

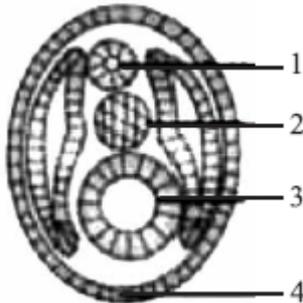
CIÊNCIAS DA NATUREZA

Biologia – ÉDI

01) Durante o desenvolvimento embrionário de vários vertebrados, observamos nitidamente algumas fases, caracterizadas pelo aparecimento de determinadas estruturas. A sequência correta dessas fases está representada na alternativa:

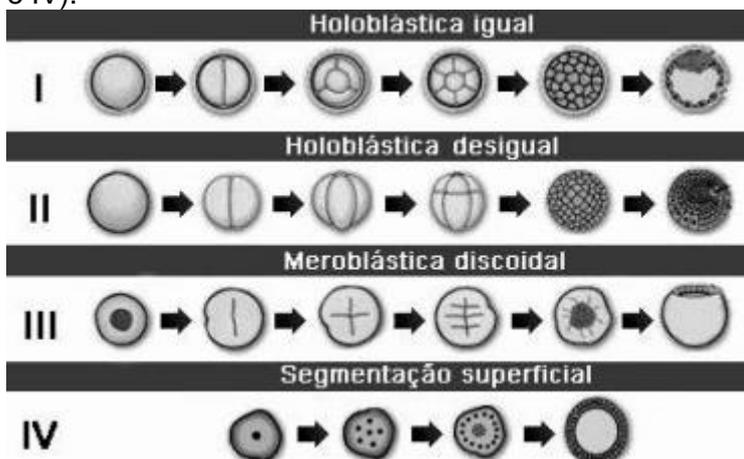
- A) **mórula - blástula - gástrula - nêurula.**
- B) mórula - blástula - nêurula - gástrula.
- C) blástula - mórula - gástrula - nêurula.
- D) mórula - gástrula - blástula - nêurula.
- E) blástula - mórula - nêurula - gástrula.

02) FSCar 2009 - As estruturas apontadas pelos números 1, 2, 3 e 4, no esquema de um corte transversal de embrião de rã, apresentado a seguir, são:



- A) 1: notocorda; 2: tubo neural; 3: intestino primitivo e 4: epiderme.
- B) 1: tubo neural; 2: notocorda; 3: arquêntero e 4: ectoderme.**
- C) 1: tubo neural; 2: celoma; 3: notocorda e 4: ectoderme.
- D) 1: notocorda; 2: celoma; 3: arquêntero e 4: ectoderme.
- E) 1: intestino primitivo; 2: tubo neural; 3: celoma e 4: notocorda.

03) -UFV - A figura abaixo representa a segmentação da célula-ovo em quatro diferentes organismos (I, II, III e IV).



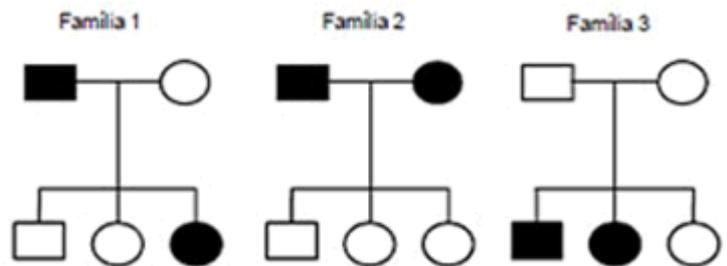
Assinale a alternativa que contém as quatro associações CORRETAS:

- A) I - inseto, II - anfíbio, III - ave, IV - mamífero.
- B) I - mamífero, II - anfíbio, III - réptil, IV - inseto.**
- C) I - anfíbio, II - mamífero, III - inseto, IV - réptil.
- D) I - réptil, II - ave, III - mamífero, IV - inseto.

04) Um homem doador universal casa-se com uma mulher do grupo sanguíneo B, cuja mãe é do grupo sanguíneo O. Marque a alternativa correspondente aos prováveis grupos sanguíneos dos filhos do casal.

- A) Grupo B ou AB
- B) Grupo B ou O**
- C) Grupo AB ou O
- D) Apenas grupo B
- E) Apenas grupo O

05) Os heredogramas abaixo representam características autossômicas. Os círculos representam as mulheres e os quadrados, os homens. Os símbolos cheios indicam que o indivíduo manifesta a característica.



Supondo que não haja mutação, analise os heredogramas e assinale a alternativa errada.

- A) As informações disponíveis para a família 1 são insuficientes para a determinação da recessividade ou dominância da doença
- B) A família 2 apresenta uma doença dominante.
- C) O genótipo dos pais da família 3 é heterozigoto.
- D) Os descendentes da família 3 são todos homozigotos.**
- E) Nenhuma das alternativas anteriores.

06) Considere que as abelhas da espécie *Partamona helleri* possuem 34 cromossomos, sendo que as fêmeas originam-se por reprodução sexuada e os machos, por partenogênese. É esperado que fêmeas e machos tenham nos núcleos de suas células somáticas, respectivamente:

- A) 34 e 17 cromossomos**
- B) 68 e 34 cromossomos
- C) 17 e 34 cromossomos
- D) 34 e 68 cromossomos
- E) 51 e 17 cromossomos

07) (Fuvest-SP) Dois genes alelos atuam na determinação da cor das sementes de uma planta: A, dominante, determina a cor púrpura e a, recessivo, determina a cor amarela. A tabela abaixo apresenta resultados de vários cruzamentos feitos com diversas linhagens dessa planta:

Cruzamento	Resultado
I x aa	100% púrpura
II x aa	50% púrpura; 50% amarela
III x aa	100% amarela
IV x Aa	75% púrpura; 25% amarela

Apresentam genótipo Aa as linhagens:

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

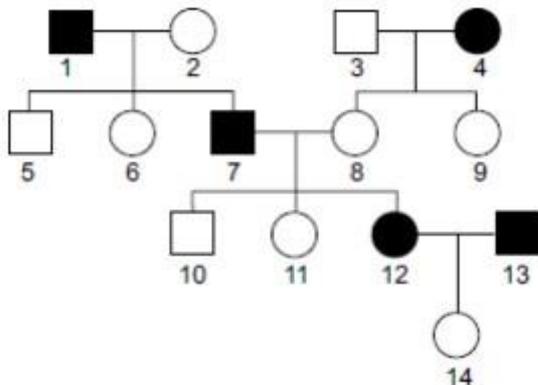
08) Sabemos que o albinismo é uma anomalia genética recessiva em que o indivíduo portador apresenta uma deficiência na produção de melanina em sua pele. Se um rapaz albino se casa com uma menina que produz melanina normalmente, porém que possui mãe albina, qual é a probabilidade de o filho do casal nascer albino?

