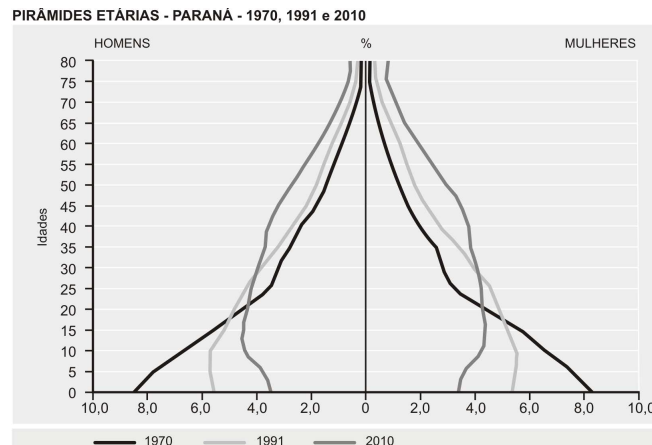
Relacione os pontos indicados no globo, na coluna da esquerda, com suas respectivas coordenadas geográficas (latitude e longitude), na coluna da direita.

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| (I) Ponto A   | (A) 60° N; 30° L |
| (II) Ponto B  | (B) 20° N; 0°    |
| (III) Ponto C | (C) 40° N; 80° O |
| (IV) Ponto D  | (D) 20° S; 60° L |
| (V) Ponto E   | (E) 10° S; 60° O |

**Assinale a alternativa que contém a associação correta.**

- a) I-A, II-C, III-E, IV-D, V-B.
- b) I-C, II-A, III-B, IV-E, V-D.
- c) I-C, II-E, III-A, IV-D, V-B.
- d) I-D, II-A, III-B, IV-E, V-C.
- e) I-D, II-C, III-E, IV-B, V-A.

**13** Observe o gráfico a seguir.



(MAGALHÃES, M. V.; CINTRA, A. P. U. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*. n.122. jan./jun. 2012. p.263-291. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/viewFile/405/709>>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

**Sobre as tendências da dinâmica demográfica do estado do Paraná, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.**

- ( ) A tendência de envelhecimento da estrutura etária ocorre tanto na população masculina quanto na feminina.
- ( ) A queda nas taxas de fecundidade e de mortalidade justificam o contínuo envelhecimento da estrutura etária.
- ( ) A População em Idade Ativa (PIA) é expressiva, devido ao aumento dos segmentos etários mais jovens.
- ( ) A dinâmica demográfica reflete as transformações sociais das famílias paranaenses, como o planejamento familiar e a redução de filhos por casal.
- ( ) Apesar do aumento de pessoas idosas, a expectativa de vida continua baixa no estado do Paraná devido às condições precárias em que vive a maioria da população paranaense.

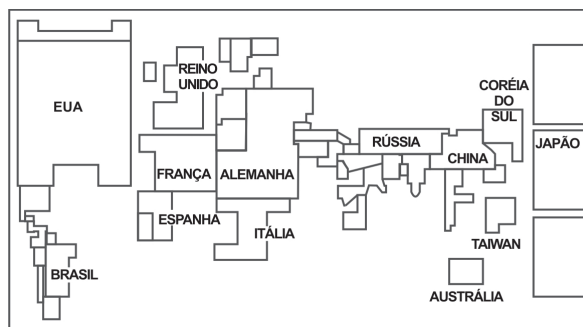
**Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.**

- a) V, V, F, V, F.
- b) V, F, V, F, V.
- c) V, F, F, V, F.
- d) F, V, F, F, V.
- e) F, F, V, V, V.

**14** O mapa é uma representação reduzida de uma determinada superfície, sendo que a relação de proporcionalidade com o espaço representado se dá graças ao uso da escala cartográfica. Considerando um mapa cuja escala numérica é de 1:500.000 (1 por 500.000), assinale a alternativa correta.

- a) A superfície sofreu uma redução de 500 km para ser representada no mapa.
- b) Cada cm no mapa equivale a 500 km na superfície representada.
- c) A cada 5 km, no espaço real, é representado em um intervalo de 10 cm no mapa.
- d) O mapa é 500.000 vezes menor que o tamanho real da superfície que ele representa.
- e) A realidade será de 150 km, se a distância entre dois pontos é de 3 cm.

**15** Observe a figura a seguir.



(Disponível em: <<http://geografianovest.blogspot.com.br/2012/01.html>>. Acesso em: 27 jun. 2014.)

**Com base nos conhecimentos sobre representação e cartografia geográfica, é correto afirmar que a figura representa um tipo**

- a) de cartograma, representado pela projeção de Mercator, em que as superfícies dos países são projetadas respeitando-se as suas dimensões territoriais, o que facilita a análise comparativa entre os diversos países do globo.
- b) de mapa político, com informações do mapa físico, representando a maneira como o mundo está dividido: países com suas fronteiras e limites histórico-culturais e físico-naturais.
- c) de mapa político, cujas distorções resultam do processo de transposição da representação do globo terrestre para o planisfério, com a distribuição dos países pelos continentes e ilhas.
- d) de mapa temático, sobre uma base física ou política, com informações relativas a diferentes temas, como população, extensão territorial, industrialização, divisão política, geopolítica, aspectos físico-naturais, entre outros.
- e) especial de mapa temático, denominado anamórfico geográfica, que representa as superfícies dos países em áreas proporcionais ao fenômeno representado, permitindo uma rápida comparação visual dos países.

## HISTÓRIA

- 1** No processo revolucionário ocorrido na China no século XX, foi ajustada uma doutrina política que teve como um dos seus fundamentos o voluntarismo para a conquista do poder. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a denominação dessa doutrina.
- a) Anarquismo.
  - b) Leninismo.
  - c) Maoísmo.
  - d) Taoísmo.
  - e) Trotskismo.
- 2** No início da década de 1930, os Estados Unidos da América passaram por uma grande crise. O seu presidente na época adotou o programa denominado *New Deal* para enfrentar esses problemas. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, em que se consistiu o fundamento desse programa.
- a) Adoção de práticas neoliberais.
  - b) Ampliação de medidas liberais no mercado.
  - c) Imposição da privatização das agências estatais.
  - d) Intervenção do Estado na economia.
  - e) Redução da liberdade sindical.
- 3** Ao término da Segunda Guerra Mundial, teve início um intenso processo de independência nos países africanos dominados pelas nações imperialistas europeias. A independência do Congo, que veio a ser denominado República Democrática do Congo, ocorreu em 1960 por intermédio de uma ação. Em relação ao evento que configurou essa ação, assinale a alternativa correta.
- a) O Pacto de Paz de Paris.
  - b) O Armistício de Burundi.
  - c) A derrota das tropas do General Pétain.
  - d) A conquista da capital Kinshasa pelos rebeldes.
  - e) A Conferência de Bruxelas.
- 4** No Brasil, ao final do governo Vargas de 1937 e antes das eleições presidenciais de 1938, acontecimentos políticos ocorreram na sociedade, transformando o funcionamento de suas instituições. Em relação à instalação do Estado Novo, considere as afirmativas a seguir.
- I. A constituição do Estado Novo ampliou o liberalismo econômico e as liberdades dos sindicatos dos trabalhadores.
  - II. A constituição de 1937, chamada de Polaca, foi inspirada em elementos fascistas da constituição italiana.
  - III. A propaganda governamental insuflou um clima de insegurança por um hipotético plano de comunista no país.
  - IV. O golpe de estado do presidente, com o apoio dos militares, fechou o senado e a câmara dos deputados.
- Assinale a alternativa correta.**
- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
  - b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
  - c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
  - d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
  - e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**5** No mundo contemporâneo, um conjunto de transformações se inseriu no sistema socioeconômico, influenciando o cotidiano das populações. Esse processo foi denominado Terceira Revolução Industrial. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, uma de suas características mais relevantes.

- a) A eliminação da terceirização no funcionamento da economia.
- b) A hegemonia do sistema industrial sobre o sistema financeiro.
- c) O apogeu do toyotismo adotado no sistema de trabalho industrial.
- d) O domínio do fordismo na elevação da produção automobilística.
- e) O taylorismo no controle financeiro das bolsas de valores.

