



## PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR 2010

### INSTRUÇÕES

- Confira, abaixo, seu nome e número de inscrição e assine no local indicado.
- Verifique se os dados impressos no Cartão-Resposta correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
- Não serão permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre candidatos, tampouco o uso de livros e apontamentos. Relógios, aparelhos eletrônicos e, em especial, aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados no saco plástico fornecido pelo Fiscal. O não-cumprimento destas exigências ocasionará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
- Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas. A seguir, antes de iniciar as provas, **confira a paginação**.
- As Provas Objetivas são compostas por **40 questões** de múltipla escolha, em que há **somente uma** alternativa correta. Transcreva para o Cartão-Resposta o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o retângulo correspondente com caneta de tinta preta.
- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
- No Cartão-Resposta, **anulam a questão**: a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, as rasuras e o preenchimento além dos limites do retângulo destinado para cada marcação. Não haverá substituição do Cartão-Resposta por erro de preenchimento.
- A duração das provas será de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para preenchimento do Cartão-Resposta.
- Ao concluir as provas, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal.
- Aguarde autorização para devolver, em separado, o Caderno de Provas e o Cartão-Resposta, devidamente assinados.

**2ª fase**

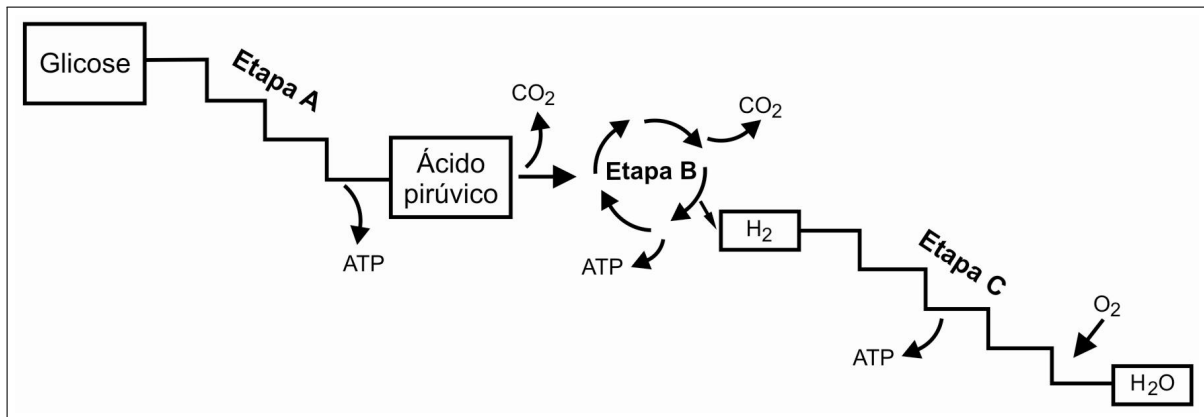
**08/12**

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

O gabarito oficial provisório estará disponível no endereço eletrônico  
**[www.cops.uel.br](http://www.cops.uel.br)** a partir das 20 horas do dia 7 de dezembro de 2009.

1

Análise o esquema da respiração celular em eucariotos, a seguir:



(Adaptado de: LOPES, Sônia. Bio 1, São Paulo: Ed. Saraiva, 1992, p.98)

Com base nas informações contidas no esquema e nos conhecimentos sobre respiração celular, considere as afirmativas a seguir:

- I. A glicose é totalmente degradada durante a etapa A que ocorre na matriz mitocondrial.
- II. A etapa B ocorre no hialoplasma da célula e produz menor quantidade de ATP que a etapa A.
- III. A etapa C ocorre nas cristas mitocondriais e produz maior quantidade de ATP que a etapa B.
- IV. O processo anaeróbico que ocorre no hialoplasma corresponde à etapa A.

Assinale a alternativa correta.

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

2

Osteogênese é o termo que define a formação dos ossos. Este processo ocorre devido à transformação do tecido conjuntivo, rico em matriz extracelular orgânica, em um tecido abundante em matriz inorgânica.

Com base nos conhecimentos sobre a formação dos ossos, considere as afirmativas a seguir:

- I. A matriz extracelular glicoprotéica é a responsável pela retenção de sais de cálcio trazidos pelos capilares sanguíneos durante o processo de formação dos ossos.
- II. Os ossos longos e curtos são formados a partir do processo de ossificação intramembranosa, enquanto os ossos chatos são resultantes da ossificação endocondral.
- III. Osteoblastos são células do tecido ósseo reconhecidas por terem livre movimentação e metabolismo ativo, ao contrário dos osteócitos, que permanecem presos ao tecido calcificado.
- IV. Na organogênese, os ossos funcionam como um molde para a produção dos tecidos cartilagosos e conjuntivos relacionados, como os discos intervertebrais e tendões.

Assinale a alternativa correta.

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

A manipulação genética de micro-organismos, principalmente a manipulação de bactérias, já possibilitou a obtenção de resultados benéficos para a medicina e para outras áreas do conhecimento.

Com base nessa informação e nos conhecimentos sobre manipulação genética de micro-organismos, analise as seguintes afirmativas:

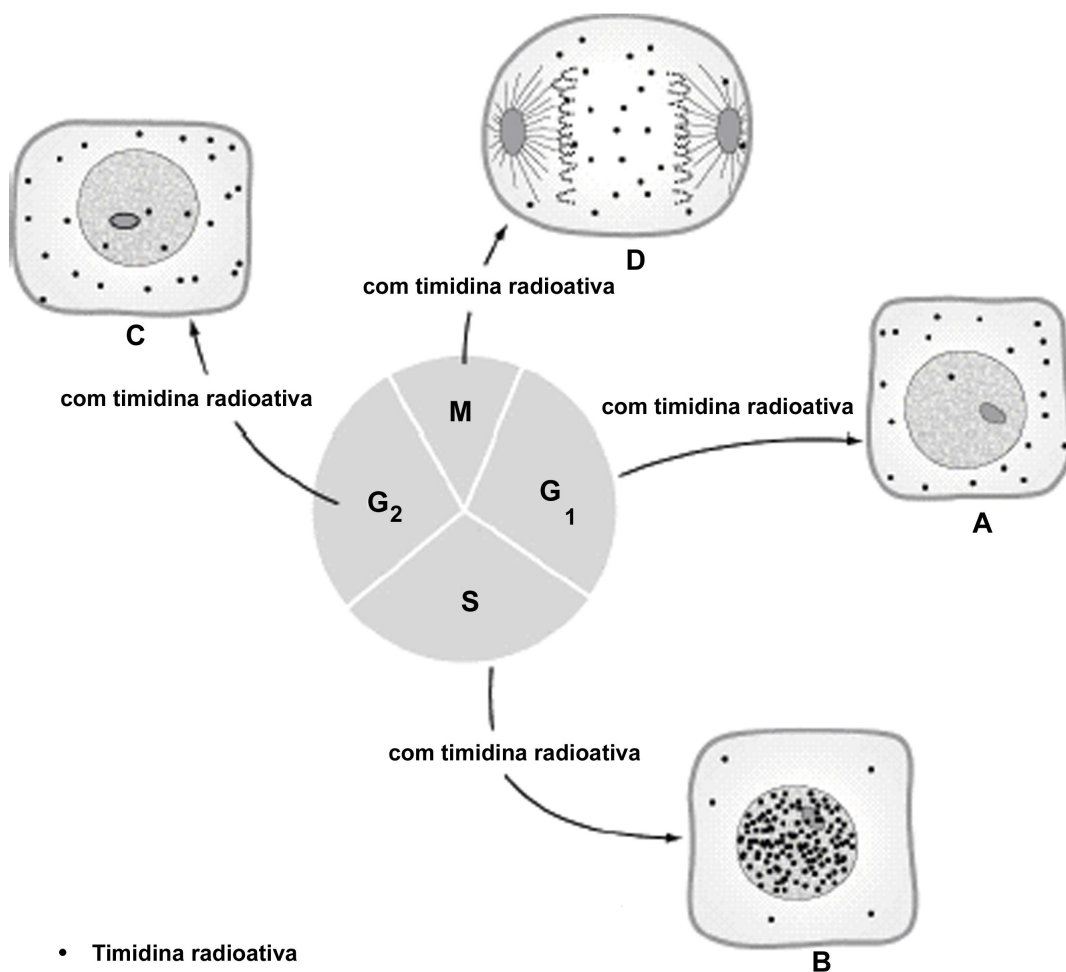
- I. São utilizadas pequenas porções circulares de DNA dispersas no citoplasma bacteriano e que têm replicação independente do cromossomo.
- II. Promove-se o corte de moléculas de DNA com o uso de enzimas que reconhecem sequências nucleotídicas específicas no DNA.
- III. Se duas diferentes moléculas de DNA forem cortadas por uma mesma enzima de restrição, serão produzidos iguais conjuntos de fragmentos.
- IV. A tecnologia do DNA recombinante (ou engenharia genética) fundamenta-se na fusão de segmentos de DNA de organismos de diferentes espécies para a construção de DNA híbrido.