- A) 100%.
- B) 75%.
- C) 50%.**
- D) 25%.
- E) 0%.

09) Imagine que, no cruzamento entre dois ratos de pelagem preta (característica dominante), nasceu um filhote de pelagem branca. Ao observar esse fato, podemos afirmar que:

- A) Os pais do rato branco são heterozigotos.**
- B) Os pais do rato branco são homozigotos.
- C) O rato branco é heterozigoto.
- D) O rato branco tem o mesmo genótipo dos pais, diferindo apenas no fenótipo.
- E) É impossível que o rato branco seja filho dos ratos de pelagem preta.

10) (Famerp/2015) Analise o heredograma, no qual os indivíduos afetados por uma característica genética estão indicados pelos símbolos escuros.



Considerando que tal característica é condicionada por apenas um par de alelos autossômicos, é correto afirmar que

- A) os indivíduos 2, 3 e 8 apresentam genótipo dominante.
- B) os indivíduos 1, 4, 7, 12 e 13 apresentam genótipo recessivo.

C) nenhum dos indivíduos do heredograma apresenta genótipo recessivo.

D) nenhum dos indivíduos do heredograma apresenta genótipo homozigoto dominante.

E) trata-se de uma característica homozigota e dominante.

Química – Angela

11) Nos últimos meses, o preço do barril de petróleo, no mercado mundial, tem atingido valores que ultrapassam os 60 dólares, fazendo com que o preço de seus derivados, como a gasolina, acompanhe esse movimento de alta. No Brasil, outro fator que contribuiu para esse aumento foi a queda na oferta do álcool anidro, o que fez com que o Governo determinasse a redução no volume de etanol na gasolina de 25% para 20%. O sistema gasolina etanol é um exemplo de:

- A) substância pura composta
- B) mistura homogênea**
- C) mistura eutética.
- D) mistura heterogênea.
- E) sistema heterogêneo.

12) A gasolina é vendida por litro, mas em sua utilização como combustível, a massa é o que importa. Um aumento da temperatura do ambiente leva a um aumento no volume da gasolina. Para diminuir os efeitos práticos dessa variação, os tanques dos postos de gasolina são subterrâneos. Se os tanques **não** fossem subterrâneos:

I. Você levaria vantagem ao abastecer o carro na hora mais quente do dia, pois estaria comprando mais massa por litro de combustível.

II. Abastecendo com a temperatura mais baixa, você estaria comprando mais massa de combustível para cada litro.

III. Se a gasolina fosse vendida por kg em vez de por litro, o problema comercial decorrente da dilatação da gasolina estaria resolvido.

Destas considerações, somente:

- A) I é correta.
- B) II é correta.
- C) III é correta.
- D) I e II são corretas.
- E) II e III são corretas.**

13) O GLP (gás liquefeito de petróleo) é uma fração de destilação constituída essencialmente de:

- A) metano
- B) propano e butano**
- C) hexano
- D) metano, etano e propano
- E) hidrocarbonetos parafínicos com até dez carbonos na molécula.

14) O craqueamento catalítico é um processo utilizado na indústria petroquímica para converter algumas frações do petróleo que são mais pesadas (isto é, constituídas por compostos de massa molar elevada) em frações mais leves, como a gasolina e o GLP, por exemplo. Nesse processo, algumas ligações químicas

nas moléculas de grande massa molecular são rompidas, sendo geradas moléculas menores. A respeito desse processo, foram feitas as seguintes afirmações:

- I. O craqueamento é importante economicamente, pois converte frações mais pesadas de petróleo em compostos de grande demanda.
- II. O craqueamento libera grande quantidade de energia, proveniente da ruptura de ligações químicas nas moléculas de grande massa molecular.
- III. A presença de catalisador permite que as transformações químicas envolvidas no craqueamento ocorram mais rapidamente.

Está correto o que se afirma em

- A) I, apenas.
- B) II, apenas.
- C) I e III, apenas.**
- D) II e III, apenas.
- E) I, II e III.

15) Um dos parâmetros utilizados para avaliar a qualidade da gasolina é o índice de octano. Esse índice é estabelecido com base em uma escala arbitrária em que ao composto (I) é atribuído o valor 0 (zero) e ao composto (II) o valor 100 (cem).



Os nomes sistemáticos dos compostos (I) e (II) são, respectivamente:

- A) 1-metil-4-etilbutano e 1,1,3,3-tetrametilbutano.
- B) heptano e 2,2,4-trimetilpentano.**
- C) 1-etil-4-metilbutano e 2,2,4,4-tetrametilbutano.
- D) heptano e 2,4,4-trimetilpentano.
- E) 4-etil-1-metilbutano e 1,1,3,3-tetrametilbutano.

16) A respeito do metano, são feitas as seguintes afirmações:

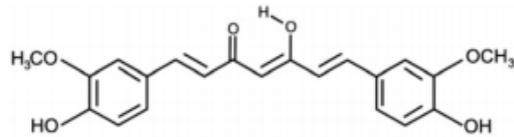
- I) O metano é o primeiro membro da série dos alcanos e apresenta-se como um gás incolor e inodoro.
- II) O metano pode formar-se pela fermentação de material orgânico em depósitos de lixo e em esgotos sanitários, podendo também ser encontrado no gás natural (de 70 a 90%).
- III) Uma das aplicações do metano, e que se tem difundido em nosso país, é como combustível para veículos automotivos, devido ao seu baixo custo.
- IV) O metano é um composto orgânico de fórmula molecular C_2H_2 .

Assinale a alternativa CORRETA.

- A) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- B) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- C) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- D) Somente a afirmativa a II é verdadeira.
- E) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.**

17) A curcumina, substância encontrada no pó amarelo-alaranjado extraído da raiz da curcuma ou

açafraão-da-índia (*Curcuma longa*), aparentemente, pode ajudar a combater vários tipos de câncer, o mal de Parkinson e o de Alzheimer e até mesmo retardar o envelhecimento. Usada há quatro milênios por algumas culturas orientais, apenas nos últimos anos passou a ser investigada pela ciência ocidental.

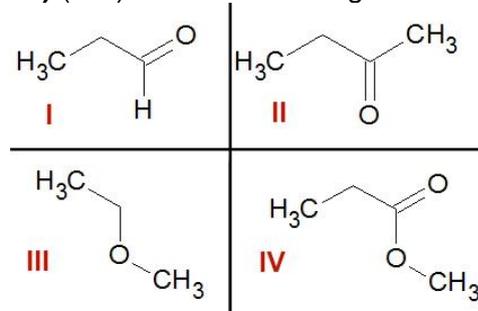


ANTUNES, M. G. L. Neurotoxicidade induzida pelo quimioterápico cisplatina: possíveis efeitos citoprotetores dos antioxidantes da dieta curcumina e coenzima Q10. *Pesquisa FAPESP*. São Paulo, n. 168, fev. 2010 (adaptado).