**6** No dia 1º de abril de 1964, tropas militares ocuparam as principais cidades do Brasil com a justificativa de garantir a ordem e conter supostas atividades que visariam implantar o comunismo no país. Sobre as principais características desse processo histórico, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) A Doutrina de Segurança Nacional arquitetada pelos militares brasileiros buscou expulsar o domínio estrangeiro no setor empresarial.
- ( ) O Ato Institucional nº 1 instituiu a eleição indireta para presidente da República.
- ( ) O Ato Institucional nº 5 decretou a implantação de uma nova Constituição.
- ( ) Os governadores Carlos Lacerda, da Guanabara, e Ney Braga, do Paraná, apoiaram o golpe.
- ( ) Os governadores João Dória, de Sergipe, e Miguel Arraes, de Pernambuco, se opuseram ao golpe.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, F, F.
- b) V, F, V, F, V.
- c) V, F, F, V, F.
- d) F, V, V, F, F.
- e) F, V, F, V, V.

**7** Leia a charge a seguir.



(Adaptado de: <<http://sociologiamelhormateria.blogspot.com.br/2013/10/como-desigualdade-social-explica-o-ps4.html>>.

Acesso em: 7 maio 2014.)

O texto da charge explicita um conteúdo cultural sobre o que se considera como modelo dominante de importância no mundo contemporâneo.

Assinale a alternativa que qualifica, corretamente, os valores expressos por esse modelo.

- a) Ateístas.
- b) Coletivistas.
- c) Consumistas.
- d) Fraternais.
- e) Narcisistas.

**8** Leia a charge a seguir.



(Adaptado de: <[http://2.bp.blogspot.com/-Jk4vQUIEhT4/T-YeUWhUZrI/AAAAAAAAAG08/pjye7iB48EY/s400/98\\_1.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-Jk4vQUIEhT4/T-YeUWhUZrI/AAAAAAAAAG08/pjye7iB48EY/s400/98_1.jpg)>.

Acesso em: 7 maio 2014.)

O denominado Milagre Econômico brasileiro ocasionou inúmeras decorrências no país. Em relação ao tema e ao contexto histórico, considere as afirmativas a seguir.

- I. O lema governamental *Pra frente, Brasil!* foi usado pela mídia para a campanha do tricampeonato da seleção brasileira.
- II. O momento de paz social e segurança que atingia a população nacional ampliou o exercício da democracia.
- III. Os benefícios socioeconômicos advindos do referido “milagre” alcançaram de forma equitativa as classes sociais.
- IV. Os setores empresariais, amparados pelo sistema político em vigor, multiplicaram os ganhos de seus investimentos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

- 9** O desenvolvimento do capitalismo propiciou o surgimento do que ficou conhecido como movimento operário, ou seja, a luta dos trabalhadores pelos seus direitos em função da exploração a que estavam submetidos, como extensas horas de trabalho, exploração da mão de obra infantil e feminina, entre outros aspectos. Os movimentos ou doutrinas sociais de esquerda, sobretudo os anarquistas e os socialistas, foram os principais organizadores oriundos da classe proletária. Em oposição a esses movimentos, a Igreja Católica também elaborou a sua doutrina social, negando a luta de classes e minimizando a exploração do capital sobre o trabalho.

Essa reação ocorreu por meio de um documento papal, assinado por Leão XIII em 1891, que ficou conhecido como

- a) Bula *Mater et Magistra*.
- b) Bula *Sapientia Nostra*.
- c) Carta Apostólica aos Trabalhadores.
- d) Encíclica *Rerum Novarum*.
- e) Preleção de Leão XIII.

**10** A luta pela terra no Brasil nasceu no mesmo momento em que os portugueses chegaram com seu processo de exploração e ocupação. O censo agropecuário de 2006 mostrou que a concentração de terras ainda é um fenômeno preocupante e a violência no campo é uma constante no cenário nacional. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, os movimentos de lutas de posse da terra que ocorreram no Paraná no século XX.

- a) Guerra do Contestado, Guerra do Porecatu, Revolta dos Colonos.
- b) Guerra do Contestado, Guerra dos Farrapos, Revolta de Laguna.
- c) Guerra do Porecatu, Revolta da Armada, Revolta do Vale.
- d) Revolta dos Colonos, Guerra dos Farrapos, Revolta do Vale.
- e) Revolta da Laguna, Guerra dos Farrapos, Guerra do Porecatu.

**11** Entre 1914 e 1918, ocorreu um dos mais sangrentos conflitos armados do Ocidente, momento em que a humanidade usou em grande escala táticas de guerra não convencionais. Esse conflito ficou conhecido como I Grande Guerra.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, os eventos ou características a ela associados.

- a) Acordos de Camp David, Tratado de Berlim, Guerra de trincheiras.
- b) Batalha de Linz, Tratado de Methuen, Tática de guerrilhas.
- c) Batalha de Stalingrado, Guerra da Crimeia, Tratado de Gand.
- d) Guerra de trincheiras, Batalha de Waterloo, Tratado de Versalhes.
- e) Guerra relâmpago, Batalha de Jena, Tratado de Moscou.

**12** O modelo do Estado Liberal e Burguês, ou Democracia Burguesa, foi formulado e apresentado por uma série de teorias econômicas e sociais que reagiram ao regime absolutista.

Sobre o Estado Liberal e Burguês, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) A ideia da divisão do poder em três poderes, autônomos e distintos, foi expressa pelo barão de Montesquieu em sua obra *O Espírito das Leis*.
- ( ) A fórmula “Todo poder emana do povo e para o povo” é fruto das concepções do filósofo Jean Jacques Rousseau.
- ( ) John Elgar formulou a teoria em que considera o poder judiciário como o poder moderador dos dois outros poderes, o eclesiástico e o civil.
- ( ) John Locke defendeu a existência de um Estado Civil em que o entesouramento e a apropriação dos bens públicos são fundamentos de sua organização econômica.
- ( ) Thomas Hobbes foi o filósofo que invalidou as teses absolutistas, propondo em seu lugar um poder temporário e representativo.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, F, F.
- b) V, F, V, V, F.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, V, F, V, F.
- e) F, F, V, V, V.

**13** O Estado Moderno, através do mercantilismo, buscava acumular capital. As colônias americanas deram uma contribuição definitiva a esse processo, pois, por meio da exploração colonial, os estados metropolitanos e a burguesia enriqueceram.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, os fundamentos econômicos das práticas mercantilistas.

- a) Economia colonial submetida à metropolitana, economia baseada no entesouramento, mão de obra assalariada, Tratado de Versalhes.
- b) Economia colonial complementar à metropolitana, economia especializada, Pacto Colonial, mão de obra escrava.
- c) Economia colonial independente da metrópole, economia com produção variada de produtos marinhos, mão de obra servil, Linhas Maginot.
- d) Economia protegida, economia colonial baseada no sistema de autossuficiência, modo de produção escravista, Tratado de Verdun.
- e) Economia regulada, economia colonial paralela à metropolitana, feudalismo, mão de obra assalariada.

**14** Analise a charge a seguir.



A charge ironiza as decisões da Conferência de Berlim (1884-1885) que, entre outras deliberações, justificou e fundamentou a Partilha da África.

Sobre o neocolonialismo, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Fase de desenvolvimento do capitalismo que implicou a ocupação da África e da Ásia pelas potências industriais europeias.
- ( ) Assentados nas teorias científicas da época e na força das armas, os europeus impuseram sua cultura aos nativos das áreas ocupadas.
- ( ) Conflitos locais, como a Guerra dos Boxers, a Guerra dos Boers e a Guerra do Ópio, impediram o povoamento por colonos europeus das áreas conquistadas.
- ( ) Na Europa, obras artísticas representaram o oriental de maneira estereotipada, atribuindo-lhe características consideradas exóticas.
- ( ) O domínio foi apenas de cunho econômico, uma vez que os europeus respeitaram os aspectos culturais das colônias.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, V, F.
- b) V, F, V, V, F.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, V, V, F, F.
- e) F, F, V, F, V.

**15** A História, longe de ser uma ciência do passado, comporta-se mais como senhora do presente, pois as questões que faz às diferentes temporalidades partem do momento vivido pelo sujeito que pergunta, o historiador. Para buscar suas respostas, esse profissional constitui seu argumento ou a sua interpretação a partir da documentação de cunho histórico.