Assinale a alternativa correta.

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

Células epiteliais de cobaia, em diferentes fases do ciclo celular, foram expostas durante alguns minutos à timidina radioativa (nucleotídeo de timina). A sua posterior observação para avaliar a incorporação do nucleotídeo, feita pela técnica de autorradiografia (impressão em película fotográfica), mostrou que o padrão de radioatividade permaneceu difuso em todos os estágios do ciclo celular, exceto nas células que se encontravam no período S. Nestas, a radioatividade concentrou-se no núcleo.

A figura, a seguir, representa esquematicamente os resultados obtidos na experiência:

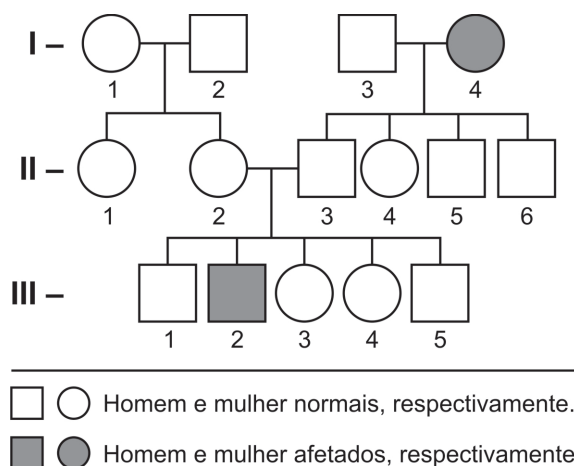


Com base na figura, se na experiência apresentada fosse utilizado nucleotídeo de adenina radioativa em vez de timidina radioativa, os resultados não seriam conclusivos porque o nucleotídeo de

- a) timina é comum ao DNA e RNA.
- b) adenina existe apenas no DNA.
- c) adenina existe apenas no RNA.
- d) adenina é comum ao DNA e RNA.**
- e) timina é complementar de uracila.

5

A alcaptonúria é uma doença hereditária que afeta o metabolismo dos aminoácidos fenilalanina e tirosina. Ela é causada por uma mutação no gene HGD, que codifica a enzima homogentisato-1,2-dioxigenase. A diminuição da atividade dessa enzima, que se expressa principalmente no fígado e nos rins, é acompanhada pelo acúmulo do ácido homogentísico em diversos tecidos, bem como a sua eliminação na urina. Esta substância é oxidada quando em contato com o ar ou com o oxigênio dissolvido nos tecidos, formando um pigmento de coloração marrom-avermelhada, chamado de alcaptona. O acúmulo desse ácido nos tecidos leva ao desenvolvimento de artrite progressiva. O heredograma a seguir indica que os indivíduos I-4 e III-2 apresentam essa doença.



Diante de tais informações, é correto afirmar:

- a) O indivíduo II-3 tem 50% de probabilidade de ser portador do alelo causador da alcaptonúria.
- b) É esperado que esse distúrbio afete uma proporção maior de homens do que de mulheres na população.
- c) O indivíduo III-2 irá passar o alelo causador dessa doença apenas para suas filhas e jamais para seus filhos.
- d) A probabilidade de que o sexto descendente do casal II-2 e II-3 seja normal e homozigoto é de 75%.
- e) O indivíduo III-4 têm 2/3 de probabilidade de ser portador do alelo causador da alcaptonúria.**

6

Durante o desenvolvimento embrionário de peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos surgem estruturas que permitem a sobrevivência do embrião, denominados de anexos embrionários.

Com base nessas informações, considere as afirmativas sobre o anexo embrionário alantóide:

- I. Em embriões de peixes e anfíbios, o alantóide tem a função de permitir as trocas gasosas com o meio aquático.
- II. Nas aves, o alantóide possui a função de armazenar os excretas nitrogenados do embrião.
- III. Na maioria dos embriões de mamíferos, o alantóide é reduzido e participa da formação da placenta e cordão umbilical.
- IV. Nos répteis, o alantóide tem a função de proteger o embrião contra a dessecação.

Assinale a alternativa correta.

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

7

Os zoólogos consideram o Chordata como um grupo filogeneticamente mais próximo de Echinodermata do que de Arthropoda.

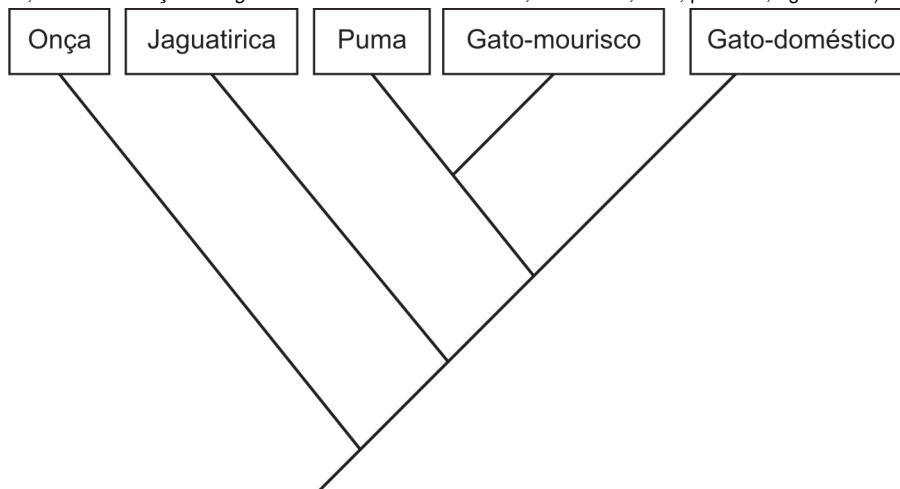
Assinale a alternativa que contém uma característica comum aos grupos Chordata e Echinodermata que não ocorre no grupo Arthropoda.

- a) Três folhetos germinativos.
- b) Simetria bilateral no estágio adulto.
- c) Formação da boca na extremidade oposta ao blastóporo.**
- d) Tubo digestivo completo.
- e) Celoma.

8

Análise o cladograma a seguir, constituído por onça (*Panthera onca*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), puma (*Puma concolor*), gato mourisco (*Puma yagouaroundi*) e gato doméstico (*Felis catus*)

(O'BRIEN, S. J.; JOHSON, W. E. A evolução dos gatos. Scientific American Brasil, São Paulo, n.63, p. 56-63, ago. 2007.)



Com base no cladograma e nos conhecimentos sobre sistemática filogenética, assinale a alternativa correta.

- a) Por estar na base, a onça é o ancestral dos felinos apresentados no cladograma.
- b) O ancestral imediato do puma e do gato-mourisco é o mesmo do gato-doméstico.
- c) Entre os felinos do cladograma, o gato-doméstico é o mais evoluído.
- d) O puma e o gato-mourisco são mais próximos geneticamente do que a onça e a jaguatirica.**
- e) O gato-mourisco é o que mais se aproxima filogeneticamente do gato-doméstico.