Na estrutura da curcumina, identificam-se grupos característicos das funções

- A) éter e álcool.
- B) éter e fenol.**
- C) éster e fenol.
- D) aldeído e enol.
- E) aldeído e éster.

18) (ITA) Considere as seguintes substâncias:



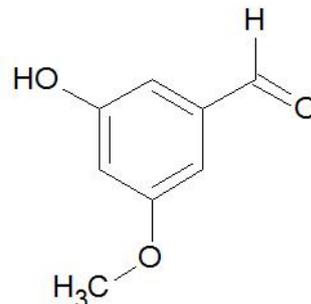
e as seguintes funções químicas:

- a. ácido carboxílico;
- b. álcool;
- c. aldeído;
- d. cetona;
- e. éster;
- f. éter.

A opção que associa CORRETAMENTE as substâncias com as funções químicas é:

- A) Id; IId; IIIe; IVf.
- B) Ic; IId; IIIe; IVa.
- C) Id; IId; IIIf; IVe.
- D) Ic; IId; IIIf; IVe.**
- E) Ia; IId; IIIe; IVd.

19) A fórmula estrutural abaixo pertence à substância vanilina, que é responsável pelo aroma e sabor característicos da baunilha:

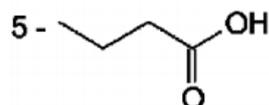
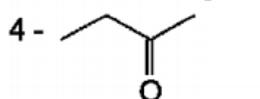
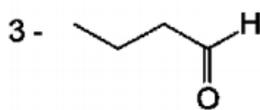


Analisando a estrutura da vanilina, quais são as substâncias oxigenadas presentes em sua estrutura?

- A) aldeído, éter e fenol**
- B) álcool, ácido e fenol

- C) aldeído, álcool e éter
 D) aldeído, éster e álcool
 E) álcool, éter e éster

20) (UFRRJ-RJ) O vinho, o vinagre, a acetona e o éter etílico são apenas alguns exemplos de compostos orgânicos que estão presentes no nosso cotidiano. Observe as estruturas dos compostos representadas a seguir e indique as funções às quais elas pertencem, respectivamente:



- A) aldeído, cetona, éter, álcool e ácido carboxílico.
 B) éter, cetona, ácido carboxílico, álcool e aldeído.
 C) ácido carboxílico, álcool, cetona, éter e aldeído.
D) éter, álcool, aldeído, cetona e ácido carboxílico.
 E) cetona, aldeído, éter, ácido carboxílico e álcool.

Física – Mari Selma

21) (PUC-SP) A corrente elétrica através de um fio metálico é constituído pelo movimento de:

- A) cargas positivas no sentido da corrente.
 B) cargas positivas no sentido oposto da corrente.
C) elétrons livres no sentido oposto da corrente.
 D) íons positivos e negativos.
 E) nenhuma resposta é satisfatória.

22) (UF-RS) Nos metais, as partículas responsável pela condução da corrente elétrica são:

- A) prótons
B) elétrons
 C) cátions
 D) ânions
 E) núcleos

23) (PUC-RJ) Sabemos que a corrente elétrica é produzida pelo movimento e que os metais são conhecidos como bons condutores de corrente elétrica. Das afirmações abaixo, apenas uma é verdadeira. Assinale-a.

- A) Em um metal, a corrente elétrica é produzida pelo movimento de prótons e elétrons de seus átomos.
 B) Na passagem de corrente elétrica em um metal, os elétrons se deslocam no mesmo sentido que os prótons.

C) Em um metal, os elétrons são os únicos responsáveis pela condução de eletricidade.

D) Na passagem de corrente elétrica em um metal, os elétrons se deslocam para a extremidade onde o potencial elétrico é menor.

E) Quando as extremidades de um fio metálico ficam sujeitos a uma diferença de potencial, os elétrons se deslocam para a extremidade onde a tensão é maior e o íons positivos, em mesmo número, para a outra extremidade.

24) (UFES) Sobre uma carga elétrica q , situada num ponto P onde há um campo elétrico, atua uma força elétrica. Afirma-se:

I- O módulo da força é proporcional ao módulo da carga e ao módulo do campo elétrico.

II- A direção da força elétrica sempre coincide com a direção do campo elétrico.

III- O sentido da força elétrica sempre coincide com o sentido do campo elétrico.

Das afirmativas acima é (são) correta (s):

- A) apenas I e II**
 B) apenas I e III
 C) apenas II e III
 D) apenas I
 E) I, II e III

25) (ITA-SP) Medidas de intensidade de corrente e d.d.p foram realizadas com dois condutores de metais diferentes e mantidos á mesma temperatura, encontra-se os resultados da tabela abaixo.

Condutor 1		Condutor 2	
i (A)	U (V)	i (A)	U (V)
0	0	0	0
0,5	2,18	0,5	3,18
1,0	4,36	1,0	4,36
2,0	8,72	2,0	6,72
4,0	17,44	4,0	11,44

Nessas condições pode-se afirmar que:

- A) ambos os condutores obedecem à Lei de Ohm.
B) somente o condutor 1 obedece à Lei de Ohm.
 C) nenhuma dos condutores obedece à Lei de Ohm
 D) somente o condutor 2 obedece à Lei de Ohm.
 E) n.d.a.

26) (Unifesp) Num livro de eletricidade você encontra três informações: a primeira afirma que isolantes são corpos que não permitem a passagem da corrente elétrica; a segunda afirma que o ar é isolante; e a terceira afirma que, em média, um raio se constitui de uma descarga elétrica correspondente a uma corrente de 10 000 ampères que atravessa o ar e desloca, da nuvem à Terra, cerca de 20 coulombs. Pode-se concluir que essas três informações são:

- A) coerentes, e que o intervalo de tempo médio de uma descarga elétrica é de 0,002s.
 B) coerentes, e que o intervalo de tempo médio de uma descarga elétrica é de 2,0s.

C) conflitantes, é que o intervalo de tempo médio de uma descarga elétrica é de 0,002s.

D) conflitantes, e que o intervalo de tempo médio de uma descarga elétrica é de 2,0s.

E) conflitantes, e que não é possível avaliar o intervalo de tempo médio de uma descarga elétrica.

27) (UFMA) A resistência de um condutor metálico:

A) é diretamente proporcional à área da seção transversal.

B) é inversamente proporcional à área da seção transversal.

C) independe da área da seção transversal.