Sobre o documento histórico sob a ótica da Escola dos Annales e de seus desdobramentos, considere as afirmativas a seguir.

- I. Promoveu a Revolução Documental ao considerar que tudo que o homem produz é documento.
- II. Os documentos históricos são secundários, pois o importante é a interpretação dada pelo historiador.
- III. A documentação escrita de caráter oficial passou a ter caráter aferitório, preenchendo as lacunas deixadas pelas outras formas documentais.
- IV. As produções tangíveis e intangíveis das formas culturais são documentos históricos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.



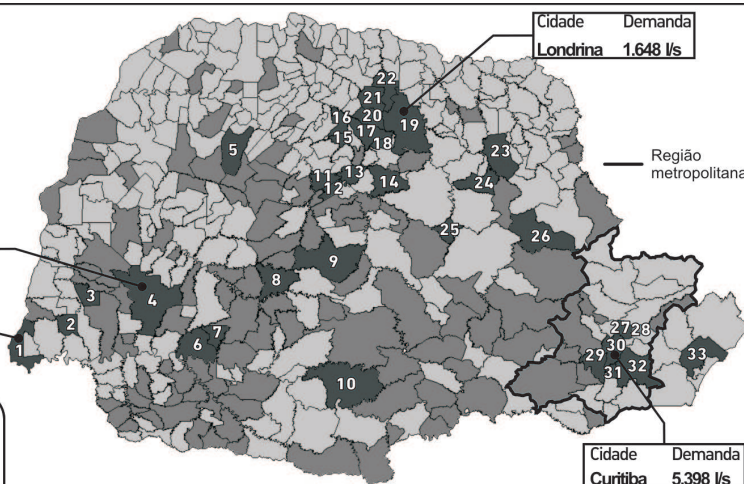
Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 5.

Um estudo feito pela Agência Nacional de Águas (ANA), publicado em 2011, revela que 33 municípios do estado do Paraná vão precisar de novas fontes de água para o abastecimento público até 2015. Dos 399 municípios paranaenses, 344 são atendidos pela Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), enquanto os sistemas das demais cidades são operados pelas próprias prefeituras.

### CONSUMO ELEVADO

Em 2015, os 399 municípios paranaenses vão demandar 26,4 mil litros de água por segundo dos mananciais do Estado, exigindo a exploração de novas fontes e a ampliação dos sistemas existentes:

| Região e tamanho dos município | 250 municípios têm abastecimento satisfatório | 113 municípios requerem ampliação do sistema | 33 municípios requerem novo manancial |
|--------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Curitiba e região              | 13  | 7  | 6                                     |
| Mais de 250 mil habitantes     | 1   | 1  | 3                                     |
| Entre 50 e 250 mil habitantes  | 4   | 5  | 5                                     |
| Menos de 50 mil habitantes     | 232   | 100  | 19                                    |
| <b>De onde vem a água</b>      |   |  |                                       |
| Mananciais subterrâneos        | 56% dos municípios                            |  |                                       |
| Mananciais superficiais        | 22% dos municípios                            |  |                                       |
| Forma mista                    | 22% dos municípios                            |  |                                       |



- |                            |                     |                           |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1 - Foz do Iguaçu          | 12 - Lunardelli     | 23 - Ibaiti               |
| 2 - Medianeira             | 13 - Borrazópolis   | 24 - Curiúva              |
| 3 - Vera Cruz do Oeste     | 14 - Faxinal        | 25 - Imbaú                |
| 4 - Cascavel               | 15 - Jandaia do Sul | 26 - Piraí do Sul         |
| 5 - Cianorte               | 16 - Mandaguari     | 27 - Almirante Tamandaré  |
| 6 - Quedas do Iguaçu       | 17 - Apucarana      | 28 - Colombo              |
| 7 - Espigão Alto do Iguaçu | 18 - Califórnia     | 29 - Araucária            |
| 8 - Palmital               | 19 - Londrina       | 30 - Curitiba             |
| 9 - Pitanga                | 20 - Arapongas      | 31 - Fazenda Rio Grande   |
| 10 - Pinhão                | 21 - Rolândia       | 32 - São José dos Pinhais |
| 11 - São João do Ivaí      | 22 - Cambé          | 33 - Paranaguá            |

(Adaptado de: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1155552>>. Acesso em: 10 jun. 2014.)

**1** Assinale a alternativa que apresenta a porcentagem aproximada de municípios do estado do Paraná que são atendidos pela Sanepar.

- a) 10%                      b) 16%                      c) 37%                      d) 55%                      e) 86%

**2** Assinale a alternativa que apresenta a quantidade aproximada de municípios em que a água usada para o abastecimento é retirada somente de mananciais superficiais.

- a) 55                      b) 88                      c) 91                      d) 176                      e) 224

**3** Entre os municípios do estado do Paraná que têm dados a respeito do sistema de abastecimento de água, foi escolhido ao acaso um desses municípios para receber recursos extras. Sabendo que o município escolhido tinha até 250 mil habitantes, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a probabilidade de ele fazer parte do grupo de municípios que requerem ampliação do sistema.

- a)  $\frac{133}{365}$                       b)  $\frac{21}{73}$                       c)  $\frac{35}{132}$                       d)  $\frac{35}{133}$                       e)  $\frac{5}{396}$

- 4** Considerando os municípios do estado do Paraná que têm entre 50 mil e 250 mil habitantes e apresentam dados a respeito do sistema de abastecimento de água, pretende-se escolher um conjunto de municípios para organizar um evento composto por 2 municípios que têm abastecimento satisfatório, 3 municípios que requerem ampliação do sistema e 2 municípios que requerem um novo manancial. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, de quantos modos diferentes esse conjunto pode ser formado.

a) 36                      b) 60                      c) 120                      d) 480                      e) 600

- 5** Considerando que em 2011 os 399 municípios paranaenses demandavam 1,65 mil litros por segundo dos mananciais do Estado, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a taxa média de crescimento exponencial anual que foi projetada até 2015.

a) 10%                      b) 20%                      c) 100%                      d) 150%                      e) 200%

Leia o texto a seguir e responda às questões de 6 a 8.

Para armazenar um conjunto de canos idênticos (Figura 1), de 20 dm de comprimento, com formato de um cilindro circular reto, um engenheiro colocou entre um cano e outro uma peça de borracha com formato de um prisma reto de base quadrada. Externamente, cada cilindro tem 1 dm de diâmetro da base. A Figura 2 a seguir representa a vista de frente do projeto desse engenheiro.



Figura 1

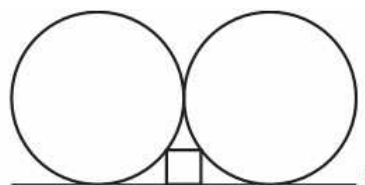


Figura 2

No projeto, as bases desses cilindros são representadas por circunferências que são tangentes entre si e tangenciam a linha  $r$  que representa o solo. Um dos lados do quadrado que representa a base do prisma reto está sobre a reta  $r$  que representa o solo e os dois vértices opostos a esse lado pertencem, cada um, a uma das circunferências.

- 6** Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a medida do lado do quadrado.

a)  $\frac{1}{5}$  dm                      b)  $\frac{2}{5}$  dm                      c)  $\frac{1}{2}$  dm                      d)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  dm                      e)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$  dm

- 7** Considerando que a espessura do cano é de 0,2 cm, a capacidade do cano é representada pelo volume do cilindro circular reto interno.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o volume desse cilindro.

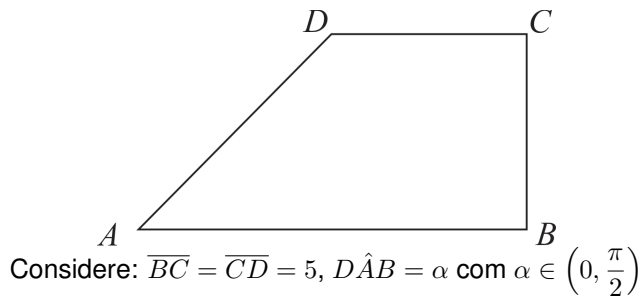
a)  $1920 \pi \text{ cm}^3$                       b)  $2000 \pi \text{ cm}^3$                       c)  $4000 \pi \text{ cm}^3$                       d)  $4608 \pi \text{ cm}^3$                       e)  $5000 \pi \text{ cm}^3$

- 8** Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a seção meridiana de um cilindro circular reto.

a) Retângulo.  
b) Losango.  
c) Trapézio.  
d) Triângulo.  
e) Circunferência.

