

# MEDICINA

D



VESTIBULAR 2018  
VIVA ESSA EXPERIÊNCIA.  
FAÇA UNICESUMAR.



**UMA NOVA  
EXPERIÊNCIA**  
*começa agora!*

MARINGÁ • CURITIBA • LONDRINA • PONTA GROSSA

## MÚLTIPLA ESCOLHA E REDAÇÃO

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

BLOCO

Nº DA SALA

LUGAR

# INSTRUÇÕES

## **VERIFIQUE SE A LETRA DESTE CADERNO É A MESMA EM DESTAQUE NA ETIQUETA COLADA EM SUA MESA E NAS FOLHAS ÓPTICAS.**

Este caderno de questões contém:

- 50 questões, com 5 alternativas cada, numeradas de 1 a 50.
  - duas propostas de Redação. Escolha UMA delas para redigir o seu texto na folha designada.
- Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
- Não serão aceitas reclamações posteriores.

## **VOCÊ DEVE**

- Procurar, na FOLHA ÓPTICA DE QUESTÕES OBJETIVAS, o número da questão que você está respondendo.
- Marcar as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul e reforce-as de grafite na cor preta, se necessário.
- Marcar apenas uma letra para cada questão. Não serão computadas questões não assinaladas, questões que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legível. Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente serão de inteira responsabilidade do candidato.
- Responder a todas as questões.
- Ler o que se pede na Prova de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

## **ATENÇÃO**

- Manter sobre a carteira apenas documento de identidade válido, lápis preto, caneta e borracha, fornecidos pela UNICESUMAR. Será proibido o uso de materiais pessoais durante a realização da prova.
- Manter o celular e outros aparelhos eletrônicos desligados, dentro do envelope lacrado designado para esse fim. Bolsa e demais materiais devem permanecer, sem uso, durante o exame. **NÃO UTILIZE O CELULAR EM HIPÓTESE ALGUMA.**
- Não será permitida qualquer tipo de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem utilização de boné, óculos de sol, relógio-calculadora ou qualquer tipo de calculadora, assim como telefone celular, portar arma ou quaisquer outros materiais que a UNICESUMAR julgar inconvenientes.
- A duração da prova é de 5 (cinco) horas para responder a todas as questões, preencher a FOLHA ÓPTICA DE QUESTÕES OBJETIVAS e a DE REDAÇÃO (rascunho + transcrição). O tempo de permanência mínima em sala é de 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos a partir de seu início.
- Ao término da prova, devolva este caderno de prova ao fiscal, juntamente com sua FOLHA ÓPTICA DE QUESTÕES e a DE REDAÇÃO.

**Boa Prova!**

Atenção: Para responder às questões de números 1 a 5, considere o texto abaixo:

### O DIA DAS MÃES

É comum, no mundo contemporâneo, a comemoração do Dia das Mães em todo segundo domingo de maio. Essa data não só se tornou sinônimo de afeto, carinho e consideração pelas genitoras, mas também símbolo de consumismo. A despeito do viés mercadológico, o Dia das Mães é uma data de singular importância para o mundo ocidental, sobretudo por reforçar os vínculos familiares. Mas como o segundo domingo de maio passou a ser considerado, mundialmente, o Dia das Mães?

Desde a Idade Antiga há relatos de rituais e festivais em torno de figuras mitológicas maternas e de fenômenos como a fertilidade. Na Idade Média, havia também muitas referências a respeito da figura da mãe, sobretudo o simbolismo judaico-cristão com as figuras de Eva e Maria, mas foi apenas no início do século XX que as mães passaram a ter um dia oficial para ser homenageadas. A escolha da data – todo segundo domingo de maio – remete à história da americana Anna Jarvis.

Anna Jarvis perdeu sua mãe, Ann Marie Reeves Jarvis, em maio de 1905, na cidade de Grafton, no estado da Virgínia Ocidental, EUA. Com a morte da mãe, Anna, diante do sofrimento e da dor que sentiu, decidiu organizar, com a ajuda de outras moças, um dia especial para homenagear todas as mães e para ensinar às crianças a importância da figura materna. Anna e suas amigas eram ligadas à Igreja Metodista da cidade mencionada acima. Em 10 de maio de 1908, o grupo de Anna conseguiu celebrar um culto em homenagem às mães na Igreja Metodista Andrews, em Grafton. A repercussão do tema da cerimônia logo chamou atenção de líderes locais e do então governador do estado de Virgínia Ocidental, William E. Glasscock, que acabou definindo a data de 26 de abril de 1910 como o dia oficial de comemoração em homenagem às mães.

Logo a repercussão da celebração oficial em âmbito estadual se alastrou para outras regiões dos Estados Unidos e foi adotada também por outros governadores. Por fim, no ano de 1914, o então presidente dos EUA, Woodrow Wilson, propôs que o dia nacional das mães fosse comemorado em todo segundo domingo de maio. O importante a ser mencionado é que a decisão desse presidente foi tomada a partir de sugestão da própria Anna Jarvis, que ficou internacionalmente conhecida como patrona do Dia das Mães.

No caso do Brasil, o Dia das Mães foi comemorado pela primeira vez em 12 de maio de 1918, na Associação Cristã de Moços de Porto Alegre. Em outros lugares houve também outros focos de comemoração de mesmo teor, geralmente associados a instituições religiosas. Foi, contudo, somente em 1932, durante o governo provisório de Getúlio Vargas, que o Dia das Mães passou a ser celebrado segundo o molde dos Estados Unidos, isto é, em todo segundo domingo do mês de maio.

(Adaptado de: FERNANDES, Cláudio. "Dia das Mães"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br>)

1. A relação de sentido estabelecida pela expressão em destaque está indicada entre colchetes em:
  - (A) Foi, **contudo**, somente em 1932, durante o governo provisório de Getúlio Vargas, que o Dia das Mães passou a ser celebrado segundo o molde dos Estados Unidos... [conclusão] (último parágrafo)
  - (B) O importante a ser mencionado é **que** a decisão desse presidente foi tomada a partir de sugestão da própria Anna Jarvis, ... [finalidade] (4º parágrafo)
  - (C) **Com a morte da mãe**, Anna, diante do sofrimento e da dor que sentiu, decidiu organizar, com a ajuda de outras moças, um dia especial... [causa] (3º parágrafo)
  - (D) **É comum, no mundo contemporâneo**, a comemoração do Dia das Mães em todo segundo domingo de maio. [modo] (1º parágrafo)
  - (E) Desde a Idade Antiga há relatos de rituais e festivais em torno de figuras mitológicas maternas e de fenômenos **como a fertilidade**. [comparação] (2º parágrafo)
2. A organização de sentido que se estabelece entre os parágrafos está adequadamente descrita e com correção em:
  - (A) Após ressaltar a importância social e mercadológica do Dia das Mães, o autor organiza, numa sequência linear, determinados fatos que antecederam a comemoração de tal data festiva no segundo domingo do mês de maio nos EUA e no Brasil.
  - (B) O autor inicia seu texto destacando o significado do Dia das Mães no mundo todo; depois mostra como, também no mundo todo, tal data festiva passa a ser comemorada no segundo domingo de maio, como resultado de algo semelhante que já acontecia na Idade Média, também no mesmo dia.
  - (C) O autor expõe os benefícios mundialmente atingidos com a comemoração do Dia das Mães, pois após a fixação dessa celebração no segundo domingo de maio no mundo todo, as mães tornaram-se mais amadas e respeitadas, e o comércio, por ser fortalecido pela compra de presentes, se enrijeceu de maneira ímpar.
  - (D) A referência a Idade Média se dá em primeiro lugar, como o foco da origem das comemorações do Dia das Mães. Feito isso, o autor explica como essa data acabou se tornando importante em todo o mundo ocidental, como um símbolo de amor e de carinho às progenitoras de todo o mundo, destacando o teor consumista dessa data.
  - (E) O autor realiza uma sequência cronológica inversa, isto é, que vai do presente ao passado, em busca das origens da criação da data festiva denominada Dia das Mães. Em seguida, explica como essa data passou a ser comemorada no segundo domingo de maio, nos EUA e no Brasil.