9

Esporadicamente a imprensa divulga acidentes de banhistas atacados por tubarões. Alguns especialistas supõem que estejam relacionados com a destruição de ambientes naturais, principalmente de manguezais, que esses animais utilizariam para a reprodução e obtenção de alimentos. A procura por outros locais onde possam conseguir esses recursos promove o encontro com os banhistas, provocando acidentes.

Com os conhecimentos sobre o sistema sensorial dos tubarões, identifique as estruturas que eles podem utilizar para localizar suas presas:

- I. Ampolas de Lorenzini.
- II. Válvula espiral.
- III. Linha lateral.
- IV. Narinas.

Assinale a alternativa correta.

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

10

Os efeitos do aquecimento global podem ser percebidos na região tropical dos oceanos, mais precisamente nos recifes de coral. O fenômeno é conhecido como branqueamento, que é consequência da exposição dos esqueletos calcários após a morte dos corais.

Com base nos conhecimentos sobre os celenterados, considere as afirmativas a seguir:

- I. O aquecimento global provoca a morte de algas simbióticas, essenciais para a vida de certas espécies de coral.
- II. Os recifes são constituídos por grandes colônias de pólipos, que são formas sésseis de celenterados.
- III. As células-flama são características dos celenterados e utilizadas para defesa e captura de alimentos.
- IV. O sistema nervoso dos celenterados é centralizado, sendo os primeiros animais a apresentá-lo.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.

b) Somente as afirmativas I e III são corretas.

c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

11

Há dois tipos de diabetes: o tipo I, que surge em jovens e se caracteriza pela menor produção de insulina, e o tipo II, que aparece na idade adulta, em que os níveis de insulina estão normais, mas os receptores tornam-se resistentes à insulina. Nos últimos anos, tem aumentado o número de adolescentes obesos que desenvolvem diabetes tipo II.

Sobre diabetes, insulina e controle da glicemia (nível de glicose no sangue), é correto afirmar:

a) Em condições normais, a insulina é liberada pelo pâncreas para controlar o nível elevado de glicose sanguínea.

b) Um indivíduo que passa horas sem se alimentar apresenta aumento da produção de insulina.

c) A insulina tem como principal ação a liberação de glicose pelo pâncreas.

d) Entre as refeições, o fígado armazena glicose, mantendo-a na sua forma original para sua imediata liberação quando necessária.

e) A diabetes tipo II, precoce ou não, é consequência de uma hipofunção das células pancreáticas.

12

Desde Louise Brown, a primeira “bebê de proveta”, nascida em 1978, a fecundação *in vitro* sofreu um considerável desenvolvimento. Este método requer um tratamento hormonal adequado, o qual resulta dos conhecimentos adquiridos sobre a fisiologia do ciclo menstrual feminino. Hoje em dia, é possível uma mulher engravidar após a menopausa, recorrendo às técnicas de reprodução terapeuticamente assistida.

A seguir, cita-se um exemplo de tratamento hormonal associado à fecundação *in vitro* para a transferência de embriões:

1ª Fase – Tem início no primeiro dia do ciclo e utiliza um análogo estrutural da GnRH (hormônio liberador de gonadotrofina), que impede este hormônio de agir sobre a hipófise. Normalmente, após 14 dias de tratamento, inicia-se a segunda fase.

2ª Fase – Utiliza-se um hormônio sintético que estimula o desenvolvimento de vários folículos, a fim de obter ovócitos. O processo de maturação folicular é monitorizado por ecografia.

3ª Fase – A fim de desencadear a ovulação, quando a maturação folicular é adequada, administra-se gonadotrofina coriônica humana (HCG). A retirada dos ovócitos é realizada em 36 horas após a injeção hormonal.

4ª Fase – Após a retirada dos ovócitos, a mulher recebe outro tratamento hormonal, por via endovaginal, durante 8 dias, com o objetivo de preparar o útero para a nidação.

Com base nas informações do texto, considere a afirmativa a seguir:

O hormônio sintético administrado na 2ª fase do tratamento hormonal tem uma ação semelhante ao \_\_\_\_\_, enquanto a administração de HCG, na 3ª fase, visa simular a alta taxa de \_\_\_\_\_.

**Assinale a alternativa que contém os hormônios que, respectivamente, preenchem as lacunas.**

- a) Estrogênio e hormônio luteinizante.
- b) Hormônio folículo estimulante e progesterona.
- c) Estrogênio e progesterona.
- d) Hormônio folículo estimulante e luteinizante.**
- e) Hormônio luteinizante e estrogênio.

13

A caatinga nordestina é um ambiente caracterizado por um clima de temperatura média anual alta, baixo índice pluviométrico e de baixa umidade relativa do ar. Nesse ambiente, um pesquisador identificou 5 espécies de lagartos, dos quais foram examinados as porcentagens de excretas nitrogenados encontrados na urina, conforme a tabela a seguir:

| Lagartos | Ácido Úrico | Amônia | Ureia |
|----------|-------------|--------|-------|
| I        | 0,7         | 24,0   | 22,9  |
| II       | 2,5         | 14,4   | 47,1  |
| III      | 4,2         | 6,1    | 61,0  |
| IV       | 6,7         | 6,0    | 29,1  |
| V        | 56,1        | 6,2    | 8,5   |

**Analisando os dados da tabela, conclui-se que a espécie melhor adaptada ao ambiente da caatinga é a do lagarto número:**

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) IV.
- e) V.**

14

No ciclo biológico dos parasitas, considera-se o hospedeiro intermediário aquele no qual ocorre a reprodução assexuada do agente causador e que, portanto, abriga as formas assexuadas do parasita. Já o hospedeiro definitivo é aquele, no qual ocorre a reprodução sexuada do agente causador, abrigando, então, as formas sexuadas do parasita.

Com base nessas informações, considere as afirmativas a seguir:

- I. No ciclo biológico do *Ancylostoma duodenalis*, causador do amarelão, o ser humano é hospedeiro definitivo, enquanto que o porco é hospedeiro intermediário.
- II. No ciclo biológico da *Leishmania braziliensis*, causadora da úlcera de Bauru, o ser humano é hospedeiro intermediário, enquanto que o mosquito flebótomo é o hospedeiro definitivo.
- III. No ciclo biológico do *Plasmodium vivax*, causador da malária, o ser humano é hospedeiro intermediário, enquanto que o mosquito do gênero *Anopheles* é o hospedeiro definitivo.
- IV. No ciclo biológico da *Wuchereria bancrofti*, causadora da elefantíase, o ser humano é hospedeiro definitivo, enquanto que o mosquito do gênero *Culex* é o hospedeiro intermediário.

**Assinale a alternativa correta.**

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



15

As micoses de pele, como “frieira” ou “pé de atleta”, são causadas por fungos deuteromicetos que se desenvolvem no calor e na umidade. Os medicamentos antimicóticos de uso externo de aplicação sobre a pele, como é o caso de pomadas e cremes, agem impedindo a proliferação dos fungos.

Com base nessas informações, considere as ações dos fármacos ativos desses medicamentos sobre as micoses:

- I. Degradam o polissacarídeo nitrogenado quitina da parede celular.
- II. Impedem a formação das membranas dos cloroplastos.
- III. Fragmentam a molécula de DNA dispersa no citoplasma.
- IV. Digerem o glicogênio utilizado como reserva de energia.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

b) Somente as afirmativas II e III são corretas.

c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

16

A análise citológica realizada em uma população de algas verdes de uma determinada espécie verificou que alguns indivíduos apresentavam 80 cromossomos, enquanto que outros, apenas 40.

Com base nessas informações, considere as afirmativas a seguir:

- I. Trata-se de indivíduos que se reproduzem por um ciclo haplodiplobionte, no qual a geração diplóide é resultante da fecundação de esporos.
- II. Trata-se de indivíduos haplóides que sofrem meiose gamética para produzirem gametas diplóides.
- III. Trata-se de indivíduos diplóides que sofrem meiose esporica para produzirem esporos haplóides.
- IV. Trata-se de indivíduos que se reproduzem por um ciclo haplodiplobionte, no qual a geração haplóide é resultante da germinação de esporos.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.

b) Somente as afirmativas I e III são corretas.