Leia o texto a seguir e responda às questões de 9 a 11.

Em uma estação de tratamento de água, foi construído um reservatório cuja face lateral tem o formato de um trapézio retângulo ( $ABCD$ ) representado na figura a seguir.



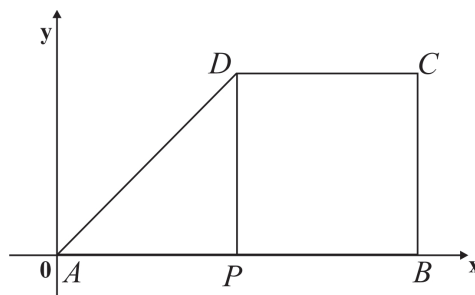
**9** Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o perímetro  $P$ , do trapézio  $ABCD$ , dado em função de  $\alpha$ .

- a)  $P(\alpha) = 5 + \frac{15}{\text{sen}(\alpha)}(\text{tg}(\alpha) - 1)$
- b)  $P(\alpha) = 5 + \frac{15}{\text{sen}(\alpha)}(\cos(\alpha) + 1)$
- c)  $P(\alpha) = 15 + \frac{5}{\text{sen}(\alpha)}(\cos(\alpha) + 1)$
- d)  $P(\alpha) = 15 + \frac{5}{\cos(\alpha)}(\cos(\alpha) + 1)$
- e)  $P(\alpha) = 15 + \frac{3}{\cos(\alpha)}(\text{sen}(\alpha) - 1)$

**10** Supondo  $\alpha = 30^\circ$ , assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a área do trapézio.

- a)  $\frac{25\sqrt{3} + 50}{2}$
- b)  $\frac{25\sqrt{3} + 200}{8}$
- c)  $\frac{5\sqrt{3} + 10}{2}$
- d)  $\frac{15\sqrt{2}}{3}$
- e)  $\frac{5\sqrt{3}}{2}$

**11** Para determinar a distância do ponto  $P(4, 0)$  ao segmento  $\overline{AD}$ , o trapézio  $ABCD$  foi desenhado em um plano cartesiano conforme a figura a seguir.



Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a equação geral da reta  $r$  que passa por  $P$  e é perpendicular a  $\overline{AD}$ .

- a)  $3x + 2y = 0$
- b)  $5x - 4y = 0$
- c)  $4x + 5y - 16 = 0$
- d)  $-4x + 5y + 16 = 0$
- e)  $-5x + 4y + 20 = 0$

Leia o texto a seguir e responda às questões 12 e 13.

Um depósito estava com a metade de sua capacidade ocupada com água. A companhia de abastecimento colocou mais 2.000 litros de água e o depósito ficou com três quartos de sua capacidade ocupada.

**12** Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a capacidade desse depósito, em litros.

- a) 6.000                      b) 8.000                      c) 9.000                      d) 12.000                      e) 27.000

**13** Considerando que esse depósito tem o formato de um cubo e que 1 L equivale a  $1 \text{ dm}^3$ , assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a medida de sua aresta.

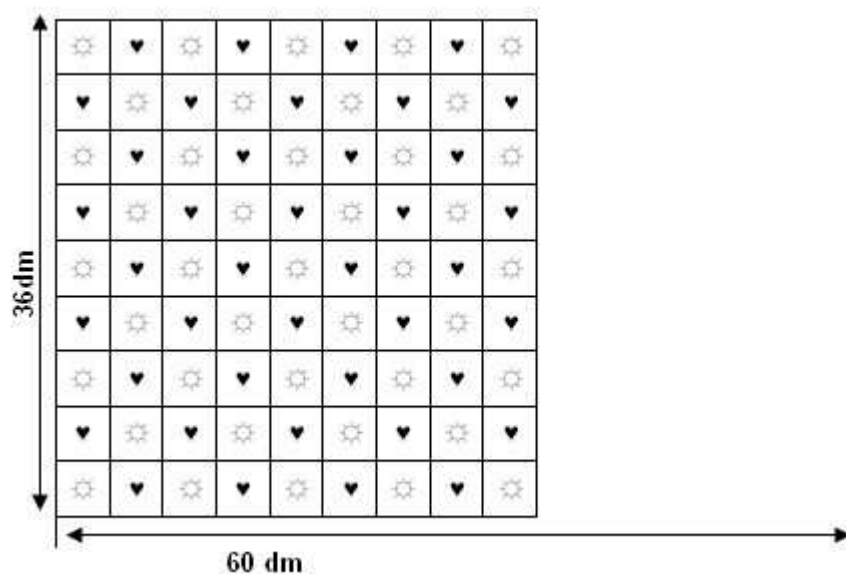
- a) 2 dm                      b) 4 dm                      c) 6 dm                      d) 20 dm                      e) 30 dm

**14** Uma companhia de saneamento utiliza uma faixa para sinalização que tem o formato de um retângulo de comprimento  $x$  e de largura  $y$ .

Considerando que  $x + y = 37$  e que a área do retângulo é 36, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o módulo da diferença entre  $x$  e  $y$ .

- a) 4                      b) 9                      c) 10                      d) 26                      e) 35

**15** Uma lona que cobre um reservatório tem o formato de um retângulo de 36 dm por 60 dm. A lona possui um padrão de pequenos quadrados contendo um coração ou um sol, e uma parte dela está representada na figura a seguir.



Sabendo que, ao longo da largura de parte da lona, há 9 quadrados, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, quantos corações poderão ser vistos quando a lona estiver completa.

- a) 60                      b) 63                      c) 65                      d) 67                      e) 68

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

**Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono**

1

1A

1

H

1,01

2

2A

3

Li

6,94

4

Be

9,01

11

Na

23,0

12

Mg

24,3

19

K

39,1

20

Ca

40,1

37

Rb

85,5

38

Sr

87,6

55

Cs

133

87

Fr

(223)

2

He

4,00

3

Li

6,94

4

Be

9,01

11

Na

23,0

12

Mg

24,3

19

K

39,1

20

Ca

40,1

37

Rb

85,5

38

Sr

87,6

55

Cs

133

87

Fr

(223)

13

B

10,8

14

C

12,0

15

N

14,0

16

O

16,0

31

Ga

69,7

32

Ge

73,0

49

In

115

50

Sn

119

81

Tl

204

82

Pb

207

101

Ag

108

102

Cd

112

103

Rh

103

104

Ru

101

105

Ta

181

106

Re

186

107

Os

190

108

Ir

192

109

Pt

195

110

Au

197

111

Cu

63,5

112

Zn

65,4

113

Al

27,0

114

Si

28,1

115

P

31,0

116

S

32,1

117

Cl

35,5

118

Ar

39,9

119

Kr

83,8

120

Xe

131

121

I

127

122

Te

128

123

Sb

122

124

Se

79,0

125

Br

79,9

126

At

(210)

127

Po

(210)

128

Bi

209

129

Po

(210)

130

At

(210)

131

Rn

(222)

13

B

10,8

14

C

12,0

15

N

14,0

16

O

16,0

31

Ga

69,7

32

Ge

73,0

49

In

115

50

Sn

119

81

Tl

204

82

Pb

207

101

Ag

108

102

Cd

112

103

Rh

103

104

Ru

101

105

Ta

181

106

Re

186

107

Os

190

108

Ir

192

109

Pt

195

110

Au

197

111

Cu

63,5

112

Zn

65,4

113

Al

27,0

114

Si

28,1

115

P

31,0

116

S

32,1

117

Cl

35,5

118

Ar

39,9

119

Kr

83,8

120

Xe

131

121

I

127

122

Te

128

123

Sb

122

124

Se

79,0

125

Br

79,9

126

At

(210)

127

Po

(210)

128

Bi

209

129

Po

(210)

130

At

(210)

131

Rn

(222)