D) é inversamente proporcional a seu comprimento.

E) n.d.a.

28) (UFMG) Um professor pediu a seus alunos que ligassem uma lâmpada a uma pilha com um pedaço de fio de cobre. Nestas figuras, estão representadas as montagens feitas por quatro estudantes: Considerando-se essas quatro ligações, é CORRETO afirmar que a lâmpada vai acender apenas:

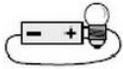
A) na montagem de Mateus.

B) na montagem de Pedro.

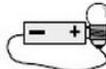
C) nas montagens de João e Pedro.

D) nas montagens de Carlos, João e Pedro.

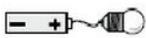
E) n.d.a.



Carlos



João



Mateus



Pedro

29) (Puc-SP) Os passarinhos, mesmo pousando sobre fios condutores desencapados de alta tensão, não estão sujeitos a choques elétricos que possam causar-lhes algum dano. Qual das alternativas indica uma explicação correta para o fato?

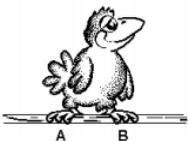
A) A diferença de potencial elétrico entre os dois pontos de apoio do pássaro no fio (pontos A e B) é quase nula.

B) A diferença de potencial elétrico entre os dois pontos de apoio do pássaro no fio (pontos A e B) é muito elevada.

C) A resistência elétrica do corpo do pássaro é praticamente nula.

D) O corpo do passarinho é um bom condutor de corrente elétrica.

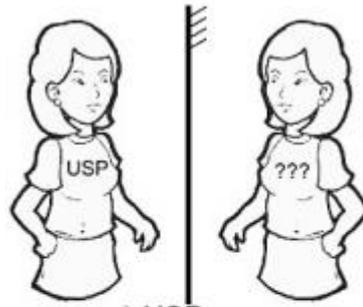
E) A corrente elétrica que circula nos fios de alta tensão é muito baixa.



Ptc – Michele

30) Uma jovem entrou na universidade. No primeiro dia de aula, comprou uma camiseta na qual está inscrita a sigla da universidade. Ela corre a um espelho plano e

observa a imagem formada. Qual é a imagem da sigla observada no espelho?



a) USP

b) PSU

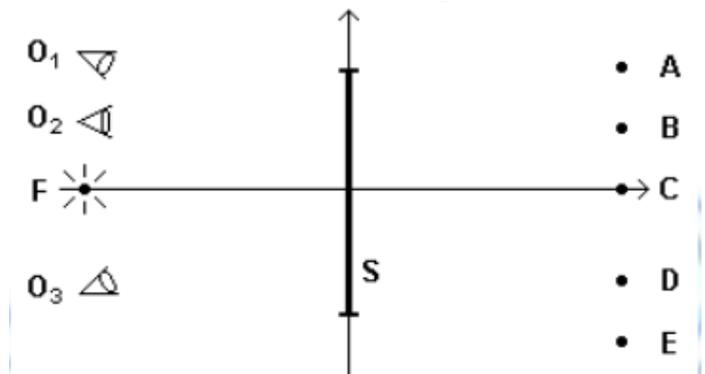
c) 9SU

d) 92U

e) 02b

Resposta: letra D

31) A figura a seguir representa um espelho plano S, colocado perpendicularmente ao plano da página. Também estão representados os observadores O₁, O₂ e O₃, que olham no espelho a imagem da fonte de luz F.



As posições em que cada um desses observadores vê a imagem da fonte F são, respectivamente,

A) A, B e D

B) B, B e D

C) C, C e C

D) D, D e B

E) E, D e A

32) Uma certa bandeira é formada por quatro faixas horizontais pintadas com pigmentos puros. Quando iluminada com luz branca, a bandeira apresenta as faixas branca, amarela, azul e preta, como esquematizado a seguir:

branco
amarela
azul
preto

Se essa bandeira for iluminada com luz monocromática amarela, suas faixas, de cima para baixo, apresentar-se-ão nas cores:

A) branca, amarela, verde e preta.

B) amarela, amarela, verde e preta.

C) amarela, amarela, preta e preta.

D) branca, amarela, azul e preta.

E) amarela, branca, azul e marrom.

33) O homem primitivo surpreendia-se quando a Lua encontrava o Sol, tornando o céu escuro em pleno dia. Esse posicionamento da Lua entre o Sol e a Terra, evitando a visão do Sol, constitui o/a:

A) Eclipse Lunar.

B) Eclipse Solar.

C) Quarto Minguante.

D) Quarto Crescente.

E) Lua Cheia.

34) (Fuvest-SP) Num dia sem nuvens, ao meio dia, a sombra projetada no chão por uma esfera de 1,0 cm de diâmetro é bem nítida, se ela estiver a 10 cm do chão. Entretanto, se a esfera estiver a 200 cm do chão, sua sombra é muito pouco nítida. Pode-se afirmar que a principal causa do efeito observado é:

A) o Sol é uma fonte extensa de luz.

B) o índice de refração do ar depende da temperatura.

C) a luz é um fenômeno ondulatório.

D) a luz do Sol contém diferentes cores.

E) a difusão da luz no ar "borra" a sombra.

35) (FEI) Uma câmara escura de orifício fornece a imagem de um prédio, o qual se apresenta com altura de 5 cm. Aumentando-se de 100m a distância do prédio à câmara, a imagem reduz-se para 4 cm de altura. Qual é a distância entre o prédio e a câmara, na primeira posição?

A) 100 m

B) 200 m

C) 300 m

D) 400 m

E) 500 m

CIÊNCIAS HUMANAS

EPC – HANDERSON

36) Panayiotis Zavos “quebrou” o último tabu da clonagem humana – transferiu embriões para o útero de mulheres, que os gerariam. Esse procedimento é crime em inúmeros países. Aparentemente, o médico possuía um laboratório secreto, no qual fazia seus experimentos. “Não tenho nenhuma dúvida de que uma criança clonada irá aparecer em breve. Posso não ser eu o médico que irá criá-la, mas vai acontecer”, declarou Zavos. “Se nos esforçarmos, podemos ter um bebê clonado daqui a um ano, ou dois, mas não sei se é o caso. Não sofremos pressão para entregar um bebê clonado ao mundo. Sofremos pressão para entregar um bebê clonado saudável ao mundo.”

CONNOR, S. Disponível em: www.independent.co.uk. Acesso em: 14 ago. 2012 (adaptado).

A clonagem humana é um importante assunto de reflexão no campo da bioética que, entre outras questões, dedique-se a

A) refletir sobre as relações entre o conhecimento da vida e os valores éticos do homem.

B) legitimar o predomínio da espécie humana sobre as demais espécies animais no planeta.