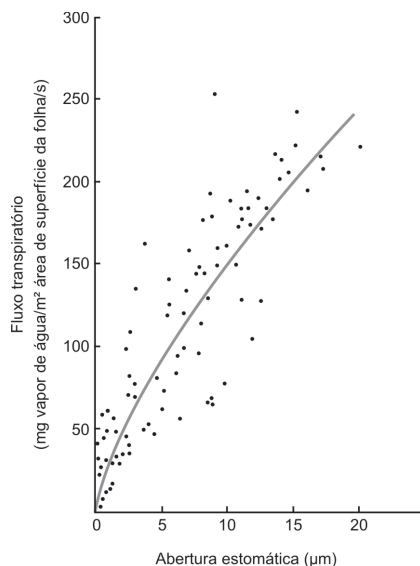
c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

17

O gráfico a seguir representa a relação entre a transpiração foliar e a abertura estomática em *Zebrina pendula*, verificada em uma determinada condição atmosférica.



Com base nas informações contidas no gráfico, analise a seguinte afirmativa:

Quando a abertura estomática passa de  $15\ \mu\text{m}$  para  $20\ \mu\text{m}$  em consequência \_\_\_\_\_ da turgidez das células-guarda, a quantidade de água perdida por transpiração \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa correta que contém respectivamente os termos que preenchem as lacunas.

**a) do aumento – aumenta**

b) da diminuição – diminui

c) do aumento – diminui

d) da diminuição – aumenta

e) do aumento – se mantém constante

18

**POMBAS**, como é duro desconviver com pombas! Proliferaram tanto que chegaram a nos ilhar, cercando a casa de cocô por todos os lados. Usei então o velho truque de estourar bombas de noitinha, amarradas na ponta duma vara de pesca para estourar lá entre os galhos das árvores, e deu certo. A pombaiada diminuiu. Mas há alguns dias uma pomba fez ninho num galho quase ao nosso alcance no terraço. Pensei em derrubar o ninho. Aí vimos os filhotes a pegar comida do bico da mãe, que se mantém firme no ninho mesmo quando chegamos bem perto. Depois vimos um filhote cair, porque ninho de pomba é um exemplo de coisa malfeita, sem bordas, os bichinhos crescem e caem antes de saber voar. Mal caiu, um cachorro abocanhcou lá embaixo. Um a menos, mas sempre é triste ver uma mãe perder o filho, mesmo que seja pomba. Pombas!

(Adaptado de: PELLEGRINI, D. *Jornal de Londrina*. 04 maio 2009)

Para que ninhos melhor elaborados evoluíssem em uma determinada espécie de pombo tradicionalmente construtora de ninhos mal feitos, quais eventos devem ocorrer?

I. Mutações ao acaso produzissem indivíduos com diferentes habilidades em desenvolver ninhos mais elaborados ou ninhos menos elaborados.

II. As diferentes habilidades em desenvolver os vários tipos de ninhos fossem geneticamente herdadas.

III. A cada geração, os indivíduos menos habilidosos na produção dos seus ninhos pudessem se transformar em indivíduos mais habilidosos.

IV. Indivíduos hábeis na construção de ninhos mais elaborados passassem, em média, uma maior quantidade de seus genes ao longo das gerações.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

b) Somente as afirmativas II e III são corretas.

c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

**e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.**

19

Nas cadeias alimentares, a energia luminosa solar é transformada em energia química pela ação dos produtores, a qual é transferida para os herbívoros e destes para os carnívoros. Portanto, o fluxo de energia no ecossistema é unidirecional.

Com base nessas informações, considere as afirmativas a seguir:

I. A energia na cadeia alimentar acumula-se gradativamente, alcançando a sua disponibilidade máxima nos carnívoros.

II. A energia armazenada é maior nos produtores quando comparada com a dos carnívoros.

III. A energia fixada pelos produtores é transferida sempre em menor quantidade para os herbívoros.

IV. A energia consumida pelos carnívoros é sempre maior quando comparada com a consumida pelos produtores e herbívoros.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

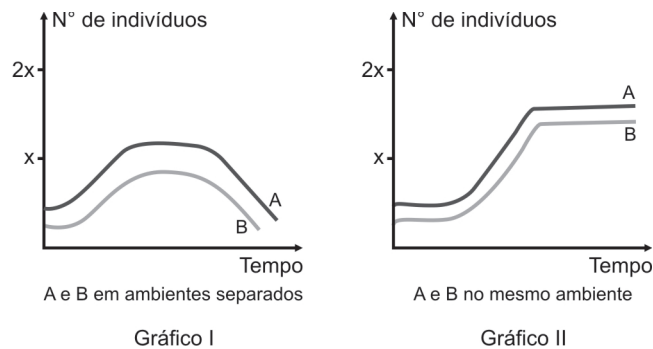
**b) Somente as afirmativas II e III são corretas.**

c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

Os gráficos, a seguir, representam a interação ecológica entre as populações A e B, pertencentes a espécies distintas numa comunidade. O gráfico I representa o crescimento das populações dos organismos A e B ao longo de um período de tempo quando estavam em ambientes isolados e o gráfico II representa o crescimento quando ocupavam o mesmo ambiente e passaram a interagir.



Com base nas informações contidas nos gráficos e nos conhecimentos sobre interações ecológicas, assinale a alternativa correta:

- a) As espécies A e B possuem nichos ecológicos distintos, mantendo uma interação ecológica de independência do tipo comensalismo.
- b) As espécies A e B possuem o mesmo nicho ecológico, mantendo uma interação ecológica do tipo competição interespecífica.
- c) As espécies A e B possuem nichos ecológicos semelhantes, mantendo uma interação ecológica independente do tipo protocooperação.
- d) As espécies A e B possuem nichos ecológicos distintos, mantendo uma interação ecológica de dependência obrigatória do tipo mutualismo.**
- e) As espécies A e B possuem nichos ecológicos semelhantes, mantendo uma interação ecológica dependente não obrigatória do tipo inquilinismo.

21

Leia atentamente os textos abaixo, respectivamente, de Platão e de Aristóteles:

[...] a admiração é a verdadeira característica do filósofo. Não tem outra origem a filosofia.

(PLATÃO, *Teeteto*. Tradução de Carlos Alberto Nunes. Belém: Universidade Federal do Pará, 1973. p. 37.)

Com efeito, foi pela admiração que os homens começaram a filosofar tanto no princípio como agora; perplexos, de início, ante as dificuldades mais óbvias, avançaram pouco a pouco e enunciaram problemas a respeito das maiores, como os fenômenos da Lua, do Sol e das estrelas, assim como a gênese do universo. E o homem que é tomado de perplexidade e admiração julga-se ignorante (por isso o amigo dos mitos é, em certo sentido, um filósofo, pois também o mito é tecido de maravilhas); portanto, como filosofavam para fugir à ignorância, é evidente que buscavam a ciência a fim de saber, e não com uma finalidade utilitária.

(ARISTÓTELES. *Metafísica*. Livro I. Tradução Leonel Vallandro. Porto Alegre: Globo, 1969. p. 40.)

Com base nos textos acima e nos conhecimentos sobre a origem da filosofia, é correto afirmar:

- a) A filosofia surgiu, como a mitologia, da capacidade humana de admirar-se com o extraordinário e foi pela utilidade do conhecimento que os homens fugiram da ignorância.
- b) A admiração é a característica primordial do filósofo porque ele se espanta diante do mundo das idéias e percebe que o conhecimento sobre este pode ser vantajoso para a aquisição de novas técnicas.
- c) Ao se espantarem com o mundo, os homens perceberam os erros inerentes ao mito, além de terem reconhecido a impossibilidade de o conhecimento ser adquirido pela razão.
- d) Ao se reconhecerem ignorantes e, ao mesmo tempo, se surpreenderem diante do anseio de conhecer o mundo e as coisas nele contidas, os homens foram tomados de espanto, o que deu início à filosofia.
- e) A admiração e a perplexidade diante da realidade fizeram com que a reflexão racional se restringisse às explicações fornecidas pelos mitos, sendo a filosofia uma forma de pensar intrínseca às elaborações mitológicas.