13

B

10,8

14

C

12,0

15

N

14,0

16

O

16,0

31

Ga

69,7

32

Ge

73,0

49

In

115

50

Sn

119

81

Tl

204

82

Pb

207

101

Ag

108

102

Cd

112

103

Rh

103

104

Ru

101

105

Ta

181

106

Re

186

107

Os

190

108

Ir

192

109

Pt

195

110

Au

197

111

Cu

63,5

112

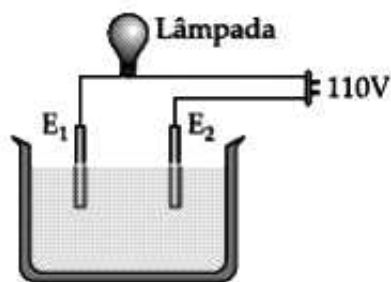
Zn

65,4

113

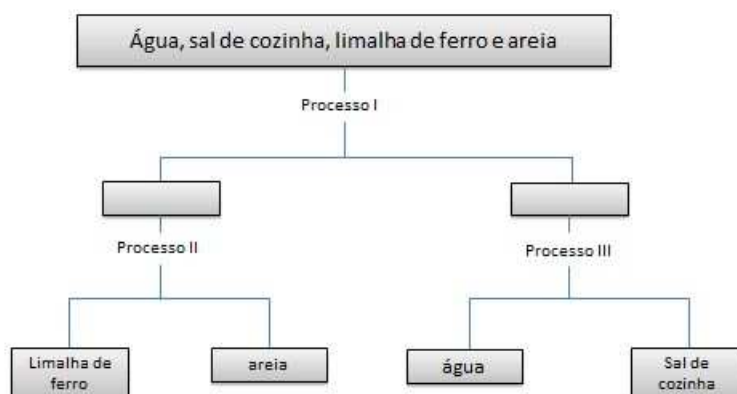
Al

- 1** No circuito elétrico a seguir, dois eletrodos ( $E_1$  e  $E_2$ ) conectados a uma lâmpada podem ser mergulhados em diferentes soluções ou sólidos.



Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, as soluções ou sólidos que fazem com que a lâmpada acenda.

- a)  $\text{NaCl}_{(aq)}$ ,  $\text{HCl}_{(aq)}$  e  $\text{NaOH}_{(aq)}$ .
  - b)  $\text{NaCl}_{(s)}$ ,  $\text{HCl}_{(aq)}$  e  $\text{NaOH}_{(aq)}$ .
  - c)  $\text{NaCl}_{(s)}$ , açúcar $_{(s)}$  e  $\text{H}_2\text{O}_{(\ell)}$  destilada.
  - d)  $\text{NaCl}_{(aq)}$ , açúcar $_{(aq)}$  e  $\text{H}_2\text{O}_{(\ell)}$  destilada.
  - e)  $\text{HCl}_{(aq)}$ , açúcar $_{(aq)}$  e  $\text{NaOH}_{(s)}$ .
- 2** Frequentemente, o químico tem diante de si o problema de separar, uma das outras, diversas substâncias. Assim como na cozinha separam-se pedrinhas e demais sujeiras do arroz, do feijão, das verduras etc., o químico tem que fazer operações semelhantes, umas com partículas em escala macroscópica (como a peneiração) e outras com partículas em escala microscópica (a cromatografia, por exemplo), ou seja, partículas tão pequenas que não podem ser vistas individualmente. As operações de separação utilizadas pelos químicos são muitas vezes bem diferentes entre si. Um estudante recebeu do seu professor de química uma situação-problema envolvendo a separação de determinados componentes de uma mistura, utilizando distintos processos, como esquematizado na figura a seguir.



Tomando como base o fluxograma proposto, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, o nome dos processos I, II e III.

- a) Destilação, separação magnética e evaporação.
- b) Filtração, separação magnética e destilação.
- c) Filtração, separação magnética e evaporação.
- d) Separação magnética, filtração e evaporação.
- e) Separação magnética, destilação e filtração.

**3** Um químico ambiental, estudando o escoamento de resíduos de uma mina, deseja conhecer a concentração de ácido na água. Durante uma análise recolhe 20 mL da amostra e faz uma titulação com uma solução básica de concentração conhecida. A solução básica utilizada é o hidróxido de sódio 0,10 M. Sabendo que foram gastos 16 mL dessa solução básica na titulação e considerando que se trata de um diácido, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a concentração, em molaridade, do ácido presente na água.

- a) 0,04 M
- b) 0,08 M
- c) 0,10 M
- d) 0,16 M
- e) 0,20 M

**4** Leia o texto a seguir.

Muitas das minhas lembranças de infância têm relação com metais: eles parecem ter exercido poder sobre mim desde o início. Eu adorava o amarelo do ouro, seu peso. Minha mãe tirava a aliança do dedo e me deixava pegá-la um pouco, comentando que aquele material se mantinha sempre puro e nunca perdia o brilho. O ouro também era maleável, minha mãe sempre explicou, por isso, em geral, o combinavam com outro metal para torná-lo mais duro. O mesmo acontecia com o cobre, que era misturado ao estanho para produzir bronze. Bronze! A palavra em si já soava como um clarim, pois uma batalha era o choque valente de bronze contra bronze, espadas de bronze em escudos de bronze, o grande escudo de Aquiles.

(Adaptado de: SACKS, O. W. *Tio Tungstênio*: memórias de uma infância química. São Paulo: Companhia das letras, 2002. p.1-2.)

**Sabendo que o bronze é uma liga metálica cuja composição (porcentagem em massa) é 67% de cobre e 33% de estanho, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a massa de cobre presente em uma medalha de bronze com massa total de 250 g.**

- a) 82,5 g
- b) 92,5 g
- c) 147,5 g
- d) 167,5 g
- e) 250,0 g

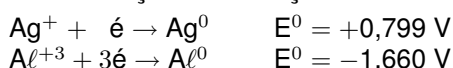
**5** Leia o texto a seguir.

Os talheres de prata, tesouros de nossas avós, ornamentos de nossas mesas, prazeres do olhar, têm um grande inconveniente: ficam escuros. Se entrarem em contato com ovo, seu brilho parece irremediavelmente perdido. Se os lavamos em uma bacia que contém materiais metálicos menos nobres, eles escurecem como se sua nobreza não suportasse o contato com a plebe. Como recuperá-los? A coisa é simples; as receitas abundam, mas algumas não passam de boatos sem fundamento. Segue uma receita eficiente: recobre-se o fundo de uma caixa de plástico com uma folha de papel alumínio, acrescenta-se água quente e uma colher de sopa de sal de cozinha; depois, depositam-se os objetos enegrecidos de tal maneira que fiquem em contato com o alumínio. Graças ao circuito elétrico composto pela solução condutora, pelo alumínio e pela prata, ocorre uma reação química que recupera o brilho dos talheres de prata.

(Adaptado de: THIS, H. *Um Cientista na Cozinha*. São Paulo: Editora Ática, 2008. p.224.)

**Com base nessa receita para recuperar o brilho dos talheres de prata e nos conhecimentos sobre eletroquímica, assinale a alternativa correta.**

As semirreações de redução são dadas a seguir.



- a) O alumínio atua como agente oxidante.
- b) O alumínio perde elétrons, que vão para a prata.
- c) A prata sofre oxidação e o alumínio redução.
- d) A reação global dessa pilha é  $\text{Ag}^+ + \text{Al}^{+3} \rightarrow \text{Ag}^0 + \text{Al}^0$ .
- e) A semirreação que acontece com o alumínio é  $\text{Al}^{+3} + 3\text{e}^- \rightarrow \text{Al}^0$ .

- 6** Primeiramente, meça um volume de 1000 mL de água em um recipiente, em seguida, adicione o soluto à água, agitando vigorosamente até a completa solubilização. Se necessário, adicione uma pequena quantidade de sacarose à solução.

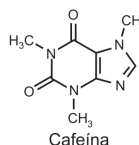
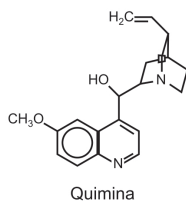
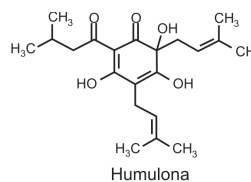
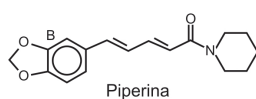
A princípio pode-se pensar que se trata de um roteiro de experimento de um laboratório industrial, no qual alguns químicos atuam. Na verdade, é apenas o modo de preparo de um suco em pó comprado em supermercados. Constantemente, pode-se deparar com situações que se assemelham às aquelas realizadas pelos químicos em seus laboratórios. Suponha que se dissolvam 12 g de açúcar de cana-de-açúcar até completar 500 mL de limonada. O açúcar da cana é a sacarose ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ ), que tem massa molar 342 g/mol.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a concentração, em mol/L, de açúcar nessa limonada.