3. Respeitando-se o contexto, traduz-se adequadamente e com correção o sentido de um segmento do texto em:
- (A) *mas foi apenas no início do século XX que as mães passaram a ter* // todavia foi somente no começo do século XX que as mães disponibilizaram-se à obter (2º parágrafo)
  - (B) *A repercussão do tema da cerimônia logo chamou atenção de líderes locais* // O reflexo do assunto do culto atraiu sem tardança os olhares de dirigentes locais (3º parágrafo)
  - (C) *Anna e suas amigas eram ligadas à Igreja Metodista da cidade mencionada acima* // Anna e suas comparsas tinham vínculo com a Igreja Metodista da região já elucidada (3º parágrafo)
  - (D) *Desde a Idade Antiga há relatos de rituais e festivais em torno de figuras mitológicas maternas* // À partir da Idade Antiga relata-se histórias de rituais e festivais acerca de personagens da mitologia materna (2º parágrafo)
  - (E) *o grupo de Anna conseguiu celebrar um culto em homenagem às mães* // a turma de Anna obteve sucesso em realizar uma celebração homenageando às mães (3º parágrafo)

4. A segunda expressão retoma anaforicamente, no texto, a primeira em:
- (A) *instituições religiosas* // *Associação Cristã de Moços de Porto Alegre* (último parágrafo)
  - (B) *simbolismo judaico-cristão* // *Eva e Maria* (2º parágrafo)
  - (C) *mundo ocidental* // *mundo contemporâneo* (1º parágrafo)
  - (D) *Virgínia Ocidental* // *cidade mencionada acima* (3º parágrafo)
  - (E) *todo segundo domingo de maio* // *Essa data* (1º parágrafo)

5. Considere as seguintes frases:

- I. Anna Jarvis perdeu sua mãe, Ann Marie Reeves Jarvis, em maio de 1905.
- II. Anna, sofrendo e sentindo muita dor, decidiu organizar um dia especial para homenagear todas as mães.
- III. A cerimônia logo chamou atenção do governador do estado da Virgínia Ocidental, que definiu uma data como o dia oficial de comemoração em homenagem às mães.

Informações dessas frases correlacionam-se em um só período, com clareza, correção e coerência, na seguinte construção:

- (A) Como Anna sofreu e sentiu muita dor por causa da perda de sua mãe, decidiu organizar um dia especial para homenagear todas as mães, cuja cerimônia logo chamou atenção do governador do estado da Virgínia Ocidental, que definiu uma data como o dia oficial de comemoração em homenagem a elas.
- (B) Haja vista ao fato de que tenha sofrido e sentido muita dor por causa da perda de sua mãe, Anna decidiu-se por organizar um dia especial para homenagear todas as mães, sendo que logo chamou atenção do governador do estado da Virgínia Ocidental que definiu uma data, como o dia oficial de comemoração em homenagem às mães.
- (C) Por ter sofrido muito e ter sentido muita dor, por causa da perda de sua mãe Anna decidiu organizar um dia especial para homenagear todas as mães, em cuja cerimônia logo chamou atenção do governador do estado da Virgínia Ocidental que definiu uma data, como o dia oficial de comemoração em homenagem a elas.
- (D) Muito embora Anna tenha sofrido e sentido muita dor por causa da perda de sua mãe decidiu organizar um dia especial para homenagear todas as mães, onde logo chamou atenção do governador do estado da Virgínia Ocidental que definiu uma data, como o dia oficial de comemoração em homenagem às mães.
- (E) Conquanto Anna sofreu e sentiu muita dor por causa da perda de sua mãe, decidiu organizar um dia especial para homenagear todas as mães, de cuja cerimônia logo chamou atenção do governador do estado da Virgínia Ocidental que definiu uma data como o dia oficial de comemoração, em homenagem à elas.

### Literatura

6. Considere o seguinte trecho do romance **Dom Casmurro**, de Machado de Assis.

*Entre luz e fusco, tudo há de ser breve como esse instante. Nem durou muito a nossa despedida, foi o mais que pôde, em casa dela, na sala de visitas, antes do acender das velas; aí é que nos despedimos de uma vez. Juramos novamente que havíamos de casar um com outro, e não foi só o aperto de mão que selou o contrato, como no quintal, foi a conjunção das nossas bocas amorosas... Talvez risque isto na impressão, se até lá não pensar de outra maneira; se pensar, fica. E desde já fica, porque, em verdade, é a nossa defesa.*

(Adaptado de: ASSIS, Machado de. **Dom Casmurro**. São Paulo: Globo, 1997, p. 84)

São traços do estilo de Machado de Assis que se evidenciam nesse trecho:

- (A) o moralismo e a descrição objetiva alheia aos fatos do espírito.
- (B) a reflexão de cunho filosófico e o uso da metalinguagem.
- (C) o realismo e a preferência pelo vocabulário regionalista.
- (D) a crítica à burguesia e a construção de personagens caricatas.
- (E) o sentimentalismo e a idealização das paixões humanas.

- 
7. Nos contos de **Laços de família**, como em toda a obra de Clarice Lispector, observa-se uma prosa que
- (A) está concentrada na construção de perfis psicológicos que se desdobram em tipos sociais, resultando em padrões de comportamento estáveis.
  - (B) não se organiza de maneira convencional, pois carece de recursos de sequenciação, como recorrências ou conectivos.
  - (C) se caracteriza pela linguagem da memória, como se a autora buscasse reconstruir a cada frase um momento de seu passado.
  - (D) se pauta pela descrição pormenorizada das personagens, o que resulta em um microrrealismo condizente com a estética neorrealista.
  - (E) não se limita à descrição factual, mas tende à indagação de ordem metafísica, questionando as bases da existência do ser.
- 

8. Acerca do narrador de **São Bernardo**, romance de Graciliano Ramos, pode-se afirmar com correção que
- (A) transforma a realidade social em que vive ao recusar o sistema capitalista que rege as relações humanas, substituindo-o pelo modelo comunista em uma fazenda no sertão nordestino.
  - (B) passa da condição de oprimido a opressor depois que toma as terras de seu patrão, perdendo a capacidade de julgar criticamente seus atos, reduzido à condição de ser irracional.
  - (C) não tem outra alternativa senão conformar-se com sua condição de oprimido em face de dois grandes antagonistas, a seca do sertão nordestino e a desigualdade na distribuição de terras.
  - (D) se vê impedido de conquistar a ascensão social que sempre almejou e, conseqüentemente, torna-se um homem mesquinho, vivendo de pequenos expedientes ilícitos para sobreviver.
  - (E) analisa os fatos da vida enquanto escreve suas memórias, embalado por um grande remorso com relação a sua personalidade rude e ciumenta, que levou a esposa à morte.
- 