C) relativizar, no caso da clonagem humana, o uso dos valores de certo e errado, de bem e mal.

D) legalizar, pelo uso das técnicas de clonagem, os processos de reprodução humana e animal.

E) fundamentar técnica e economicamente as pesquisas sobre células-tronco para uso em seres humanos.

37) “O termo bioética foi, primeiramente, utilizado pelo médico norte-americano V. R. Potter no início da década de 1970. [...] Nos últimos trinta anos, a bioética cresceu rapidamente como área de conhecimento e tornou-se particularmente importante nas ciências relacionadas com a vida humana, tais como a medicina, a enfermagem, a biologia, o direito etc., apesar de ser um objeto de estudo interdisciplinar e ter ocupado também lugar central na filosofia moral”. (D. Dall’Agnol) Tendo em conta o ponto de vista da Bioética, é correto afirmar que

A) questões relacionadas à intervenção na natureza e ao uso de recursos naturais são independentes das que dizem respeito à segurança, ao meio ambiente e ao bem-estar comum.

B) a conduta humana no âmbito das ciências da vida e da saúde não precisa ser analisada à luz dos valores e princípios morais.

C) é preciso discutir a questão da responsabilidade e da autoridade da ciência e do médico em relação às intervenções e limites de certas experiências, tais como o aborto, a esterilização, etc.

D) o conhecimento científico, exatamente por tratar da verdade, não pode sofrer limitações por questões éticas e, portanto, é independente de valores morais.

E) a ciência é uma atividade imparcial, neutra e desinteressada.

38) Segundo os princípios da ética: Direito à Vida, Liberdade e Consciência responsável, o fundamento primeiro para avaliar as práticas morais inerentes à vida em sociedade é a vida. O valor maior de tudo o que temos está no direito à vida digna, que deve ser respeitado incondicionalmente. Se partirmos desse princípio - a vida - podemos avaliar que as práticas do aborto, eutanásia, eugenia, tráfico de bebês e de órgãos humanos são práticas anti-éticas por que:

A) Vão contra a moral e os princípios cristãos;

B) Produzem a morte de pessoas inocentes e indefesas;

C) Ferem o princípio ético por excelência - do direito à vida digna para todos;

D) Causam graves problemas e injustiças sociais;

E) Alimentam a violência contra a sociedade, principalmente aos mais pobres.

39) Um paciente idoso está internado na UTI há mais de 30 dias. Está entubado, em ventilação mecânica invasiva e dependente de drogas e sedação. Não há perspectivas

de sobrevivência. De acordo com esse caso hipotético, o procedimento assegurado no Brasil, por meio do Conselho Federal de Medicina, que orienta a suspensão de medicação para esse paciente, é a

- A) eutanásia.
- B) distanásia.
- C) mistanásia.
- D) ortotanásia.**
- E) eutanásia positiva.

40) Observe o trecho: [...] “todo cruzamento de dois seres de valor desigual dá como produto um meio termo entre os valores dos pais [...] Tal ajuntamento está em contradição com a vontade da natureza, que tende a elevar o nível dos seres. Este objetivo não pode ser atingido pela união de indivíduos de valores diferentes, mas só pela vitória completa e definitiva dos que representam o mais alto valor. O papel do mais forte é o de dominar e não o de se fundir com o mais fraco, sacrificando assim sua própria grandeza.” (Adolf Hitler)

No livro "Mein Kampf", Hitler expressava que:

- A) a necessidade de preservação da raça pura justificava o domínio e a eliminação das demais raças e a expansão da Alemanha.**
- B) o racismo e o autoritarismo serviriam para defender a elevação da raça pura eslava e o extermínio dos judeus.
- C) o movimento nacional-socialista desaprovava o antissemitismo e o aperfeiçoamento genético através da eugenia.
- D) os alemães eram superiores e a raça ariana inferior, justificando, desse modo, o espaço vital.
- E) o mito da superioridade da raça ariana servia para que os nazistas estimulassem o internacionalismo e o liberalismo.

41) Moral e ética, muitas vezes, na linguagem cotidiana, são tidas como sinônimos porém, para a filosofia, compõem áreas distintas do pensamento filosófico. Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.

- A) A ética se aplica à disciplina filosófica que estabelece os fundamentos e a validade das normas morais e dos juízos de valor ou de apreciação sobre as ações humanas.**
- B) A ética chamou a atenção de filósofos gregos como Aristóteles, no entanto, a história filosófica não trouxe contribuições para a ética.
- C) A questão da moral não se enquadra nos estudos sobre a ética, pois quando falamos em moral, estamos diante de algo muito subjetivo.
- D) No século VII, vários pensadores e grandes expoentes da filosofia, tal como Spinoza, negaram a importância dos estudos da ética.
- E) Os estudos sobre a ética só tomaram fôlego no século X com a obra de filósofos contemporâneos como Michel Foucault e Jean Paul Sartre.

História – Geraldo

42) (FGV)

"A confrontação entre a loja e o engenho tendeu principalmente a assumir a forma de uma contenda municipal, de escopo jurídico-institucional, entre um Recife florescente que aspirava à emancipação e uma Olinda decadente que procurava mantê-lo numa sujeição irrealista. Essa ingênua fachada municipalista não podia, contudo, resistir ao embate dos interesses em choque. Logo revelou-se o que realmente era, o jogo de cena a esconder uma luta pelo poder entre o credor urbano e o devedor rural."

(Evaldo Cabral de Mello. A fronda dos mazombos, São Paulo, Cia. das Letras, 1995, p. 123).

O autor refere-se:

- A) ao episódio conhecido como a Aclamação de Amador Bueno.
- B) à chamada Guerra dos Mascates.**
- C) aos acontecimentos que precederam a invasão holandesa de Pernambuco.
- D) às consequências da criação, por Pombal, da Companhia Geral de Comércio de Pernambuco.
- E) às guerras de Independência em Pernambuco.

43) (UFRN)

A Guerra dos Emboabas, a dos Mascates e a Revolta de Vila Rica, verificadas nas primeiras décadas do século XVIII, podem ser caracterizadas como:

- A) movimentos isolados em defesa de ideias liberais, nas diversas capitanias, com a intenção de se criarem governos republicanos;
- B) movimentos de defesa das terras brasileiras, que resultaram num sentimento nacionalista, visando à independência política;
- C) manifestações de rebeldia localizadas, que contestavam alguns aspectos da política econômica de dominação do governo português;**
- D) manifestações das camadas populares das regiões envolvidas, contra as elites locais, negando a autoridade do governo metropolitano.
- E) manifestações separatistas de ideologia liberal contrárias ao domínio português.

44) (Pucrs) Associe as revoltas coloniais (coluna A) às suas características essenciais (coluna B).