- a) 0,01
- b) 0,02
- c) 0,03
- d) 0,04
- e) 0,07

- 7** Leia o texto a seguir.

O sabor é algo estabelecido culturalmente, dessa forma, cada povo tem uma alimentação e uma preferência alimentar característica. Portanto, não é só de valor nutricional que é feito um alimento! Mais do que isso, seu sabor é importante para determinar se esse alimento vai ou não ser bem aceito. Antes de mandar produtos para a prateleira dos supermercados, a indústria de alimentos promove as chamadas análises sensoriais que contribuem para a reformulação do produto, controle de qualidade, nível de aceitação. O paladar assim como os outros sentidos é utilizado pelo organismo para identificar substâncias. O sabor é, inclusive, uma forma de defesa, pois, quando ingerimos um determinado alimento, a sensação que ele provoca fica gravada na memória como sendo prazerosa ou não. Nós somos capazes de reconhecer quatro sabores básicos, o doce, o amargo, o azedo ou ácido e o salgado. A seguir são apresentadas algumas estruturas químicas de compostos com sabor amargo.



(Adaptado de: RETONDO, C. G.; FÁRIA, P. *Química das Sensações*. Campinas: Átomo, 2006. p.137-138.)

Com base nas estruturas apresentadas e nos conhecimentos sobre química orgânica, considere as afirmativas a seguir.

- I. Todos os compostos apresentam o grupo funcional cetona.
- II. A piperina, alcaloide responsável pela sensação picante da pimenta-preta, apresenta três carbonos terciários.
- III. A humulona, presente no lúpulo, componente da cerveja, apresenta os seguintes grupos funcionais: cetona, enol e álcool.
- IV. A cafeína, composto encontrado no café e no chá preto, apresenta fórmula molecular  $C_8H_{10}N_4O_2$ .

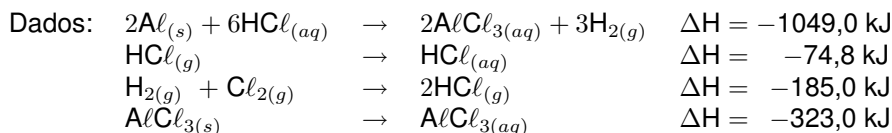
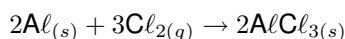
Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.



- 8** O cloreto de alumínio anidro é um sal e foi a primeira substância utilizada como antitranspirante. Entretanto, passou a causar irritações na pele e mancha nos tecidos. Por isso, vem sendo substituído pelos sais hidratados de cloreto de alumínio, chamados de cloridratos de alumínio, que não apresentam esses inconvenientes.

A reação para a formação do cloreto de alumínio anidro é dada a partir das informações a seguir.



**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a entalpia dessa reação.**

- a)  $\Delta H = -1631,8 \text{ kJ}$
- b)  $\Delta H = -1406,8 \text{ kJ}$
- c)  $\Delta H = -466,2 \text{ kJ}$
- d)  $\Delta H = +1406,8 \text{ kJ}$
- e)  $\Delta H = +1631,8 \text{ kJ}$

- 9** Considere as funções orgânicas representadas pelas fórmulas gerais a seguir.

- (I)  $\text{R}-\text{OH}$
- (II)  $\text{R}-\text{O}-\text{R}$
- (III)  $\text{R}-\text{COOH}$
- (IV)  $\text{R}-\text{CO}-\text{R}$
- (V)  $\text{Ar}-\text{OH}$

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a correspondência das fórmulas gerais com as funções orgânicas.**

- a) (I) – álcool, (II) – cetona, (IV) – éter.
- b) (I) – fenol, (II) – éter, (IV) – éster.
- c) (I) – fenol, (III) – ácido carboxílico, (V) – álcool.
- d) (II) – éter, (IV) – cetona, (V) – fenol.
- e) (II) – éster, (IV) – cetona, (V) – fenol.

- 10** Para a obtenção de ferro em alto-forno, utilizam-se como reagentes de partida o óxido de ferro III ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) e o carvão (C). Nessa reação, há formação de ferro (Fe) e gás carbônico ( $\text{CO}_2$ ).

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a massa de óxido de ferro III, em kg, para a produção de 660 kg de dióxido de carbono.**

- a) 0,8 kg
- b) 1,2 kg
- c) 320,0 kg
- d) 960,0 kg
- e) 1600,0 kg

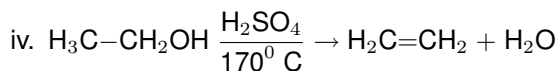
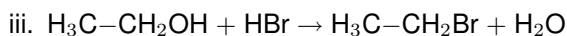
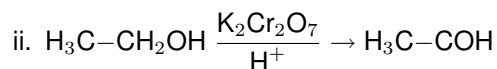
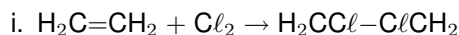
- 11** O nitrato de prata tem vasta aplicação industrial, sendo utilizado, por exemplo, em componentes de baterias e pilhas. É produzido por meio de uma reação a partir da prata. Essa reação pode ser representada pela equação a seguir.



**De acordo com a equação, assinale a alternativa correta.**

- a) Ag é o agente oxidante.
- b)  $\text{HNO}_3$  é o agente redutor.
- c)  $\text{NO}_x$  da prata é  $-1$ .
- d)  $\text{NO}_x$  do nitrogênio é  $0$ .
- e) Os coeficientes da equação balanceada são: 1, 2, 1, 1, 1.

**12 Considere as reações químicas a seguir.**



**Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, exemplos dessas reações.**

- a) Adição, oxidação, desidratação e desidratação.
- b) Adição, oxidação, eliminação e eliminação.
- c) Adição, oxidação, substituição e eliminação.
- d) Eliminação, redução, substituição e desidratação.
- e) Substituição, oxidação, adição e eliminação.

**13 Certos alimentos se conservam por mais tempo na geladeira do que quando estão à temperatura ambiente.**

**Com base nessa afirmativa, assinale a alternativa correta.**

- a) A conservação de alimentos depende somente de adição de conservantes.
- b) A conservação de alimentos depende somente de sua composição.
- c) A temperatura não tem influência na conservação de alimentos.
- d) Quanto maior a temperatura, maior será a velocidade de degradação de determinados alimentos.
- e) Quanto menor a temperatura, maior será a velocidade de degradação de determinados alimentos.

**14 Em um experimento, foram queimados 4,8 g de uma tira de metal magnésio, na presença de oxigênio, para a produção de óxido de magnésio.**

Dados:  $\text{Mg} = 24$

$\text{O} = 16$

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a massa de óxido de magnésio produzida.**

- a) 2,4 g
- b) 4,0 g
- c) 8,0 g
- d) 40,0 g
- e) 80,0 g

**15 Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o instrumento para calcular a idade de uma amostra, pelo método da datação.**

- a)  ${}_6\text{C}^{14}$
- b)  ${}_6\text{C}^{13}$
- c)  ${}_6\text{C}^{12}$
- d)  ${}_4\text{C}^{14}$
- e)  ${}_4\text{C}^{12}$

**1 Leia o texto a seguir.**

Nos séculos XVIII e XIX, o mundo europeu passa por um período de transformações socioeconômicas e políticas provocadas pelos efeitos da Revolução Industrial e da Revolução Francesa. A emergência do Mundo Moderno também é marcada por uma revolução cultural e científica que expressa uma multiplicidade de correntes e pensamentos divergentes preocupados em compreender e explicar a originalidade dos fatos, acontecimentos e suas manifestações em diferentes sociedades.

(Adaptado de: IANNI, O. A Sociologia e o Mundo Moderno. *Tempo Social*. (Revista de Sociologia da USP). 1989. n.1. v.1. p.7-27.)