9. Um verso da obra **Sentimento do mundo**, de Carlos Drummond de Andrade, a qual encerra de modo geral uma tonalidade pessimista com relação ao contexto em que foi escrita, é:
- (A) *Não há criação nem morte perante a poesia.*
  - (B) *Não faça versos sobre acontecimentos.*
  - (C) *Façam completo silêncio, paralitem os negócios,*
  - (D) *Provisoriamente não cantaremos mais o amor,*
  - (E) *Muitos procuram São Paulo no ar e se concentram,*
- 

10. O texto a seguir corresponde a um trecho de **Campo Geral (Miguilim)**, de João Guimarães Rosa.

*Mas então Miguilim estava mesmo de saúde muito mal, quem sabe ia morrer, com aquela tristeza tão pesada, depois da chuva as folhas de árvores desbaixavam pesadas. Ele nem queria comer, nem passear, queria abrir os olhos escondido. Que bom, para os outros – Tomezinho, o Dito, a Chica, Drelina, Maria Pretinha – nenhum não estava doente. Só ele, Miguilim, só. [...] Tivesse outras qualidades de remédios – que fossem muito feios, amargosos, ruins, remédio que doesse, a gente padecia no tomar! – então ele tomava, tantas vezes, não importando, esperançado que sarava.*

(Adaptado de: ROSA, Guimarães. **Ficção completa**. v. I. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2009, p. 297)

Acerca da linguagem que combina o regional com a invenção criativa, tão característica de Guimarães Rosa, pode-se afirmar que, em **Campo Geral**, adquire uma característica peculiar, que se relaciona com o fato de o narrador em terceira pessoa

- (A) relatar sua própria história como se fosse a de outra pessoa, o que garante o distanciamento necessário para que ele se pronuncie com imparcialidade.
  - (B) tentar reproduzir a história que ouviu de Miguilim, o que faz com que os fatos sejam alterados e percam realismo, já que “quem conta um conto aumenta um ponto”.
  - (C) contar a história pelo ponto de vista de Miguilim, o que lhe imprime uma afetividade e um modo de ver próprios de uma criança.
  - (D) apelar à linguagem do sonho para descrever o universo de cada personagem, o que resulta em uma narrativa fragmentada e incoerente.
  - (E) explicitar constantemente seu julgamento das atitudes dos personagens, o que confere ao texto um tom ensaístico que se sobrepõe à própria narração.
-

---

## História

11. Considere.

*Animai-vos, povo bahinense, que está para chegar o tempo feliz da liberdade. O tempo em que todos seremos irmãos, o tempo em que todos seremos iguais.*

*Afixadas nas ruas de Salvador na manhã de 12 de agosto de 1798, estas palavras, como as de outros dez boletins manuscritos, anunciavam uma revolta com características inéditas no Brasil até então.*

(Adaptado de: VALIM, Patrícia. "Conspiremos todos, punam-se alguns". **Revista de História da Biblioteca Nacional**. Rio de Janeiro, p. 10-15, 01 jul. 2015; p.10)

A revolta a que o trecho acima se refere corresponde

- (A) à Conjuração Baiana, que envolveu membros das elites, pobres e livres, milicianos e escravos, na defesa de maior liberdade à colônia, na diminuição de impostos e aumento do soldo das tropas; ao final, a culpa recaiu sobre mulatos e escravos, que foram os únicos punidos.
- (B) à Sabinada, liderada pelo médico baiano Francisco Sabino, que buscou separar a Bahia do Império do Brasil; não propunha a libertação dos escravos e ao final todos os líderes foram condenados à prisão perpétua.
- (C) à Revolta dos Búzios, uma revolta que propunha a separação de Portugal, mas não a abolição da escravidão, e seus membros eram quase todos pertencentes aos setores mais ricos e ilustrados da colônia; ao final, somente Tiradentes foi punido.
- (D) à Revolta dos Malês, uma revolta liderada por escravos e libertos, que visava a abolição da escravidão; ao final, todos foram exemplarmente punidos.
- (E) ao Levante dos Periquitos, uma revolta liderada por um batalhão do exército majoritariamente composto por negros, e que exigia melhor tratamento; ao final, foram reprimidos.

---

12. As sociedades mesoamericanas, no contexto anterior à chegada dos europeus à América,

- (A) dominavam a escrita, produzida originalmente no alfabeto latino, mas que servia somente para registrar a propriedade das terras pertencentes aos *pipiltin* (uma espécie de nobreza asteca).
- (B) deixaram poucos exemplares de códices e livros, e os que sobraram revelam uma escrita imatura e restrita à reprodução de imagens de deuses.
- (C) desconheciam formas de escrita, somente práticas de pintura realizadas pelo *tlacuilo* (palavra *nahuatl* que significa "pintor, ilustrador").
- (D) praticavam a escrita, mas não a estimavam, já que a pintura era considerada uma forma mais nobre de registro.
- (E) possuíam formas de escrita, praticadas pelo *tlacuilo*, um pintor e ilustrador de códices e murais, nos quais imprimia os ideogramas, glifos e imagens que compunham o sistema de escrita do mundo mesoamericano.

---

13. Pero Vaz de Caminha, em 1500, escreveu uma carta ao Rei de Portugal relatando suas impressões sobre as terras e os nativos encontrados pela frota de Pedro Álvares Cabral quando esta

- (A) explorava o território já pertencente a Portugal segundo o Tratado de Tordesilhas, seguindo o mapeamento realizado por Duarte da Costa.
- (B) buscava ocupar terras do Novo Mundo motivada pelos descobrimentos realizados por Cristóvão Colombo, em busca de metais preciosos.
- (C) navegava em direção ao Oriente e, após uma longa calmaria que implicou em desvio de rota, aportou na região do Caribe.
- (D) circum-navegava a costa do continente detalhadamente descrito por Américo Vespúcio em sua primeira expedição.
- (E) rumava em direção às Índias, para dar continuidade às relações comerciais e políticas iniciadas pouco antes por Vasco da Gama.

14. Considere.

Um documento secreto divulgado pelo governo dos Estados Unidos, nesta quinta-feira (10/5), mostra que o general e ex-presidente do Brasil Ernesto Geisel soube e autorizou a execução de opositores políticos durante a ditadura militar. Ao menos 100 pessoas foram mortas. O memorando, feito pelo ex-diretor da CIA William Egan Colby, em 11 de abril de 1974, foi destinado ao então Secretário de Estado dos EUA, Henry Kissinger. Segundo o documento, em 30 de março de 1974, Geisel teria se reunido com o general Milton Tavares de Souza e com o general Confúcio Danton de Paula Avelino, respectivamente os chefes de saída e chegada do Centro de Inteligência do Exército (CIE). Também estava presente no encontro o general João Baptista Figueiredo, chefe do Serviço Nacional de Inteligência (SNI).

(Reportagem de Gabriela Vinhal. **Correio Braziliense**. 10/05/2018)

A reportagem acima pode ser usada para **questionar** a visão de que, durante

- (A) a presidência de Ernesto Geisel (1974-1979), o Palácio do Planalto, junto com o SNI, orientava a política de repressão e de execução de opositores.
- (B) a ditadura militar (1964-1985), a repressão poderia ser considerada uma política de Estado, que contava com a anuência das Forças Armadas.
- (C) a presidência de Ernesto Geisel (1974-1979), a política de repressão continuou a ser aplicada, mantendo as práticas de prisão, tortura e execução de opositores.
- (D) a ditadura militar (1964-1985), as práticas de torturas e execução eram excessos e acidentes levados a cabo por agentes de segurança, sem o conhecimento dos altos escalões e do Palácio do Planalto.
- (E) a ditadura militar (1964-1985), a CIA acompanhava de perto a política de repressão adotada pelo regime.