Coluna A

1. Revolta dos Beckman
2. Guerra dos Emboabas
3. Guerra dos Mascates
4. Revolta de Vila Rica
5. Inconfidência Mineira

Coluna B

- () Transcorrido em Pernambuco, entre 1709 e 1710, o movimento caracterizou-se pela oposição entre os comerciantes de Recife contra os senhores de engenho de Olinda, tendo como base a tentativa dos mercadores recifenses em conseguir maior autonomia política e cobrar as dívidas dos produtores de açúcar olindenses.
- () Deflagrada no Maranhão, em 1684, a revolta teve como base o descontentamento com a proibição da

escravidão indígena, decretada pela Coroa Portuguesa, a pedido da Companhia de Jesus, medida que prejudicou a extração das “drogas do sertão” pelos colonos europeus.

() Ocorrido em Minas Gerais, em 1720, sob a liderança de Filipe dos Santos, o levante teve como causa a oposição ao sistema de taxação da Coroa Portuguesa, que resolveu estabelecer 4 Casas de Fundição na região mineradora, como forma de cobrar o quinto (imposto de vinte por cento) sobre o ouro.

() Sucedido em Minas Gerais, no ano de 1708, o conflito opôs os paulistas (bandeirantes), primeiros aventureiros a descobrir e ocupar a zona da mineração, contra os “forasteiros”, os seja, os grupos que chegaram depois na região, originários do reino ou de outras capitanias.

A numeração correta na coluna B, de cima para baixo, é

- A) 3 – 1 – 4 – 2
- B) 1 – 2 – 3 – 5
- C) 3 – 4 – 1 – 2
- D) 2 – 3 – 4 – 5
- E) 3 – 4 – 5 – 2

45) (PUC-MG) O mapa a seguir mostra a Europa Ocidental nos anos iniciais do século XIX.



A situação assinalada resultou na vinda da Corte Portuguesa para o Brasil, em 1808. Portanto, o mapa retrata:

- A) O Tratado de Comércio e Navegação, assinado entre D. João e Lord Strangford, que garantia liberdade comercial para ingleses e portugueses.
- B) O Tratado de Fontainebleau, assinado por França e Espanha, que supunha a invasão de Portugal e divisão de suas colônias.
- C) A Convenção Secreta, acordo entre Inglaterra e Portugal, que determinava a defesa marítima dos lusitanos pelos ingleses.
- D) o Bloqueio Continental determinado por Napoleão Bonaparte, que proibia os países europeus de comercializarem com os ingleses.**

46) Logo ao chegar, durante sua breve estada na Bahia, D. João decretou a abertura dos portos do Brasil às nações amigas (28 de janeiro de 1808). Mesmo sabendo-se que naquele momento a expressão “nações amigas” era equivalente à Inglaterra, o ato punha fim a trezentos anos de sistema colonial. (Boris Fausto. *História do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2008. p.122)

O texto permite concluir que Dom João, ao decretar a abertura dos portos,

- A) criou o Estado brasileiro e garantiu a unidade do país.
- B) reforçou a relação de dependência com a metrópole.
- C) acelerou o processo de Independência do Brasil.**
- D) impediu a consolidação da autonomia provincial.

47) (MACKENZIE) O processo de independência do Brasil caracterizou-se por:

- A) ser conduzido pela classe dominante que manteve o governo monárquico como garantia de seus privilégios;**
- B) ter uma ideologia democrática e reformista, alterando o quadro social imediatamente após a independência;
- C) evitar a dependência dos mercados internacionais, criando uma economia autônoma;
- D) grande participação popular, fundamental na prolongada guerra contra as tropas metropolitanas;
- E) promover um governo liberal e descentralizado através da Constituição de 1824.

48) (Fuvest) Ao final da Guerra de Secessão, a constituição dos Estados Unidos sofreu a XIII Emenda, que aboliu a escravidão. Os brancos sulistas:

- A) abatidos, emigraram em massa, para não conviver com os negros em condições de igualdade política e social.
- B) inconformados com a concessão de direitos aos negros, desenvolveram a segregação racial e criaram sociedades secretas que os perseguiam.**
- C) arruinados, tiveram suas terras submetidas a uma reforma agrária e distribuídas aos ex-escravos.
- D) desanimados, abandonaram a agricultura e voltaram-se para a indústria, a fim de se integrarem à prosperidade do capitalismo do norte.
- E) recuperados, substituíram as plantações de algodão por café, contratando seus ex-escravos como assalariados.

49) (Unesp) "A Ku-Klux-Klan foi organizada para segurança própria... o povo do Sul se sentia muito inseguro. Havia muitos nortistas vindos para cá (Sul), formando ligas por todo o país. Os negros estavam se tornando muito insolentes e o povo branco sulista de todo o estado de Tennessee estava bastante alarmado." (ENTREVISTA DE NATHAN BEDFORD FORREST ao JORNAL DE CINCINNATI, Ohio, 1868.)

A leitura deste depoimento, feito por um membro da Ku-Klux-Klan, permite entender que esta organização tinha por objetivo

- A) assegurar os direitos políticos da população branca, pelo voto censitário, eliminando as possibilidades de participação dos negros nas eleições.
- B) impedir a formação de ligas entre nortistas e negros, que propunham a reforma agrária nas terras do sul dos Estados Unidos.
- C) unir os brancos para manter seus privilégios e evitar que os negros, com apoio dos nortistas, tivessem direitos garantidos pelo governo.**

- D) proteger os brancos das ameaças e massacres dos negros, que criavam empecilhos para o desenvolvimento econômico dos estados sulistas.
E) evitar confrontos com os nortistas, que protegiam os negros quando estes atacavam propriedades rurais dos sulistas brancos.

50) (Cesgranrio) A industrialização acelerada de diversos países, ao longo do século XIX, alterou o equilíbrio e a dinâmica das relações internacionais. Com a Segunda Revolução Industrial emergiu o Imperialismo, cuja característica marcante foi o(a):

A) substituição das intervenções militares pelo uso da diplomacia internacional.

B) busca de novos mercados consumidores para as manufaturas e os capitais excedentes dos países industrializados.

C) manutenção da autonomia administrativa e dos governos nativos nas áreas conquistadas.

D) procura de especiarias, ouro e produtos tropicais inexistentes na Europa.

E) transferência de tecnologia, estimulada por uma política não intervencionista.

51) (Mackenzie) Uma das alternativas a seguir NÃO corresponde às diferenças entre o colonialismo do século XVI e o Neocolonialismo do século XIX.

A) A principal área de dominação do Colonialismo europeu foi a América e o Neocolonialismo voltava-se para a África e a Ásia.