22

Observe a tira e leia o texto a seguir:

MACANUDO - LINIERS



(Macanudo. Folha de S. Paulo. Ilustrada E 7, segunda-feira, 27 jul. 2009.)

Mas há um enganador, não sei quem, sumamente poderoso, sumamente astucioso que, por indústria, sempre me engana. Não há dúvida, portanto, de que eu, eu sou, também, se me engana: que me engane o quanto possa, nunca poderá fazer, porém, que eu nada seja, enquanto eu pensar que sou algo. De sorte que, depois de ponderar e examinar cuidadosamente todas as coisas é preciso estabelecer, finalmente, que este enunciado eu, eu sou, eu, eu existo é necessariamente verdadeiro, todas as vezes que é por mim proferido ou concebido na mente.

(DESCARTES, R. *Meditações sobre Filosofia Primeira*. Tradução, nota prévia e revisão de Fausto Castilho. Campinas: Unicamp, 2008, p. 25.)

Com base na tira e no texto, sobre o cogito cartesiano, é correto afirmar:

- a) A existência decorre do ato de aparecer e se apresenta independente da essência constitutiva do ser.
- b) A existência é manifesta pelo ato de pensar que, ao trazer à mente a imagem da coisa pensada, assegura a sua realidade.
- c) A existência é concebida pelo ato originário e imaginativo do pensamento, o qual impede que a realidade seja mera ficção.
- d) a existência é a plenitude do ato de exteriorização dos objetos, cuja integridade é dada pela manifestação da sua aparência.
- e) A existência é a evidência revelada ao ser humano pelo ato próprio de pensar.

**Leia o texto a seguir:**

O principal argumento humeano contra a explicação da inferência causal pela razão era que este tipo de inferência dependia da repetição, e que a faculdade chamada “razão” padecia daquilo que se pode chamar uma certa “insensibilidade à repetição”, ou seja, uma certa indiferença perante a experiência repetida. Em completo contraste com isso, o princípio defendido por nosso filósofo, um princípio para designar o qual propôs os nomes de “costume ou hábito”, foi concebido como uma disposição humana caracterizada pela sensibilidade à repetição, podendo assim ser considerado um princípio adequado à explicação dos raciocínios derivados de experiências repetidas.

(MONTEIRO, J. P. *Novos Estudos Humeanos*. São Paulo: Discurso Editorial, 2003, p. 41)

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre o empirismo, é correto afirmar que Hume**

- atribui importância à experiência como fundamento do conhecimento dedutivo obtido a partir da inferência das relações causais na natureza.
- corroborar a afirmação de que a experiência é insuficiente sem o uso e a intervenção da razão na demonstração do nexos causal existente entre os fenômenos naturais.
- confere exclusividade à matemática como condição de fundamentação do conhecimento acerca dos fenômenos naturais, pois, empiricamente, constata que a natureza está escrita em caracteres matemáticos.
- demonstra que as relações causais obtidas pela experiência representam um conhecimento guiado por hábitos e costumes e, sobretudo, pela crença de que tais relações serão igualmente mantidas no futuro.**
- evidencia a importância do racionalismo, sobretudo as idéias inatas que atestam o nexos causal dos fenômenos naturais descobertos pela experiência.

**Observe a tira e leia o texto a seguir:**



(ITURRUSGARAI, A. *Mundo Monstro*. *Folha de S. Paulo*. Ilustrada E 9, quinta-feira, 3 set. 2009.)

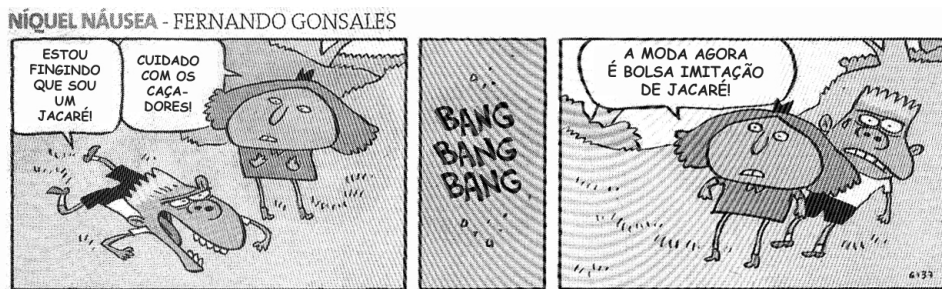
O ponto de vista moral, a partir do qual podemos avaliar imparcialmente as questões práticas, é seguramente interpretado de diferentes maneiras. Mas ele não está livre e arbitrariamente à nossa disposição, já que releva a forma comunicativa do discurso racional. Impõe-se intuitivamente a todos os que estejam abertos a esta forma reflexiva da ação orientada para a comunicação.

(HABERMAS, J. *Comentários à Ética do Discurso*. Tradução de Gilda Lopes Encarnação. Lisboa: Instituto Piaget, 1999. p. 101-102.)

**Com base na tira e no texto, é correto afirmar que a ética do discurso de Habermas**

- baseia-se em argumentos de autoridade prescritos universalmente e assegurados, sobretudo, pelo lastro tradicional dos valores partilhados no mundo da vida.
- pauta-se em argumentos de utilidade, os quais impõe o dever de proporcionar, enquanto benefício, o maior bem ou a maior felicidade aos envolvidos.
- funda-se em argumentos racionais sob condições simétricas de interação, amparados em pretensões de validade, tais como verdade, sinceridade e correção.**
- constrói-se no uso de argumentos que visam o aconselhamento e a prudência, salientando a necessidade de ações retas do ponto de vista do caráter e da virtude.
- realiza-se por meio de argumentos intuicionistas, fazendo respeitar o que cada pessoa carrega em sua biografia quanto à compreensão do que é certo ou errado.

Observe a tira e leia o texto a seguir:



(Níquel Náusea. *Folha de S. Paulo*. Ilustrada E 9, quinta-feira, 27 de agosto de 2009.)

Assentemos, portanto, que, a principiar em Homero, todos os poetas são imitadores da imagem da virtude e dos restantes assuntos sobre os quais compõem, mas não atingem a verdade [...] parece-me, que o poeta, por meio de palavras e frases, sabe colorir devidamente cada uma das artes, sem entender delas mais do que saber imitá-las.

(PLATÃO, *A República*. Livro X. Tradução, introdução e notas de Maria Helena da Rocha Pereira. 8. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1996. p. 463)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a mimesis (imitação) em Platão, é correto afirmar:

- a) Dispõe o poeta da perfeição para colorir tão bem quanto o pintor, por isso descreve verdadeiramente os ofícios humanos.
- b) A mimesis apresenta uma imagem da realidade e assim representa a verdade última das atividades humanas.
- c) Por sua capacidade de imitar, o poeta sabe acerca dos ofícios de todos os homens e, por esse motivo, pode descrevê-los verdadeiramente.
- d) Por saber sobre todas as artes, atividades e atos humanos, o poeta consegue executar o seu ofício descrevendo-os bem.
- e) **Por meio da imitação, descreve-se com beleza os atos e ofícios humanos, sem, no entanto, conhecê-los verdadeiramente.**

No livro II da *Ética a Nicômaco*, Aristóteles diz que há duas espécies de virtudes – dianoética e ética. A virtude dianoética requer o ensino, o que exige experiência e tempo. Já a virtude ética é adquirida pelo hábito e não é algo que surge por natureza. Isso não quer dizer que as virtudes são geradas em nós contrariando a natureza. Para Aristóteles, somos naturalmente aptos a receber as virtudes e nos aperfeiçoamos pelo hábito. Com base no enunciado e nos conhecimentos sobre a ética aristotélica, considere as afirmativas a seguir:

- I. A virtude dianoética e a virtude ética são adquiridas, respectivamente, pela experiência, tempo e hábito.
- II. A virtude dianoética e a virtude ética, por serem inatas, são facilmente aprendidas desde a infância.
- III. Os seres humanos são naturalmente aptos a receber as virtudes éticas, embora não sejam virtuosos por natureza.
- IV. O hábito, de forma necessária, nos torna melhores eticamente, contudo as virtudes independem da ação para o desenvolvimento moral do indivíduo.