15. Considere o cartaz.



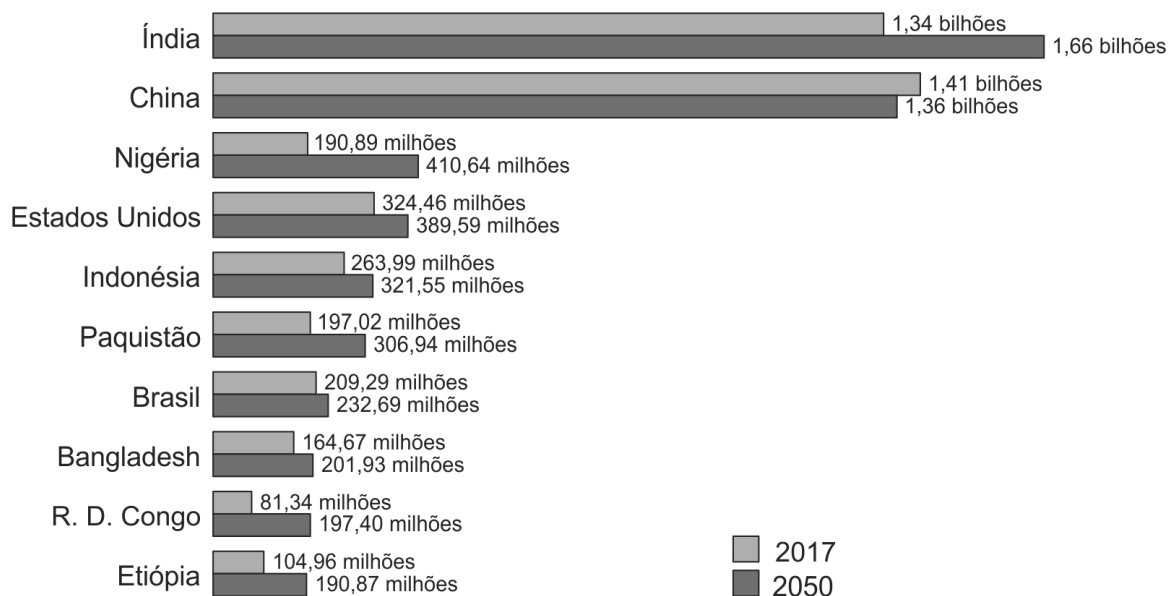
Neste cartaz de propaganda da Ação Integralista Brasileira (AIB), o lema e os símbolos presentes remetem

- (A) à união de forças entre os integralistas e os comunistas contra a ditadura do Estado Novo, presidida por Getúlio Vargas, e pela arregimentação de soldados voluntários para lutarem na Segunda Guerra Mundial.
- (B) ao levante liderado por Plínio Salgado, que defendia os costumes e hábitos modernos e urbanos em oposição ao atraso das tradições católicas.
- (C) à influência do fascismo, uma vez que a AIB foi um movimento ultraconservador e ultranacionalista, que promoveu um levante fracassado em maio de 1938.
- (D) aos valores do nazismo, que não teve nenhum impacto no Brasil, já que era uma ideologia racista e adepta do uso da violência política, princípios contrários ao espírito harmonioso da sociedade brasileira.
- (E) ao comunismo, ideologia universalista e socializante, que promoveu uma Intentona, malsucedida, em 1935.

## Geografia

16. A questão está relacionada ao gráfico e às afirmações a seguir.

**Os 10 países mais populosos do mundo em 2050  
(População em 2017 e previsão para 2050)**



(Disponível em: <https://fr.statista.com>)

- I. O crescimento da população mundial neste século será desigual entre países e regiões, sendo mais concentrado no Sul e Sudeste asiático e na África Subsaariana.
- II. A concentração do crescimento da população mundial nos países mais pobres representa um desafio adicional para o processo de urbanização que apenas deverá atingir metade da humanidade por volta de 2030.
- III. O crescimento demográfico de vários dos países mais populosos do mundo em 2050 deve-se à associação entre o crescimento vegetativo e os processos migratórios, a exemplo dos Estados Unidos, China e Índia.

A leitura do gráfico e os conhecimentos sobre a dinâmica demográfica mundial permitem concluir que está correto APENAS o que se afirma em:

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

17. A África é, atualmente, o lugar em que a China mais investe. Apenas em 2016, a China aplicou recursos no valor de 50 bilhões de dólares no continente africano, superando, em muito, os EUA e as antigas potências coloniais europeias como principal parceiro comercial dos africanos.

A parceria entre a China e a África está relacionada, entre outros fatores,

- (A) ao projeto Rota da Seda, com o qual a China pretende expandir suas vias de comércio com vista a se tornar a maior potência econômica mundial.
- (B) às tentativas de redemocratização de países africanos em conflito, de modo a garantir o papel geopolítico de pacificadores, buscado pelos chineses.
- (C) ao novo papel de potência financeira assumido pela China, que busca exercer significativa influência nas políticas desenvolvimentistas na África.
- (D) à ocupação de terras agrícolas de boa qualidade que permitam à China garantir a produção de alimentos e matérias-primas que a tornem autossuficiente.
- (E) às questões de expansão financeira e tecnológica dos chineses em resposta às permanentes políticas protecionistas dos Estados Unidos e da União Europeia.



18. Considere o mapa para responder à questão.



(Disponível em: [www3.ana.gov.br](http://www3.ana.gov.br))

A bacia hidrográfica destacada no mapa ocupa cerca de

- (A) 4% do território brasileiro, o que inclui a maior parte das chapadas cristalinas do país. Constitui uma das maiores áreas úmidas do centro-norte mas com baixas densidades demográficas.
- (B) 11% do território brasileiro onde estão presentes os biomas Floresta Amazônica, ao norte e noroeste, e Cerrado nas demais áreas. Possui grande potencial hidrelétrico, hidroviário e turístico, entre outros.
- (C) 8% do território nacional e é a segunda região hidrográfica mais povoada do país. Apresenta diversidade de atividades econômicas e significativa exploração mineral, constituindo-se em uma das regiões mais desenvolvidas do país.
- (D) 4% do território brasileiro em grande parte localizada no semiárido, caracterizando-se pela intermitência das chuvas, com precipitação média anual muito abaixo da média nacional. O principal uso da água na região é a irrigação.
- (E) 15% do território brasileiro; a região possui atividades agroindustriais desenvolvidas e grande potencial hidrelétrico. O clima é tropical, com chuvas distribuídas ao longo de todo o ano, mas com maior concentração no inverno.

19. *O mundo tem uma expectativa enorme sobre a capacidade do Brasil em liderar a produção de alimentos no planeta. Em quatro décadas, o país passou de grande importador para o segundo maior exportador mundial, produzindo quatro vezes mais alimentos do que o necessário para atender a toda a população brasileira.*

(Disponível em: [www.correiobrasiliense.com.br](http://www.correiobrasiliense.com.br))

A competitividade da agricultura brasileira decorre de inúmeros fatores, dentre os quais,

- (A) o processo histórico de formação do espaço geográfico brasileiro que garantiu a atual vocação agroexportadora.
- (B) o uso de técnicas agrícolas que restringem a rotação de terras e de cultivos para garantir a sustentabilidade.
- (C) os subsídios oferecidos aos produtores, mais elevados dos que os oferecidos aos produtores dos EUA e União Europeia.
- (D) as fortes vantagens comparativas do país, sendo uma delas a grande disponibilidade de recursos naturais.
- (E) a estrutura fundiária concentrada que assegura a manutenção de grandes propriedades como garantia de alta produtividade.