B) O Colonialismo teve como justificativa ideológica a expansão da fé cristã, enquanto que no Neocolonialismo, a missão civilizadora do homem branco foi espalhar o progresso.

C) Os patrocinadores do Colonialismo foram a burguesia financeiro-industrial e os Estados da Europa, América e Ásia, enquanto que os do Neocolonialismo, o Estado metropolitano europeu e sua burguesia comercial.

D) O Colonialismo buscava garantir o fornecimento de produtos tropicais e metais preciosos, enquanto que o Neocolonialismo, a reserva de mercados e o fornecimento de matérias-primas.

E) A fase do capitalismo em que o Colonialismo se desenvolveu denominou-se Capitalismo Comercial e a do Neocolonialismo, Capitalismo Industrial e Financeiro.

Geografia – Handerson

52) “Pela primeira vez na história da humanidade, mais de um bilhão de pessoas, concretamente 1,02 bilhão, sofrerão de subnutrição em todo o mundo. O aumento da insegurança alimentar que aconteceu em 2009 mostra a urgência de encarar as causas profundas da fome com rapidez e eficácia.”

(Relatório da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação [FAO])

Tendo em vista as questões levantadas pelo texto, é correto afirmar que:

A) a principal causa da fome e da subnutrição é a falta de terra agricultável para a produção de alimentos necessários para toda a população mundial.

B) a proporção de subnutridos e famintos, de acordo com os dados do texto, é inferior a 10% da população mundial.

C) as principais causas da fome e da subnutrição são disparidades econômicas, pobreza extrema, guerras e conflitos.

D) as consequências da subnutrição severa em crianças são revertidas com alimentação adequada na vida adulta.

E) o uso de organismos geneticamente modificados na agricultura tem reduzido a subnutrição nas regiões mais pobres do planeta.

53) Leia os textos e responda:

Texto I

Thomas Malthus (1766-1834) assegurava que, se a população não fosse de algum modo contida, dobraria de 25 em 25 anos, crescendo em progressão geométrica, ao passo que, dadas as condições médias da terra disponíveis em seu tempo, os meios de subsistência só poderiam aumentar, no máximo, em progressão aritmética.

Texto II

A ideia de um mundo famélico assombra a humanidade desde que Thomas Malthus previu que no futuro não haveria comida em quantidade suficiente para todos. Organismos internacionais – Organização das Nações Unidas, Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional – chamaram a atenção para a gravidade dos problemas decorrentes da alta dos alimentos. O Banco Mundial prevê que 100 milhões de pessoas poderão submergir na linha que separa a pobreza da miséria absoluta devido ao encarecimento da comida.

(Adaptado: FRANÇA, R. O fantasma de Malthus. Veja. 23 abr. 2008.)

Assinale a alternativa que identifica os fatores causadores da escassez de alimentos apontados pelos Textos I e II, respectivamente.

A) Limites naturais e crescimento demográfico acelerado.

B) Elevação dos custos de produção dos alimentos e empobrecimento da população.

C) Pauperização dos solos e subdesenvolvimento.

D) Controle de natalidade e explosão demográfica.

E) Produção insuficiente de alimentos e elevação dos preços dos alimentos.

54) A Organização das Nações Unidas (ONU) recomenda: coma insetos!

Pode parecer absurdo, mas a ONU assegura que eles são mais nutritivos e baratos – e ainda podem ser a solução para a crescente demanda por carne. O futuro da alimentação pode estar nas mãos – ou melhor, nas patas e asas – dos insetos. Esses invertebrados, normalmente associados à sujeira e ao lixo, têm agora a chancela para consumo da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO/ONU). E o motivo é simples e urgente. As criações de bois, porcos e cabras ocupam dois terços das terras que podem produzir alimento no mundo. Além disso, o gado é

responsável pela emissão de 20% dos gases de efeito estufa. De acordo com especialistas, os insetos podem ser utilizados como reforço na alimentação de boa parte da população no futuro por várias razões: eles são ricos em proteínas, possuem pouca gordura, além de apresentarem boas doses de cálcio e ferro. Além disso, ocupam pouco espaço, consomem menos água e reproduzem-se com facilidade. Com 1,5 kg de ração, é possível produzir 1 kg de insetos, enquanto que para produzir 1 kg de carne bovina são necessários 8 kg de alimentos. No Brasil, várias pessoas já consomem larvas e insetos adultos. No semiárido baiano, por exemplo, a farofa de tanajuras fritas é um prato típico da Região. Disponível em: . Acesso em: 24 fev. 16.

Tendo como referência as informações apresentadas no texto, assinale a alternativa correta.

- A) Nos países desenvolvidos não há uma ampla oferta de alimentos, porém, o consumo, sob o ponto de vista nutricional, sempre é adequado.
 B) As populações dos países em desenvolvimento convivem com a escassez de alimentos, porém dispõem de recursos educativos, ambientais e até financeiros para sua obtenção, tendo superado a fome e a subnutrição.
 C) Segundo a FAO, comer insetos significaria reforçar a segurança alimentar já que eles são ricos em minerais e proteínas, porém não seria aceito no Brasil, afinal, não se encontra em nenhuma região este tipo de hábito alimentar.

D) Os insetos apresentam maiores taxas de crescimento e conversão alimentar alta e um baixo impacto sobre o meio ambiente durante todo o seu ciclo de vida.

E) Mesmo sendo economicamente mais caros os insetos são extremamente ecológicos: usam muito menos água e produzem menos gases do efeito estufa do que o gado.

55) Leia charge e responda:



A charge de Carlos Latuff, publicada em 2016, faz associações sobre diversos processos do mundo contemporâneo. A primeira-ministra britânica, Theresa May, ouve uma voz enquanto carrega tijolos para a construção de um polêmico muro em Calais, na França.

A questão dos muros tornou-se um assunto recorrente na política internacional do século XXI, assinale a alternativa que justifica esta afirmativa:

A) Com o avanço dos partidos conservadores na liderança de diversas nações do mundo houve uma reconfiguração da política internacional e a tentativa de melhorar à circulação de pessoas consideradas indesejadas, como os refugiados e os imigrantes ilegais.

B) Os muros indicados na charge são exemplos do enfraquecimento de discursos de ódio e preconceitos, como se observa com abertura de fronteiras na Palestina, nos EUA/México e em Calais.

C) O muro em construção na charge (sendo cimentado por um operário sem rosto) refere-se ao muro dos Eua que impede o acampamento de refugiados vindos do Afeganistão, Sudão e Eritreia, é o primeiro muro construído pelo seu novo presidente Trump.

D) A construção de muros expressa a ampliação dos discursos xenofóbicos, isolacionistas e ultrarreligiosos que estão presentes em diversas partes do mundo atual.