Assinale a alternativa correta.

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



**Leia o texto de Adorno a seguir.**

Se as duas esferas da música se movem na unidade da sua contradição recíproca, a linha de demarcação que as separa é variável. A produção musical avançada se independentizou do consumo. O resto da música séria é submetido à lei do consumo, pelo preço de seu conteúdo. Ouve-se tal música séria como se consome uma mercadoria adquirida no mercado. Carecem totalmente de significado real as distinções entre a audição da música “clássica” oficial e da música ligeira.

(ADORNO, T. W. O fetichismo na música e a regressão da audição. In: BENJAMIN, W. et all. *Textos escolhidos*. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1987. p. 84.)

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre o pensamento de Adorno, é correto afirmar:**

- a) A música séria e a música ligeira são essencialmente críticas à sociedade de consumo e à indústria cultural.
- b) Ao se tornarem autônomas e independentes do consumo, a música séria e a música ligeira passam a realçar o seu valor de uso em detrimento do valor de troca.
- c) A indústria cultural acabou preparando a sua própria autoreflexividade ao transformar a música ligeira e a séria em mercadorias.
- d) Tanto a música séria quanto a ligeira foram transformadas em mercadoria com o avanço da produção industrial.**
- e) As esferas da música séria e da ligeira são separadas e nada possuem em comum.

**Leia o texto de Platão a seguir:**

Logo, desde o nascimento, tanto os homens como os animais têm o poder de captar as impressões que atingem a alma por intermédio do corpo. Porém relacioná-las com a essência e considerar a sua utilidade, é o que só com tempo, trabalho e estudo conseguem os raros a quem é dada semelhante faculdade. Naquelas impressões, por conseguinte, não é que reside o conhecimento, mas no raciocínio a seu respeito; é o único caminho, ao que parece, para atingir a essência e a verdade; de outra forma é impossível.

(PLATÃO. *Teeteto*. Tradução de Carlos Alberto Nunes. Belém: Universidade Federal do Pará, 1973. p. 80.)

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre a teoria do conhecimento de Platão, considere as afirmativas a seguir:**

- I. Homens e animais podem confiar nas impressões que recebem do mundo sensível, e assim atingem a verdade.**
- II. As impressões são comuns a homens e animais, mas apenas os homens têm a capacidade de formar, a partir delas, o conhecimento.**
- III. As impressões não constituem o conhecimento sensível, mas são consideradas como núcleo do conhecimento inteligível.**
- IV. O raciocínio a respeito das impressões constitui a base para se chegar ao conhecimento verdadeiro.**

**Assinale a alternativa correta.**

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

**Leia o texto a seguir:**

Como determinamos as regras do que é certo ou errado? Immanuel Kant (1724-1804) responde a essa pergunta da seguinte forma: é moralmente correta a ação que está de acordo com determinadas regras do que é certo, independente da felicidade resultante a um ou a todos. Kant não propõe uma lista de regras com conteúdo previamente determinado - como é o caso dos mandamentos religiosos, por exemplo -, mas formula uma regra para averiguar a correção da máxima que orienta nossa ação. Essa regra de averiguação é chamada imperativo categórico [...]

(BORGES, M. de L.; DALLAGNOL, D.; DUTRA, D. V. *O que você precisa saber sobre... Ética*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p.15.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o Imperativo Categórico kantiano, é correto afirmar:

- I. Constitui um princípio formal dado pela razão que visa à discriminação das máximas de ação, com a pretensão de verificar quais podem, efetivamente, enquadrar-se numa legislação universal.
- II. Representa a capacidade de a razão prática, do ponto de vista *a priori*, fornecer à vontade humana um dever incondicional com pretensão de universalidade e de necessidade.
- III. Compreende um princípio teleológico construído a partir da concepção valorativa do “bem viver” e que se impõe, como condição absoluta, na realização de ações e comportamentos das pessoas em geral.
- IV. Abrange a sabedoria prática, como condição inata de o ser humano deliberar e proceder, sempre de forma semelhante em relação às demais pessoas, no quesito das ações que envolvem virtude e prudência.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.

b) Somente as afirmativas II e IV são corretas.

c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

e) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

30

Leia o texto de Aristóteles a seguir:

Uma vez que o poeta é um imitador, como um pintor ou qualquer outro criador de imagens, imita sempre necessariamente uma das três coisas possíveis: ou as coisas como eram ou são realmente, ou como dizem e parecem, ou como deviam ser. E isto exprime-se através da elocução em que há palavras raras, metáforas e muitas modificações da linguagem: na verdade, essa é uma concessão que fazemos aos poetas.

(ARISTÓTELES, *Poética*. Tradução e Notas de Ana Maria Valente. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2004. p. 97.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a estética de Aristóteles, considere as afirmativas a seguir:

- I. O poeta pode imitar a realidade como os pintores e, para isso, deve usar o mínimo de metáforas e priorizar o acesso às idéias inteligíveis.
- II. O poeta pode imitar tendo as coisas presentes e passadas por referência, mas não precisa se ater a esses fatos apenas.
- III. O poeta pode imitar as coisas considerando a opinião da maioria e pode também elaborar fatos usando várias formas de linguagem.
- IV. O poeta pode imitar as coisas ponderando o que as pessoas dizem sobre os fatos, mesmo que não haja certeza sobre eles.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.

b) Somente as afirmativas I e III são corretas.

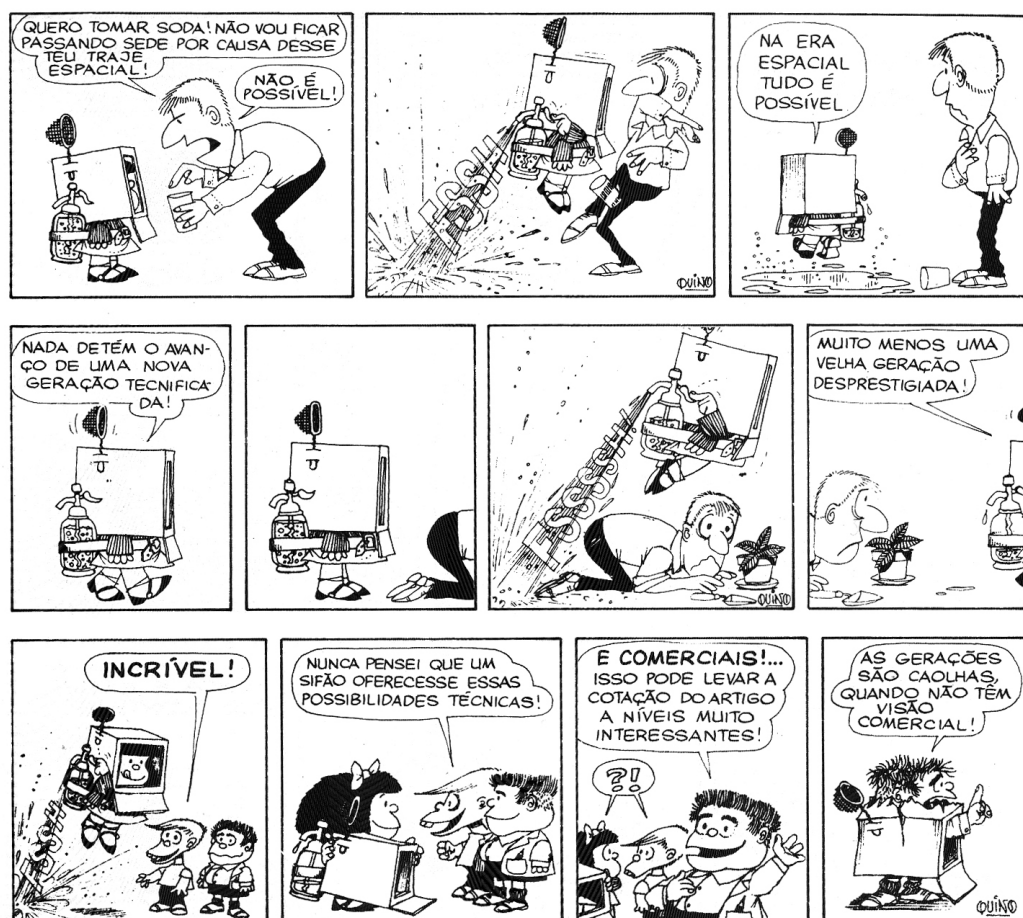
c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

d) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.