20. *A situação da economia brasileira é, indubitavelmente, crítica. O país tem uma grande crise fiscal, uma dívida pública que está saindo totalmente do controle, baixa taxa de poupança e investimento e baixíssima produtividade dos fatores de produção. Mesmo a ótima notícia de que o Brasil vive o seu melhor momento demográfico da história e que tem uma janela de oportunidade única para dar um salto no desenvolvimento humano, não vale de nada, pois o estado da economia está jogando fora o bônus demográfico que teve início nesta década.*

(Disponível em: [www.ecodebate.com.br](http://www.ecodebate.com.br))

Mencionado no texto, o bônus demográfico

- (A) resulta de políticas públicas de complemento de renda para os grupos mais pobres da população.
- (B) ocorre quando há, proporcionalmente, um maior número de pessoas em idade ativa aptas a trabalhar.
- (C) antecede a introdução do processo de transição demográfica, fenômeno de reestruturação etária de um país.
- (D) destaca o aumento da longevidade e, em consequência, do mercado de consumo da população.
- (E) representa o crescimento da mão de obra qualificada e posta à disposição do mercado de trabalho.

---

## Sociologia

21. Considere.

A acumulação flexível, como vou chamá-la, é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. [...] Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões de desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando, por exemplo, um vasto movimento no emprego no chamado 'setor de serviços', bem como conjuntos industriais completamente novos em regiões até então subdesenvolvidas (...).

(HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 10 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001, p 140)

A reestruturação da economia mundial a partir das décadas de 1970 e 1980, conforme descrita no trecho acima, provocou alterações profundas no mercado de trabalho, sendo correto afirmar a esse respeito:

- (A) As economias de escala, nos moldes da produção fordista de massa, seguiram como estratégia prioritária das empresas, o que ampliou a disponibilidade de postos de trabalho e a capacidade de negociação dos trabalhadores.
- (B) Como chave da lucratividade capitalista, o tempo de giro do capital ampliou substancialmente em relação ao período anterior devido ao uso de novas tecnologias na produção, com ganhos para os trabalhadores.
- (C) O problema do desemprego estrutural, que se opõe ao desemprego ocasional, foi contornado.
- (D) As novas condições apresentadas permitiram a paridade de ganho para segmentos da população que eram discriminados em seus rendimentos, como as mulheres e os negros.
- (E) Com o estreitamento das margens de lucro e o enfraquecimento do poder sindical, impõem-se aos trabalhadores regimes e contratos de trabalho mais precários, com altas taxas de rotatividade e empregos em tempo parcial ou temporários.

---

22. No modo de produção capitalista, segundo Karl Marx (1818-1883), ocorre uma separação, de fundo econômico e social, entre aqueles que detêm a propriedade privada dos meios de produção e os que dispõem apenas da força de trabalho, que é vendida para os primeiros. A sociedade que emerge dessa cisão é caracterizada pela

- (A) organização em castas sociais.
- (B) ocorrência de estamentos sociais.
- (C) ausência de problemas sociais, como a fome e o desemprego.
- (D) inexistência das classes sociais.
- (E) existência de duas classes sociais fundamentais.

---

23. Para Max Weber (1864-1920), o Estado moderno corresponde a uma formação social erigida num dado território, composta por um corpo administrativo e de prestação de serviços, sendo sua autoridade assegurada por meio

- (A) da participação dos cidadãos no debate público.
- (B) do monopólio do uso legítimo da violência.
- (C) do uso absoluto da força física pela polícia.
- (D) da realização de eleições periódicas.
- (E) da divisão dos poderes.

---

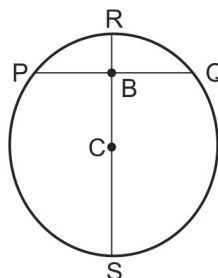
24. Conforme exposto na obra *As regras do método sociológico* (1895), do sociólogo francês Émile Durkheim (1858-1917), o conceito que estabelece o objeto de estudo da sociologia, definido pela coerção exterior que exerce sobre os indivíduos numa dada extensão social, independentemente, portanto, de quaisquer manifestações particulares, é

- (A) o fato social.
- (B) o fenômeno social.
- (C) a divisão do trabalho social.
- (D) o tipo social.
- (E) a estrutura social.

25. As democracias modernas são o resultado de um longo processo histórico de transformação nas formas de participação e exercício do poder político. Nos sistemas políticos democráticos atuais
- (A) a soberania é conferida aos monarcas, presidentes e juizes de tribunais superiores, que conduzem o poder estatal de acordo com suas convicções.
  - (B) os direitos políticos relacionam-se à criação do Estado Democrático de Direito e correspondem à garantia da educação básica, assistência à saúde, alimentação, habitação, transporte, sistema previdenciário e acesso ao poder judiciário.
  - (C) as práticas de clientelismo e favor foram excluídas das relações de poder, impedindo-se a desigualdade de condições no acesso às instituições estatais entre os diferentes agentes políticos.
  - (D) o poder é exercido diretamente, enquanto na democracia ateniense o poder era exercido indiretamente, por meio de representantes eleitos.
  - (E) são exigidos inúmeros procedimentos e garantias, destacando-se a proteção às liberdades civis e aos direitos políticos, a liberdade de imprensa e de expressão, direito ao *habeas corpus* e eleições competitivas e livres para o Legislativo e o Executivo.

### Matemática

26. A função  $f$ , de  $\mathbb{R}$  em  $\mathbb{R}$ , é definida por  $f(x) = x^4 - 5x^2 + 4$ . O produto de todos os intersecções do gráfico dessa função com os eixos  $x$  e  $y$  é igual a
- (A) 16.
  - (B) -16.
  - (C) 256.
  - (D) 64.
  - (E) -64.
27. Um suco industrializado é composto por 3 partes de laranja e 5 partes de uva. A empresa que fabrica o suco decidiu aumentar o sabor de laranja na composição adicionando 120 mL de laranja, o que fez com que a formulação final ficasse com 5 partes de laranja para 7 partes de uva. Na condição descrita, a quantidade de laranja na formulação original do suco, em mL, era igual a
- (A) 580.
  - (B) 640.
  - (C) 620.
  - (D) 540.
  - (E) 630.
28. A imagem da esquerda foi obtida por tomografia computadorizada e indica um corte transaxial da cabeça. A figura da direita representa um modelo circular da imagem da esquerda, sendo  $C$  o centro do círculo e sendo  $\overline{PQ}$  e  $\overline{RS}$  duas cordas do círculo, perpendiculares em  $B$ .



Sabendo que a corda  $\overline{RS}$  passa por  $C$ , e que  $PQ = 9$  cm e  $RB = 3$  cm, o raio  $\overline{CS}$  do círculo que representa o corte transaxial da cabeça, em cm, é igual a

- (A) 4,625.
- (B) 5,750.
- (C) 5,225.
- (D) 4,875.
- (E) 5,125.