E) Pois, afeta a economia mundial já que suas construções demanda de alto investimentos monetários.

56) *Cada vez mais pessoas fogem da guerra, do terror e da miséria econômica que assolam algumas nações do Oriente Médio e da África. Elas arriscam suas vidas para chegar à Europa. Segundo estimativas da Agência da ONU para Refugiados, até novembro de 2015, mais de 850 mil refugiados e imigrantes haviam chegado por mar à Europa naquele ano.*

Garton Ash, Timothy. Europa e a volta dos muros. O Estado de S. Paulo, 29/11/2015. Adaptado.

Sobre a questão dos refugiados, no final de 2015, considere as três afirmações seguintes:

- I. A criação de fronteiras políticas no continente africano, resultantes da partilha colonial, incrementou os conflitos étnicos, corroborando o elevado número de refugiados, como nos casos do Sudão e Sudão do Sul.
 II. Além das mortes em conflito armado, da intensificação da pobreza e da insegurança alimentar, a guerra civil na Síria levou um contingente expressivo de refugiados para a Europa.
 III. A política do apartheid teve grande influência na Nigéria, país de origem do maior número de refugiados do continente africano, em decorrência desse movimento separatista.

Está correto o que se afirma em

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

57) Leia os fragmentos de texto e responda:

TEXTO I Mais de 50 mil refugiados entraram no território húngaro apenas no primeiro semestre de 2015.

Budapeste lançou os “trabalhos preparatórios” para a construção de um muro de quatro metros de altura e 175 km ao longo de sua fronteira com a Sérvia, informou o ministro húngaro das Relações Exteriores. “Uma resposta comum da União Europeia a este desafio da

imigração é muito demorada, e a Hungria não pode esperar. Temos que agir”, justificou o ministro.

Disponível em: www.portugues.rfi.fr. Acesso em: 19 jun. 2015 (adaptado).

TEXTO II

O Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) critica as manifestações de xenofobia adotadas pelo governo da Hungria. O país foi invadido por cartazes nos quais o chefe do executivo insta os imigrantes a respeitarem as leis e a não “roubaram” os empregos dos húngaros. Para o ACNUR, a medida é surpreendente, pois a xenofobia costuma ser instigada por pequenos grupos radicais e não pelo próprio governo do país.

Disponível em: <http://pt.euronews.com>. Acesso em: 19 jun. 2015 (adaptado).

O posicionamento governamental citado nos textos é criticado pelo ACNUR por ser considerado um caminho para o(a)

- A) alteração do regime político.
- B) fragilização da supremacia nacional.
- C) expansão dos domínios geográficos.
- D) cerceamento da liberdade de expressão.
- E) fortalecimento das práticas de discriminação.**

58) “Até o final da década de 80, existiam na África treze conflitos regionais (Angola, Etiópia, Libéria, Sudão, Chade, entre outros). Um ano depois, esse número diminuiu para seis, diante dos altos custos de sua manutenção. Com o relaxamento das tensões EUA-URSS (distensão), os países africanos também deixaram de ser o desencilhe de armas convencionais dos dois países. Entre 1984 e 1987, as despesas militares diminuíram de 5,2% do PNB, acumulado dos países em conflito para cerca de 4,3%. O cenário que resulta é desolador. Destruição econômica e destruição social, com a disseminação da fome e da epidemia da Aids.”

(OLIVA, J. e GIANANTI, R. Espaço e modernidade: temas da geografia mundial. São Paulo: Atual, 1995).

Os conflitos existentes na África, juntamente com a fome e as epidemias, são elementos que constituem o triste cenário deste continente. Entre as explicações para compreendermos a existência dessas intermináveis guerras regionais, podemos apontar que:

- A) A atual disputa pelo potencial mercado de alimentos impulsiona as grandes potências africanas a investirem maciçamente na produção e venda de armamentos.
- B) O continente africano exerce importante papel estratégico nas relações políticas e ideológicas entre os países que compõem os blocos econômicos mundiais.
- C) Os conflitos ocorrem por conta do interesse de diversas tribos, em constituírem um espaço comum africano para agregar as diversas comunidades em um mesmo grupo étnico-linguístico cultural.
- D) As atuais fronteiras foram traçadas pelos colonizadores europeus sem respeitar a antiga organização tribal e a distribuição geográfica das etnias no continente.**

E) As comunidades étnicas optaram por entrar em conflitos armados, estimulados pela inserção do capitalismo neoliberal e, principalmente, por conta dos diversos produtos industrializados disponíveis nos mercados africanos.

59) Sudão do sul, independente e vulnerável

No sábado 9, o mundo ganhou um novo país: o Sudão do Sul. A nação, maior que a Bahia, nasce carregando o título do Estado mais pobre do mundo, onde três dos estimados nove milhões de habitantes precisam de ajuda humanitária para se alimentar e 90% vivem com até 50 centavos de dólar por dia (cerca de 0,80 centavos de reais).



(Carta Capital disponível em <http://www.cartacapital.com.br/internacional/sudao-do-sul-independente-e-vulneravel>. Acesso: 30/09/11)

Em relação à geografia do novo país, está correto afirmar:

- A) Localizado na África Austral, as ricas jazidas de ferro e cobre apresentam-se como oportunidades futuras em melhores dias para amenizar o alto índice de miséria existente.
- B) Localizado entre a África Oriental e Central, e de maioria cristã em oposição ao norte islâmico, o Sudão do Sul vê no petróleo as melhores perspectivas futuras.**
- C) Localizado na África Ocidental, o novo país tem nas áreas de *plantation* a base da economia exportadora de gêneros tropicais, como cacau e açúcar.
- D) O conflito étnico entre tutsis e hutus levou a um genocídio nesse novo país da África Oriental, cuja separação em duas partes pareceu ser a única solução possível.
- E) O novo país de maioria islâmica localiza-se na África Setentrional e o clima mediterrâneo favorece o cultivo de videiras e oliveiras, os principais produtos de exportação.

60) Desde 1998, a _____ vive uma guerra civil, que envolve conflitos étnicos e rivalidades entre países. É um país africano rico em ouro, nióbio, estanho e diamante, sendo um dos líderes na produção mundial desses minérios. Sua capital é Kinshasa, e a expectativa de vida, em média, da população é de 44 anos. Desde o início dessa guerra, cerca de 3 milhões de pessoas já morreram; por isso, é chamada de “a primeira guerra mundial da África”.

(Atlas Universal. Difusão Cultural do Livro. São Paulo. 2008, p.20. Adaptado.)

O país que completa adequadamente a lacuna é a

A) República Democrática do Congo.

B) República da África do Sul.

C) Angola.

D) Congo.

E) Ruanda.