Observe a tira e leia o texto a seguir:



(QUINO. *Toda Mafalda*: da primeira à última tira. Tradução de Andréa Stahel M. da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2008, p. 8)

Quando se concebeu a idéia de razão, o que se pretendia alcançar era mais que a simples regulação da relação entre meios e fins: pensava-se nela como o instrumento para compreender os fins, para determiná-los.

Segundo a filosofia do intelectual médio moderno, só existe uma autoridade, a saber, a ciência, concebida como classificação de fatos e cálculo de probabilidades.

(HORKHEIMER, M. *Eclipse da Razão*. São Paulo: Labor, 1973, pp.18 e 31-32.)

Com base na tira, no texto e nos conhecimentos sobre o pensamento de Horkheimer a respeito da relação entre ciência e razão na modernidade, é correto afirmar:

- I. Se a razão não reflete sobre os fins, torna-se impossível afirmar se um sistema político ou econômico, mesmo não sendo democrático, é mais ou menos racional do que outro.
- II. O processo que resulta na transformação de todos os produtos da ação humana em mercadorias se origina nos primórdios da sociedade organizada à medida que os instrumentos passam a ser utilizados tecnicamente.
- III. A razão subjetivada e formalizada transforma as obras de arte em mercadorias, das quais resultam emoções eventuais, desvinculadas das reais expectativas dos indivíduos.
- IV. As atividades em geral, independentes da utilidade, constituem formas de construção da existência humana desvinculadas de questões como produtividade e rentabilidade.

Assinale a alternativa correta.

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

A obra de Galileu Galilei está indissolivelmente ligada à revolução científica do século XVII, a qual implicou uma “mutação” intelectual radical, cujo produto e expressão mais genuína foi o desenvolvimento da ciência moderna no pensamento ocidental. Neste sentido, destacam-se dois traços entrelaçados que caracterizam esta revolução inauguradora da modernidade científica: a dissolução da idéia greco-medieval do Cosmos e a geometrização do espaço e do movimento.

(KOYRÉ, A. Estudos Galilaicos. Lisboa: Dom Quixote, 1986. pp. 13-20; KOYRÉ, A. *Estudos de História do Pensamento Científico*. Brasília, Editora UnB, 1982. pp. 152-154.).

Com base no texto e nos conhecimentos sobre as características que marcam revolução científica no pensamento de Galileu Galilei, assinale a alternativa correta.

- a) A dissolução do Cosmos representa a ruptura com a idéia do Universo como sistema imutável, heterogêneo, hierarquicamente ordenado, da física aristotélica.
- b) A crença na existência do Cosmos, na física aristotélica, se situa na concepção de um Universo aberto, indefinido e até infinito, unificado e governado pelas mesmas leis universais.
- c) Contrária à concepção tradicional de ciência de orientação aristotélica, a física galilaica distingue e opõe os dois mundos do Céu e da Terra e suas respectivas leis.
- d) A geometrização do espaço e do movimento, na física galilaica, aprimora a concepção matemática do Universo cósmico qualitativamente diferenciado e concreto da física aristotélica.
- e) A física galilaica identifica o movimento a partir da concepção de uma totalidade cósmica, em cuja ordem cada coisa possui um lugar próprio conforme sua natureza.

Leia o seguinte texto de Habermas:

A democracia se adapta a essa formação moderna do Estado territorial, nacional e social, equipado com uma administração efetiva. Isto porque um ente coletivo tem necessidade de se integrar, política e culturalmente, além de ser suficientemente autônomo do ponto de vista espacial, social econômico e militar.[...] Em decorrência da imigração e da segmentação cultural, as tendências subsumidas no termo “globalização” ameaçam a composição, mais ou menos homogênea, da população em seu âmago, ou seja, o fundamento pré-político da integração dos cidadãos. No entanto, convém salientar outro fato mais marcante ainda: o Estado, cada vez mais emaranhado nas interdependências da economia e da sociedade mundial, perde, não somente em termos de autonomia e de competência para a ação, mas também em termos de substância democrática.

(HABERMAS, J. *Era das Transições*. Tradução e Introdução de Flavio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003, p. 106.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre democracia em Habermas, considere as afirmativas a seguir:

- I. A ampliação da economia além das fronteiras dos Estados nacionais revela a integração democrática dos países e, conseqüentemente, o fortalecimento da cidadania mundial.
- II. A democracia se amplia à medida que a economia e a imigração se deslocam além das fronteiras dos Estados nacionais, produzindo um intercâmbio social e cultural do ponto de vista global.
- III. A democracia circunscrita ao âmbito nacional goza de autonomia em segmentos significativos como a economia, a política e a cultura, porém, quando o Estado entra na fase da constelação pós-nacional, sofre uma redução no exercício democrático.
- IV. Do ponto de vista democrático, os Estados nacionais sofrem restrição em seu fundamento de integração social em decorrência do aumento da imigração, da segmentação cultural e, sobretudo, da ampliação da economia no plano global.

Assinale a alternativa correta.

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

Leia o seguinte texto de Adorno e Horkheimer:

O esclarecimento, porém, reconheceu as antigas potências no legado platônico e aristotélico da metafísica e instaurou um processo contra a pretensão de verdade dos universais, acusando-a de superstição. Na autoridade dos conceitos universais ele crê enxergar ainda o medo pelos demônios, cujas imagens eram o meio, de que se serviam os homens, no ritual mágico, para tentar influenciar a natureza. Doravante, a matéria deve ser dominada sem o recurso ilusório a forças soberanas ou imanentes, sem a ilusão de qualidades ocultas. O que não se submete ao critério da calculabilidade e da utilidade torna-se suspeito para o esclarecimento.

(ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. *Dialética do Esclarecimento*. Fragmentos filosóficos. Tradução de Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985, p. 21.)

Com base no texto e no conceito de esclarecimento de Adorno e Horkheimer, é correto afirmar:

- a) O esclarecimento representa, em oposição ao modelo matemático, a base do conhecimento técnico-científico que sustenta o modo de produção capitalista na viabilização da emancipação social.
- b) O esclarecimento demonstra o domínio substancial da razão sobre a natureza interna e externa e a realização da emancipação social levada adiante pelo capitalismo.
- c) O esclarecimento compreende a realização romântica da racionalidade que acentuou, de forma intensa, a interação harmônica entre homem e natureza.
- d) O esclarecimento abrange a racionalização das diversas formas e condições da vida humana com o objetivo de tornar o ser humano mais feliz, quando da realização de práticas rituais e religiosas.
- e) **O esclarecimento concebe o abandono gradual dos pressupostos metafísicos e a operacionalização do conhecimento por meio da calculabilidade e da utilidade, redundando num modelo próprio de razão instrumental.**

Observe a fotografia e leia o texto a seguir:



(Disponível em: <http://tiny.cc/diasdeverao236>. Acesso em: 22 jun. 2009.)

A névoa que recobre os primórdios da fotografia é menos espessa que a que obscurece as origens da imprensa; já se pressentia, no caso da fotografia, que a hora da sua invenção chegara, e vários pesquisadores, trabalhando independentemente, visavam o mesmo objetivo: fixar as imagens da câmera obscura, que eram conhecidas pelo menos desde Leonardo (Da Vinci).

(BENJAMIN, W. *Obras Escolhidas*. Magia e Técnica, Arte e Política. São Paulo: Brasiliense, 1996, p. 91.)

Com base na obra de Walter Benjamin, no texto e nos conhecimentos sobre o tema, é correto afirmar:

- I. **O domínio do processo técnico de fixação das imagens teve sua trajetória retardada devido às reações de natureza religiosa que fizeram com que a fotografia surgisse apenas na segunda metade do século XIX.**
- II. **Em virtude da expectativa gerada pela descoberta da fotografia no século XIX, o seu caráter artístico, desde o início, torna-se evidente entre os pintores.**

III. A presença do rosto humano nas fotos antigas representa um último traço da aura, isto é, aquilo que significa a existência única da obra de arte.