29. Considere a expressão VESTIBULAR UNICESUMAR. Alinhando ao acaso os 20 caracteres que compõem essa expressão, como se formassem um único anagrama, a probabilidade de que os caracteres fiquem em ordem alfabética da esquerda para a direita é igual a

(A)  $\frac{2! 3!}{20!}$

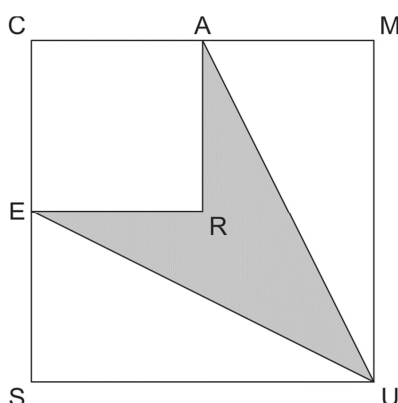
(B)  $\frac{2^6 \cdot 3}{20!}$

(C)  $\frac{2! 3!}{14!}$

(D)  $\frac{1}{14!}$

(E)  $\frac{7!}{20!}$

30. Na figura, CSUM e CERA são quadrados, R é ponto de encontro das diagonais do quadrado CSUM, e  $\overline{AU}$  e  $\overline{EU}$  são segmentos de reta.



Se a medida da área do quadrado CSUM é igual a  $64 \text{ cm}^2$ , então, a medida da área do quadrilátero não convexo EUAR, pintado de cinza na figura, em  $\text{cm}^2$ , é igual a

(A) 48.

(B) 42.

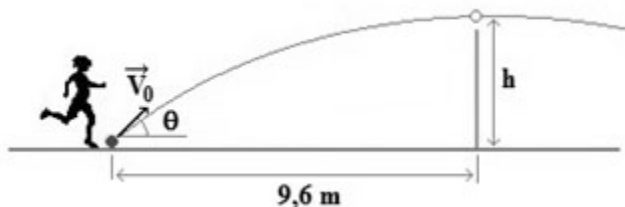
(C) 40.

(D) 45.

(E) 50.

**Física**

31. Uma jogadora de futevôlei iniciou a disputa de um ponto imprimindo à bola a velocidade de  $12 \text{ m/s}$ , inclinada de um ângulo  $\theta$  em relação à horizontal, tal que  $\text{sen } \theta = 0,60$  e  $\text{cos } \theta = 0,80$ . No instante inicial, a bola se encontrava em repouso sobre o solo e a  $9,60$  metros da base da rede.



Considere a aceleração gravitacional igual a  $10 \text{ m/s}^2$ , o plano que contém a trajetória da bola perpendicular ao plano da rede e despreze a resistência do ar. A altura da bola, em relação ao solo, quando passou pela rede era, em metros,

(A) 2,20

(B) 2,60

(C) 2,80

(D) 1,10

(E) 1,80

- 
32. Durante algum tempo, os aparelhos de radioterapia utilizaram fontes emissoras de raios gama provenientes de elementos radioativos, como o cobalto-60, de meia vida 5,26 anos, e o céσιο-137, de meia vida 30,17 anos. Supondo que uma fonte contenha inicialmente 640 g de cobalto-60 e outra 40 g de céσιο-137, o elemento que decairá mais rapidamente até restarem 10 g de núcleos radioativos, com o respectivo tempo, é o
- (A) Cobalto, em 31,56 anos.  
(B) Cobalto, em 30,17 anos.  
(C) Cobalto, em 26,3 anos.  
(D) Céσιο, em 30,17 anos.  
(E) Céσιο, em 31,56 anos.
- 
33. O volume de ar que entra e sai dos pulmões de uma pessoa quando ela realiza inspiração e expiração forçadas é cerca de 4,5 litros. Considere que a densidade do ar expelido possa ser calculada por meio da expressão  $d = p/R.T$ , na qual  $p$  é a pressão do gás,  $T$  é a temperatura absoluta do gás e  $R$  uma constante de valor aproximado 280 J/kg.K.
- Supondo que o gás expelido por uma pessoa esteja à pressão de 101 kPa e à temperatura de 27 °C, a massa, em gramas, do ar expelido é, aproximadamente,
- (A)  $7,8 \cdot 10^{-3}$   
(B) 1200  
(C) 1,2  
(D) 5,4  
(E) 7,8
- 
34. Nos estádios de futebol é comum ocorrer uma diversão entre os espectadores chamada “ola” ou “onda mexicana”. A onda se espalha pelo estádio quando as pessoas se levantam com os braços erguidos e, em seguida, voltam a sentar nos seus lugares, em turnos seguidos.
- Considerando que uma dessas ondas tenha período de 2 segundos e velocidade de 43,2 km/h, a distância entre dois grupos consecutivos de pessoas em pé (as cristas da onda) é, em metros,
- (A) 6.  
(B) 24.  
(C) 48.  
(D) 3.  
(E) 12.
- 
35. Para esterilizar pequenos objetos, um laboratorista utilizou 600 g de água, inicialmente a 20 °C, que foi aquecida até 90 °C, por meio de um resistor elétrico ligado a uma diferença de potencial de 110 V e mergulhado na água por 28 minutos. Considerando desprezíveis a capacidade térmica do recipiente e a perda de calor para o ambiente, o valor do resistor, em ohms, é
- (A) 100.  
(B) 168.  
(C) 400.  
(D) 42.  
(E) 121.
- Dados:**  
Calor específico da água 1 cal/g.°C e 1 cal = 4 Joules.
-

## CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1 H 1,01	2 He 4,00											13 B 10,8	14 C 12,0	15 N 14,0	16 O 16,0	17 F 19,0	18 Ne 20,2
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 Al 27,0	6 Si 28,1	7 P 31,0	8 S 32,1	9 Cl 35,5	10 Ar 39,9
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 III B	4 IV B	5 V B	6 VI B	7 VII B	8 VIII B	9 VIII	10 VIII	11 IB	12 IIB	13 III A	14 IV A	15 V A	16 VI A	17 VII A	18 VIII A
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub						

### Série dos Lantanídeos

Número Atômico	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<b>Símbolo</b>	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Massa Atômica ( ) = N° de massa do isótopo mais estável	139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175

### Série dos Actinídeos

89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
<b>Ac</b>	<b>Th</b>	<b>Pa</b>	<b>U</b>	<b>Np</b>	<b>Pu</b>	<b>Am</b>	<b>Cm</b>	<b>Bk</b>	<b>Cf</b>	<b>Es</b>	<b>Fm</b>	<b>Md</b>	<b>No</b>	<b>Lr</b>
(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)

**Atenção:** Considere o texto abaixo para responder às questões de números 36 e 37.

Colaboradores do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e da Universidade da Califórnia, em Berkeley, desenvolveram um protótipo capaz de absorver água da atmosfera com um sistema de um tipo de estrutura de metal-orgânicos, o MOF-801, zircônio fumarato,  $Zr_6O_4(OH)_4(C_4H_2O_4)_6$ , que tem elevada afinidade com água. O aparelho pode coletar 2,8 litros de água por dia para cada kg de MOF-801 mesmo em níveis de umidade relativa tão baixos quanto 20%, semelhante aos dos desertos.

(Adaptado de: **Revista Scientific American Brasil**, fevereiro de 2018)

36. A proporção molar de água em relação ao MOF-801, para cada dia de coleta, corresponde, aproximadamente, a

- (A) 5,58.
- (B) 558.
- (C) 212.
- (D) 0,212.
- (E) 0,00558.

**Dado:**

Densidade da água = 1,0 g/mL

37. Sabendo que o fumarato é um ânion de ácido dicarboxílico, o número de oxidação do zircônio no MOF-801 é

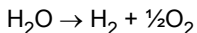
- (A) -2.
- (B) -4.
- (C) +2.
- (D) +4.
- (E) 0.