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre a emergência da Sociologia como Ciência, considere as afirmativas a seguir.**

- I. O pensamento científico e filosófico do século XVIII e do início do século XIX forma a base científica da Sociologia.**
- II. A Sociologia é resultado dos desafios e dilemas impostos pelo mundo moderno e pela sociedade industrial capitalista.**
- III. A Sociologia é herdeira das novas maneiras de pensar e explicar o mundo, fundadas na razão e no progresso.**
- IV. Em sua formação inicial, a Sociologia assume o conhecimento baseado nas percepções sensíveis sobre a sociedade.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**2 Com base nos conhecimentos sociológicos de Émile Durkheim sobre a relação indivíduo e sociedade, assinale a alternativa correta.**

- a) A participação dos indivíduos em grupos e nas instituições provoca as contradições do processo revolucionário da sociedade.
- b) A sociedade antecede e sucede os indivíduos, exerce autoridade moral e define regras e padrões de comportamento.
- c) A vida societária e coletiva é resultado da soma dos comportamentos, dos valores e das vontades individuais.
- d) A vida societária e a vida moral dos indivíduos são explicadas pela ordem econômica e pelas contradições de classes sociais.
- e) As relações do indivíduo com a sociedade são motivadas por sentidos e vontades políticas individuais.

**3 As relações entre homens e mulheres, consideradas como relações de gênero, formam uma das principais determinações da organização social.**

**Com base nos conhecimentos socioantropológicos atuais sobre as questões de gênero, assinale a alternativa correta.**

- a) Sexo, gênero e sexualidade formam um alinhamento estável que determina as identidades individuais, e sua estabilidade é fundamental para a liberdade humana.
- b) Gênero é um elemento constitutivo das relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos e a forma primária de dar significado às relações de poder.
- c) De acordo com as visões desconstrutivistas, as diferenças de gênero percebidas entre homens e mulheres são determinadas pelas diferenças biológicas entre os sexos.
- d) As questões de gênero foram profundamente investigadas pelas Ciências Sociais desde a sua formação, a exemplo dos pensadores clássicos da Sociologia.
- e) Ao afirmar “não se nasce mulher, torna-se mulher”, Simone de Beauvoir criou uma definição pós-estruturalista sobre as questões de gênero, destacando a diversidade entre as mulheres.

**4** Max Weber marca a sociologia pelos seus estudos sobre as religiões e o capitalismo moderno organizado em moldes racionais. Em suas análises, a questão da política ocupa igual importância com reflexões acerca do poder e da dominação.

Com base nos conhecimentos sociológicos weberianos acerca dos tipos de dominação, considere as afirmativas a seguir.

- I. A legitimação pelos agentes é a contrapartida para a permanência provável de determinado tipo de dominação.
- II. Conflitos, confrontos de interesses e de valores são características permanentes nos diferentes tipos de dominação.
- III. Em todo tipo de dominação, encontra-se a emergência de um quadro administrativo mediador dos conflitos e das rupturas.
- IV. Os tipos de dominação são determinados pelas relações de produção e econômicas e pelas condições materiais de classes.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**5** A manchete *Recall global da Toyota envolve 94.992 carros no Brasil*, amplamente divulgada pela mídia nacional no dia 11 de abril de 2014, demonstra a importância da presença de multinacionais no setor automotivo brasileiro. No final da década de 1990, com o avanço do processo de globalização e maior desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil, a empresa Toyota Motor Co. inaugura nova unidade produtiva na cidade de Indaiatuba, na região de Campinas, com modelo de organização do trabalho inspirado em princípios do engenheiro japonês Taiichi Ohno.

Com base nos conhecimentos sobre os princípios de organização do trabalho do Toyotismo, assinale a alternativa correta.

- a) Existe uma valorização das organizações sindicais operárias que cumprem o papel de estabelecer a relação entre patrões e empregados.
- b) O aumento da produtividade do trabalho na linha de montagem se realiza por uma acentuada separação entre trabalho manual e técnico.
- c) O modelo de produção e gerenciamento mantém os princípios fordistas de disciplina e organização hierárquica rígida e autoritária.
- d) Os sistemas integrados de controle na fábrica e a remuneração uniforme dos trabalhadores e gerentes impedem a busca por qualificação.
- e) Utiliza a filosofia do *just in time*, produzir o necessário no momento certo sem desperdícios e perfeita sintonia entre produção e vendas.

**6** As formulações teóricas e análises de Karl Marx sobre a sociedade capitalista e sua consequente superação resultam em efeitos importantes na moderna teoria social e sociológica.

Com base nas análises desse autor sobre o capitalismo, assinale a alternativa correta.

- a) A história da vida social e das relações entre os homens é efeito do desenvolvimento das ideias e do pensamento.
- b) A natureza humana determina o movimento econômico e a transformação social, política e cultural da sociedade capitalista.
- c) As relações materiais e o modo como os homens produzem seus meios de vida formam a base da vida social.
- d) Os fenômenos superestruturais ideológicos, políticos e culturais são independentes da influência do tempo.
- e) Os fundamentos explicativos da vida social e política estão diretamente relacionados ao idealismo e à busca da ordem.

**Leia os textos a seguir e responda às questões 7 e 8.**

Em 31 de março de 1964, consuma-se o golpe militar no Brasil com a deposição do Presidente da República João Goulart. Inicia-se, no Brasil, o mais longo e duro período de Ditadura Militar conhecido como “anos de chumbo”, com a sucessão de cinco generais no poder, até 1985 com a eleição pelo Congresso Nacional de Tancredo Neves como Presidente da República e depois com a nova Constituição promulgada em 1988. Uma geração política foi suprida pela ditadura com efeitos nas instituições e nas diversas esferas socioculturais, com repercussões na produção artística do país.

(Adaptado de: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2014-03/31-de-marco-militares-consumam-golpe-contrajango-e-a-democracia>>. Acesso em: 11 abr. 2014.)

**Cálice**

Pai, afasta de mim esse cálice

Pai, afasta de mim esse cálice

Pai, afasta de mim esse cálice

De vinho tinto de sangue

Como é difícil acordar calado

Se na calada da noite eu me dano

Quero lançar um grito desumano

Que é uma maneira de ser escutado

Esse silêncio todo me atordoa

Atordoados eu permaneço atento

Na arquibancada pra a qualquer momento

Ver emergir o monstro da lagoa

(Adaptado de: *Cálice*. Chico Buarque de Holanda.)

**7 Com base nos textos e nos conhecimentos sociopolíticos sobre o Golpe de 1964 e a Ditadura Militar no Brasil, considere as afirmativas a seguir.**

- I. Representa um período em que os direitos políticos e civis dos cidadãos foram defendidos e respeitados de forma democrática.**
- II. Há uma adesão do Estado aos princípios da Declaração Universal dos Direitos Humanos promulgada pela ONU em 1948.**
- III. Instaura um regime autoritário-conservador com a repressão aos movimentos sindicais e a instituição do bipartidarismo.**
- IV. A censura é exercida por meio de órgãos e instrumentos do Estado reforçados pelo uso legítimo da força e da violência.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**8 Sobre os efeitos do regime militar na vida sociocultural e artística do Brasil, assinale a alternativa correta.**

- a) A censura político-ideológica provocou manifestações de resistência ao Estado e à ordem instituída por meio da música, da arte e do teatro.
- b) A nova ordem institucional incentivou o desenvolvimento de práticas socioculturais e pedagógicas motivadoras das transformações.
- c) Houve uma clara adesão dos estudantes, artistas e intelectuais ao controle interno exercido pelo Estado por meio de Atos Institucionais.
- d) O silêncio das massas e dos intelectuais demonstrou a aceitação pelo Estado das liberdades individuais, da livre criação cultural e o livre-arbítrio.
- e) Reduziu a força da opressão e do controle ideológico do Estado sobre as instituições culturais e as manifestações artísticas da sociedade brasileira.