**Atenção:** Considere as informações a seguir para responder às questões de números 38 e 39.

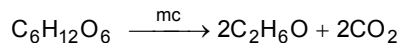
Recentemente, um grupo de pesquisadores demonstrou que é possível combinar a divisão da água e a conversão de  $\text{CO}_2$  em combustíveis com alto índice de eficiência. Nocera e Silver, ambos da Universidade de Harvard, relataram um método para fazer óleo fúsel. Os pesquisadores acoplaram tecnologia inorgânica, solar de decomposição de água com microorganismos (mc) especialmente desenvolvidos para produzir combustível.

(Adaptado de: **Revista Scientific American Brasil**, fevereiro de 2018)

**Reação de decomposição da água:**



**Reação de obtenção do etanol (um dos principais componentes do óleo fúsel):**



38. O volume de  $\text{CO}_2$ , nas CATP, condições ambientais de temperatura e pressão, gerado na produção de 1,0 L de etanol, de acordo com a equação apresentada, é, aproximadamente,
- (A) 130 L.  
(B) 430 L.  
(C) 50 L.  
(D) 350 L.  
(E) 220 L.

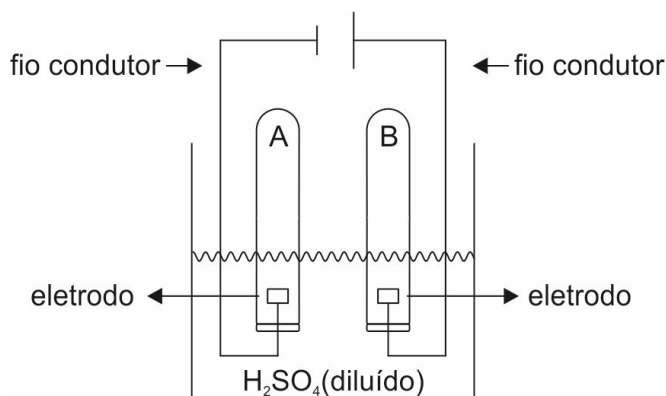
**Dados:**

Densidade do etanol = 0,789 g/mL

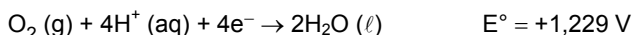
Volume molar nas CATP = 25 L/mol

39. As ligações químicas presentes nas moléculas  $\text{H}_2$ ,  $\text{O}_2$  e  $\text{CO}_2$  são, respectivamente,
- (A) covalente simples polar, covalente tripla polar e iônica.  
(B) covalente simples apolar, covalente dupla polar e covalente tripla polar.  
(C) covalente simples polar, covalente dupla polar e iônica.  
(D) covalente simples apolar, covalente simples apolar e covalente simples polar.  
(E) covalente simples apolar, covalente dupla polar e covalente dupla polar.

40. Soluções diluídas de ácido sulfúrico permitem a ocorrência da decomposição da água por processo eletrolítico, conforme esquema a seguir.



**Dadas as semi-reações:**



Para decompor 1,0 mol de água, nas condições padrão, é necessária uma carga elétrica de

- (A) 48 250 C.  
(B) 193 000 C.  
(C) 386 000 C.  
(D) 96 500 C.  
(E) 289 500 C.

**Dado:**

Constante de Faraday = 96 500 C/mol

## Biologia

41. *Esse tecido está presente em todos os órgãos e sob a epiderme. Dentre outras funções, ele dá suporte e apoio aos epitélios de revestimento e glandular, une os músculos esqueléticos aos ossos e atua no transporte de produtos do metabolismo, nutrientes e gases.*

A descrição corresponde a um tecido que se origina a partir

- (A) da endoderme.
- (B) do arquêntero.
- (C) da ectoderme.
- (D) da mesoderme.
- (E) do celoma.

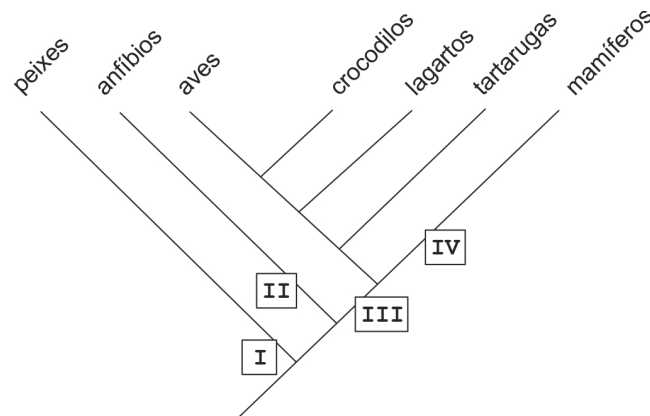
42. Três fêmeas de cachorro, **I**, **II** e **III**, todas com pelo curto e marrom, foram cruzadas com machos de uma mesma linhagem pura com pelagem longa e branca. As proporções na prole resultante de cada cruzamento estão apresentadas na tabela abaixo:

fêmea	I	II	III
Prole (%)	50 curta, marrom 50 longa, marrom	100 curta, marrom	25 curta, marrom 25 longa, marrom 25 curta, branca 25 longa, branca

A partir dos resultados é correto concluir que

- (A) o genótipo da fêmea **II** é heterozigoto para os dois genes.
- (B) os alelos para as duas características estão próximos, no mesmo cromossomo.
- (C) os alelos para as características curta e marrom são dominantes.
- (D) o genótipo da fêmea **I** é homozigoto para os dois genes.
- (E) os resultados do cruzamento da fêmea **III** indicam desequilíbrio de ligação.

43. Considere a figura abaixo.



A figura acima representa uma hipótese filogenética dos vertebrados. As caixas **I**, **II**, **III** e **IV**, que indicam características comuns aos táxons de cada ramo, são preenchidas correta e respectivamente, por

- (A) coração com duas cavidades, pele permeável, ovo amniótico e glândulas sudoríparas.
- (B) dupla circulação sanguínea, homeotermia, pele revestida por escamas e coração com quatro câmaras.
- (C) fendas branquiais, sistema circulatório aberto, revestimento cutâneo de quitina e glândulas mamárias.
- (D) esqueleto ósseo, fecundação interna, presença de sacos aéreos e surgimento do diafragma.
- (E) excreção de ácido úrico, independência da água, endotermia e dentes diferenciados.

44. Em um local no Pantanal são encontrados jacarés, capivaras, araras, buritis e gramíneas. Esse conjunto de organismos compõe

- (A) uma população.
- (B) um hábitat.
- (C) um ecossistema.
- (D) uma comunidade.
- (E) um bioma.

45. Considere os seguintes eventos que ocorrem em uma divisão meiótica:

- I. separação dos cromossomos homólogos.
- II. separação das cromátides irmãs.
- III. duplicação das cromátides.
- IV. emparelhamento dos cromossomos homólogos.
- V. início da condensação das cromátides.

A ordem cronológica em que ocorrem é

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



---

## Língua Inglesa

**Atenção:** Para responder às questões de números 46 e 47, considere o texto a seguir.

### **Our Planet, Ourselves: How Climate Change Results in Emerging Diseases**

Mariette DiChristina

*Mosquitoes – and the viruses that they carry – are pushing up the incidence of malaria globally and causing periodic explosive outbreaks of Rift Valley fever, which first brings on flulike symptoms but can turn into a severe hemorrhagic fever akin to Ebola. Bluetongue virus, a ruminant virus spread by midges that was once confined to tropical areas, has reached as far as Norway. Studies have shown shifts in cholera transmission with recent climate variability. As emerging diseases migrate to new areas, they encounter new species, making outbreaks even more difficult to manage.*

*Unfortunately, writes journalist Lois Parshley in her feature article “Catching Fever,” the common enabler for the movement of each of these ailments is human-caused climate change. As weather patterns wreak more havoc, a Pandora’s box of microbes enters new terrain, stressing global public health systems.*

*Such alterations are happening whether we want to use the words “climate change” or not. Whether we acknowledge the scientific consensus, demonstrated in thousands of studies over decades, climate change is both real and promoted by human activities. Coastal communities are being affected by rising seas, drought-prone areas are arid for longer periods and, as our report shows, infectious agents are taking advantage of these more extreme weather patterns.*

(Adapted from [www.scientificamerican.com](http://www.scientificamerican.com))

46. De acordo com o texto,
- (A) os estudos mais recentes sugerem que não se atribuem apenas à mudança climática as epidemias que assolam o mundo.
  - (B) o aumento do nível do mar pode vir a afetar as comunidades costeiras.
  - (C) só os sistemas públicos de saúde podem combater o aumento de epidemias virais.
  - (D) o aumento do surto de epidemias deve-se, em última análise, à ação humana.
  - (E) a comunidade científica ainda não chegou a um consenso quanto à causa do aumento de doenças no mundo.

- 
47. Segundo o texto,
- (A) a febre do Vale Rift pode ter efeitos similares aos do Ebola.
  - (B) a Noruega é um dos países mais afetados pelas variações climáticas.
  - (C) os primeiros sintomas da malária assemelham-se aos de uma gripe.
  - (D) o vírus da Língua Azul só ocorre em áreas tropicais.
  - (E) a transmissão da cólera está cada vez mais difícil de ser controlada.

---

**Atenção:** Para responder às questões de números 48 e 50, considere o texto a seguir.

### How Pure is PURE? Dietary Lessons Learned and Not Learned From the PURE Trials

*The Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) cohort studies add a new level of understanding of some key environmental components of health. The population is diverse, and represents individuals from various socioeconomic levels with a long period of follow-up. The dietary macronutrient analysis conducted by the study group has yielded interesting findings, undoubtedly warranting additional analysis.*

*The study concludes that high carbohydrate intake is associated with increased mortality. By contrast, a higher intake of both saturated and unsaturated fats were reported to be associated with lower total mortality. The authors note that a higher fat and lower carbohydrate diet is more optimal and that saturated fats do not necessarily have to be restricted.*

*We commend the authors of the PURE trial for putting together a comprehensive assessment of international dietary habits. **I**, there are some important points to consider. First, this study's conclusions were based on food frequency questionnaires, which are historically notable for underreporting of food intake and, notably, of fat intake, thus obscuring dietary data. Making broad statements about dietary guidelines based on food recall is difficult and always a limitation of studies based on surveys. Further, the fact that the questionnaires were done only at baseline leaves a large assumption that subjects' dietary habits did not change over time.*

*With these caveats in mind, the authors noted a significant amount of carbohydrate intake around the globe. In this trial, 52% of the population consumed an average of at least 60% of energy from carbohydrates, especially in the low- and middle-income countries. However, the macronutrient analysis did not qualify the type of dietary carbohydrate as either simple (with low glycemic index) or complex (high in fiber and low glycemic index). In fact, many of the low-income countries that had high consumption of carbohydrates obtain them from refined sources, such as white rice and white bread, which appear to correlate with the obesity epidemic and the rapid increase of diabetes in low-income populations.*

(Adapted from [www.amjmed.com](http://www.amjmed.com))

48. Segundo o texto, a pesquisa PURE

- (A) baseou-se em questionários sobre hábitos alimentares, o que garante a confiabilidade de seus resultados.
- (B) comprovou que os hábitos alimentares de um indivíduo tendem a não se alterar com o passar do tempo.
- (C) identificou uma correlação entre obesidade e aumento de diabetes em populações de baixa renda.
- (D) revelou que, na maioria dos países com baixa renda, a população pouco consome produtos refinados.
- (E) deixou de levar em conta, em sua análise, a diferença entre carboidratos simples e complexos.

---

49. A expressão que preenche a lacuna **I** corretamente é

- (A) *Because of*
- (B) *While*
- (C) *Instead of*
- (D) *Therefore*
- (E) *However*

---

50. A pesquisa PURE

- (A) apresentou uma análise com dados conclusivos sobre macronutrientes dietéticos.
- (B) concluiu que uma dieta ideal consistiria de maior ingestão de gordura e menor de carboidratos.
- (C) revelou que a alta ingestão de gordura saturada está associada a um alto índice de mortalidade.
- (D) contribuiu pouco com dados novos sobre os componentes alimentares relacionados à saúde.
- (E) baseou-se nos hábitos alimentares de indivíduos americanos de vários níveis socioeconômicos.

## REDAÇÃO

### INSTRUÇÕES

1. Leia atentamente as propostas. Escolha **UMA** das duas para sua Prova de Redação.
2. Redija seu texto a tinta, no espaço a ele destinado.
3. O rascunho, redigido no verso da folha óptica, não será considerado.
4. Será desclassificado o candidato que tirar nota zero na redação.
5. Será atribuída nota ZERO à Prova de Redação que:
  - fugir totalmente ao tema ou apresentar parte do texto em desacordo com o tema proposto;
  - não estiver de acordo com a estrutura de texto solicitada;
  - apresentar impropérios, desenhos ou quaisquer outras formas de texto não articuladas verbalmente que o tornem ilegível e/ou incompreensível;
  - apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato;
  - estiver em branco.

### DISSERTAÇÃO: PROPOSTA 1

- *Na vida social dos jovens de hoje, conversas entre amigos são frequentemente interrompidas pelo uso de smartphones (ou nem sequer começam).*
- *As interações digitais não propiciam os benefícios fisiológicos dos encontros face a face. “Nestes, a pressão sanguínea cai, há sincronia, a pessoa imita inconscientemente a postura do amigo”, disse a escritora Carlin Flora. “É uma empatia que os seres humanos desenvolveram ao longo de milhares de anos, inexistente nas mídias sociais.”*
- *Em 2011, uma equipe de pesquisadores encontrou evidências de que relações sociais próximas não são prejudicadas com o uso da internet; além disso, usuários da internet tendem a ter redes pessoais maiores. Outros estudos argumentam ainda que as mídias sociais podem facilitar conexões sociais off-line.*

(Adaptado de: The New York Times. Disponível em: [www.folha.uol.com.br](http://www.folha.uol.com.br))

Com base nos excertos acima, em que se apresentam prós e contras das interações digitais, desenvolva um texto **dissertativo-argumentativo** a respeito do tema:

#### **As interações sociais na era digital**

### DISSERTAÇÃO: PROPOSTA 2

#### **I**

*Com as revoluções burguesas do século XVIII, a ideia de indivíduo ganha lugar na vida pública, promulga-se na França a Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 26 de agosto de 1789. Já não importaria em que família se tinha nascido.*

#### **II**

*Explorados ou exploradores, pobres ou ricos, as diferenças sociais têm em comum uma de suas consequências: a não identificação dos indivíduos com a Nação a que pertencem, o que pode se tornar uma verdadeira fonte de problemas.*

Com base nos excertos acima, escreva um texto **dissertativo-argumentativo**. Justifique seu ponto de vista.



# VESTIBULAR MEDICINA

## 2018/2



CORTE AQUI – PARA USO DO CANDIDATO

### MEDICINA UNICESUMAR – VESTIBULAR 2018/2 - PROVA D

1	6	11	16	21	26	31	36	41	46
2	7	12	17	22	27	32	37	42	47
3	8	13	18	23	28	33	38	43	48
4	9	14	19	24	29	34	39	44	49
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

**D**