**Leia o texto a seguir e responda às questões 9 e 10.**

Da pequena diferenciação social existente nas sociedades tribais, as diversas civilizações foram passando por processos que as levaram a formar os mais diferentes grupos, que começaram a se distinguir por etnia, nacionalidade, religião, profissão e, de forma mais acentuada, por classe social. A caminho das sociedades plurais, foram se formando inúmeros grupos, cada um com uma função, um conjunto de direitos, deveres, obrigações e possibilidades de ação social. O mundo contemporâneo assiste ao resultado desse longo processo histórico de formação de uma civilização complexa e diferenciada, na qual os diversos grupos procuram monopolizar seus privilégios e as possibilidades de acesso à produção de bens e aos mecanismos de distribuição desses bens na sociedade.

(COSTA, C. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 2.ed. São Paulo: Moderna, 1997. p.254.)

**9 A pobreza é uma das facetas desse processo de que trata o texto.**

**Sobre as teorizações da pobreza, assinale a alternativa correta.**

- a) A concepção relativa de pobreza toma-a como social, no lugar de um atributo das pessoas ou de definições abstratas das necessidades.
- b) As sociedades contemporâneas apresentam maior grau de aceitação da pobreza, em comparação com as da antiguidade.
- c) A sedimentação da ideia de que todas as pessoas integram uma totalidade, denominada humanidade, ocultou as desigualdades econômicas.
- d) De acordo com a concepção de direitos humanos, pobreza é a insuficiência de renda das pessoas, medida pela renda do trabalho.
- e) Pobreza é a incapacidade dos indivíduos para o atendimento às necessidades básicas, endógenas e invariáveis histórica e socialmente.

**10 Sobre as explicações para a causa da pobreza e da fome, consideradas válidas nas ciências sociais da atualidade, assinale a alternativa correta.**

- a) A fome é decorrente da escassez e da baixa produção da sociedade, e a sua eliminação ocorrerá com o crescimento econômico e a maior produtividade.
- b) A inferioridade mental de origem genética de povos menos desenvolvidos incapacita-os para o desenvolvimento e produz a miséria.
- c) As elevadas taxas de fecundidade entre as famílias pobres geram pobreza, e o controle da natalidade entre essas famílias é a solução para o problema.
- d) Pessoas e grupos com menor desempenho intelectual organizam a cultura da pobreza e geram as condições produtoras da pobreza.
- e) Os baixos salários da produção industrial em países menos desenvolvidos envolvem um tipo de divisão internacional do trabalho que gera pobreza.

**11 Leia o texto a seguir.**

As ações afirmativas são políticas de correção de desigualdades e de efetivação de direitos. É uma tentativa de garantir a todos os segmentos excluídos uma participação e o usufruto dos bens, riquezas e oportunidades, o direito à cidadania, à cultura, à educação, ao trabalho digno e à participação das políticas públicas de caráter social.

(Disponível em: <<http://www.infoescola.com/sociologia/acoes-afirmativas>>. Acesso em: 19 abr. 2014.)

**Com base nos conhecimentos sobre o debate teórico e político a respeito das ações afirmativas, assinale a alternativa correta.**

- a) As ações afirmativas atuam especificamente no campo cultural, promovendo políticas de valorização das diversidades culturais e de reconhecimento das singularidades dos grupos identitários.
- b) As ações afirmativas dizem respeito especificamente às ações estatais, como, por exemplo, a prioridade a determinados grupos sociais no atendimento prestado pelos serviços públicos.
- c) As ações afirmativas se diferenciam das políticas puramente antidiscriminatórias, sendo uma ferramenta tanto de prevenção à discriminação quanto de reparação de seus efeitos.
- d) Entende-se por ações afirmativas as políticas universalistas, com o objetivo de promover a uniformidade social entre os diferentes grupos etnorraciais, de gênero e religiosos, entre outros.
- e) O Programa Bolsa Família, sendo uma política de combate à pobreza e de promoção da inclusão social, é um exemplo paradigmático de ação afirmativa para a efetivação de direitos dos segmentos excluídos.

**12 Leia o texto a seguir.**

A socialização é o processo pelo qual o indivíduo aprende a ser um membro da sociedade. As instituições cumprem papel importante nesse processo ao incluir a criança no mundo social e também o adulto em novos e específicos cenários da sociedade.

(Adaptado de: BERGER, L. P.; BERGER, B. Socialização: como ser um membro da sociedade. In: FORACCHI, M. M.; MARTINS, J. S. (orgs.) *Sociologia e Sociedade: leituras de introdução à sociologia*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978. p.200-2014.)

**Com base no texto e nos conhecimentos sociológicos funcionalistas sobre socialização, considere as afirmativas a seguir.**

- I. A interiorização de papéis por meio da família e o processo de identificação com os outros são fundamentos da socialização.**
- II. A socialização impõe padrões e normas sociais à conduta dos indivíduos, por meio da interação social e das instituições.**
- III. A socialização secundária tem como efeito a ruptura com os ensinamentos da socialização primária.**
- IV. A participação do indivíduo na escola e em outras instituições provocam efeitos negativos no processo de socialização.**

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Leia os textos a seguir e responda às questões 13 e 14.**

A Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República informou nesta quinta-feira que 35 milhões de brasileiros ascenderam nos últimos dez anos à classe média, composta atualmente por 104 milhões de pessoas, o que corresponde a 53% do total da população. O estudo classificou como de classe média as famílias com renda *per capita* entre R\$ 291,00 e R\$ 1.019,00 por mês.

(Adaptado de: Exame.com 20 set. 2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/35-milhoes-de-pessoas-ascenderam-a-classe-media>>. Acesso em: 18 abr. 2014.)

Pelo menos metade das famílias que moram em favelas e ocupações no Brasil pertence à nova classe média, segundo levantamento do G1 com base em dados sobre renda do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os números apontam ainda que quase 5% dessa fatia da população estaria na classe alta.

(G1. Economia. 1 out. 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2012/10/nova-classe-media-inclui-ao-menos-50-das-familias-em-favelas-do-pais.html>>. Acesso em: 18 abr. 2014.)

**13 Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o conceito de classe social aplicado no estudo em tela.**

- a) A classe social é considerada com base na capacidade de consumo dos indivíduos e das famílias, via mercado, em conformidade com o sentido dado por Karl Marx à noção de classe social.
- b) Classe média corresponde a um conjunto de atributos culturais, padrões de consumo, comportamento, costumes, valores e práticas culturais que pretendem demarcar as distinções entre os grupos sociais.
- c) Classe média envolve a classificação de indivíduos com situação econômica estável e independência em relação aos serviços prestados pelo Estado, sendo estes focados na população em situação de pobreza.
- d) Entende-se classe social no sentido marxiano do termo, isto é, são definidas com base nas relações sociais de produção e separam os proprietários dos meios de produção dos proprietários da força-de-trabalho.
- e) Entende-se classe social no sentido weberiano, isto é, refere-se à estratificação social formada na ordem econômica e considera a situação de classe equivalente à situação de mercado.

**14** Com base no confronto entre os dois textos, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, as contradições presentes na mensuração das classes sociais no Brasil.

- a) Essa classificação de classes sociais adota baixos recortes de renda e gera uma sobreposição entre condições precárias de vida e classe média, a exemplo da presença desse estrato social nas favelas.
- b) A boa infraestrutura urbana tornou-se uma realidade nas favelas e ocupações no Brasil, motivo pelo qual metade das famílias que vivem nessas áreas são pertencentes à classe média.
- c) A classificação de classe média adotada pelo governo brasileiro leva em consideração as condições gerais de vida da população, incluindo o acesso aos serviços públicos de qualidade e aos bens culturais e educacionais.
- d) A mobilidade social ascendente no Brasil, juntamente com a melhoria da infraestrutura urbana, tem produzido o deslocamento de populações pertencentes à classe média de outras áreas para as favelas e ocupações.
- e) O crescimento das camadas médias reflete-se em uma escala social igualitária e se expressa nas favelas brasileiras, e seus ganhos sociais podem ser constatados pela redução das famílias beneficiárias dos programas sociais federais.

**15** Com base nos conhecimentos sobre a relação entre cidadania e desigualdade, em T. H. Marshall, assinale a alternativa correta.

- a) No século XX, a cidadania tornou-se incompatível com as classes sociais.
- b) O desafio da cidadania no século XX era combinar justiça social e mercado.
- c) Os direitos sociais mínimos integram, desde a origem, o *status* de cidadania.
- d) A ampliação dos serviços sociais assegura a redução das desigualdades de renda.
- e) A igualdade social é o princípio básico da cidadania desde a sua origem.