IV. O valor de exposição triunfa sobre o valor de culto à medida que a figura humana se torna ausente nas fotografias.

**Assinale a alternativa correta.**

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

**Leia o seguinte texto de Rousseau e responda à questão 36.**

[...] só a vontade geral pode dirigir as forças do Estado de acordo com a finalidade de sua instituição, que é o bem comum, porque, se a oposição dos interesses particulares tornou necessário o estabelecimento das sociedades, foi o acordo desses mesmos interesses que o possibilitou. O que existe de comum nesses vários interesses forma o liame social e, se não houvesse um ponto em que todos os interesses concordassem, nenhuma sociedade poderia existir. Ora, somente com base nesse interesse comum é que a sociedade deve ser governada.

(ROUSSEAU, J.-J. *Do contrato social*. 5. edição. São Paulo: Nova Cultural, 1991, p.43).

36

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre a relação entre contrato social e vontade geral no pensamento de Rousseau, é correto afirmar:**

- a) A vontade geral, fundamento da ordem social e política, consiste na soma e, por sua vez, na concordância de todas as vontades individuais, as quais por natureza tendem para a igualdade.
- b) Pelo contrato social, a multidão promete obedecer a um senhor, a quem transmite a vontade coletiva e, por este ato de doação, torna-se povo e institui-se o corpo político.
- c) Pelo direito natural, a vontade geral se realiza na concordância manifesta pela maioria das vontades particulares, reunidas em assembleia, que reivindicam para si o poder soberano da comunidade.
- d) Por força do contrato social, a lei se torna ato da vontade geral e, como tal, expressão da soberania do povo e vontade do corpo político, que deve partir de todos para aplicar-se a todos.**
- e) O contrato social, pelo qual o povo adquire sua soberania, decorre da predisposição natural de cada associado, permitindo-lhe manter o seu poder, de seus bens e da própria liberdade.

**Leia os textos de Hobbes a seguir e responda à questão 37.**

[...] Os homens não podem esperar uma conservação duradoura se continuarem no estado de natureza, ou seja, de guerra, e isso devido à igualdade de poder que entre eles há, e a outras faculdades com que estão dotados. A lei da natureza primeira, e fundamental, é que devemos procurar a paz, quando possa ser encontrada [...]. Uma das leis naturais inferidas desta primeira e fundamental é a seguinte: que os homens não devem conservar o direito que têm, todos, a todas as coisas.

(HOBBS, T. *Do Cidadão*. São Paulo: Martins Fontes, 1992, pp. 40 - 41; 45 - 46).

[...] aquele que submete sua vontade à vontade outrem transfere a este último o direito sobre sua força e suas faculdades - de tal modo que, quando todos os outros tiverem feito o mesmo, aquele a quem se submeteram terá tanto poder que, pelo terror que este suscita, poderá conformar as vontades particulares à unidade e à concórdia. [...] A união assim feita diz-se uma cidade, ou uma sociedade civil.

(HOBBS, T. *Do Cidadão*. São Paulo: Martins Fontes, p. 1992, p. 109).

Para os jusnaturalistas o problema da legitimidade do poder político comporta uma questão de fato e uma questão de direito, isto é, o problema da instituição da sociedade civil e o problema do fundamento da autoridade política.

Com base nos textos e nos conhecimentos sobre o pensamento jusnaturalista de Hobbes, considere as afirmativas a seguir:

- I. A instituição da sociedade civil fundamenta-se na sociabilidade natural do ser humano, pela qual os indivíduos hipoteticamente livres e iguais decidem submeter-se à autoridade comum de um só homem ou de uma assembléia.
- II. Além do pacto de associação para união de todos em um só corpo, é preciso que ao mesmo tempo se estabeleça o pacto de submissão de todos a um poder comum para a preservação da segurança e da paz civil.
- III. A soberania do povo encontra sua origem e seus princípios fundamentais no ato do contrato social constituído pelas vontades particulares dos indivíduos a fim de edificar uma vontade geral indivisível e inalienável.
- IV. O estado de guerra decorre em última instância da necessidade fundamental dos homens, naturalmente iguais entre si, por sua preservação que faz com que cada um tenha direito a tudo.

Assinale a alternativa correta.

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

Leia o texto de Maquiavel a seguir:

[Todo príncipe prudente deve] não só remediar o presente, mas prever os casos futuros e preveni-los com toda a perícia, de forma que se lhes possa facilmente levar corretivo, e não deixar que se aproximem os acontecimentos, pois deste modo o remédio não chega a tempo, tendo-se tornado incurável a moléstia. [...] Assim se dá com o Estado: conhecendo-se os males com antecedência o que não é dado senão aos homens prudentes, rapidamente são curados [...]

(MAQUIAVEL, N. *O Príncipe: Escritos políticos*. São Paulo: Nova cultural, 1991, p.12.)

Nas ações de todos os homens, máxime dos príncipes, onde não há tribunal para recorrer, o que importa é o êxito bom ou mau. Procure, pois, um príncipe, vencer e conservar o Estado. Os meios que empregar serão sempre julgados honrosos e louvados por todos, porque o vulgo é levado pelas aparências e pelos resultados dos fatos consumados.

(MAQUIAVEL, N. *O Príncipe: Escritos políticos*. São Paulo: Nova cultural, 1991, p.75.)

Com base nos textos e nos conhecimentos sobre o pensamento de Maquiavel acerca da polaridade entre virtú e fortuna na ação política e suas implicações na moralidade pública, considere as afirmativas a seguir:

- I. A virtú refere-se à capacidade do príncipe de agir com astúcia e força em meio à fortuna, isto é, à contingência e ao acaso nas quais a política está imersa, com a finalidade de alcançar êxito em seus objetivos.
- II. A fortuna manifesta o destino inexorável dos homens e o caráter imutável de todas as coisas, de modo que a virtú do príncipe consiste em agir consoante a finalidade do Estado ideal: a felicidade dos súditos.
- III. A virtú implica a adesão sincera do governante a um conjunto de valores morais elevados, como a piedade cristã e a humildade, para que tenha êxito na sua ação política diante da fortuna.
- IV. O exercício da virtú diante da fortuna constitui a lógica da ação política orientada para a conquista e a manutenção do poder e manifesta a autonomia dos fins políticos em relação à moral preestabelecida.

Assinale a alternativa correta.

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



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

39

Nos *Princípios Matemáticos de Filosofia Natural*, Newton afirmara que as leis do movimento, assim como a própria lei da gravitação universal, tomadas por ele como proposições particulares, haviam sido “inferidas dos fenômenos, e depois tornadas gerais pela indução”. Kant atribui a estas proposições particulares, enquanto juízos sintéticos, o caráter de leis *a priori* da natureza. Entretanto, ele recusa esta dedução exclusiva das leis da natureza e consequente generalização a partir dos fenômenos. Destarte, para enfrentar o problema sobre a impossibilidade de derivar da experiência juízos necessários e universais, um dos esforços mais significativos de Kant dirige-se ao esclarecimento das condições de possibilidade dos juízos sintéticos *a priori*. Com base no enunciado e nos conhecimentos acerca da teoria do conhecimento de Kant, é correto afirmar:

- a) **A validade objetiva dos juízos sintéticos *a priori* depende da estrutura universal e necessária da razão e não da variabilidade individual das experiências.**
- b) Os juízos sintéticos *a priori* enunciam as conexões universais e necessárias entre causas e efeitos dos fenômenos por meio de hábitos psíquicos associativos.
- c) O sujeito do conhecimento é capaz de enunciar objetivamente a realidade em si das coisas por meio dos juízos sintéticos *a priori*.
- d) Nos juízos sintéticos *a priori*, de natureza empírica, o predicado nada mais é do que a explicitação do que já esteja pensado realmente no conceito do sujeito.
- e) A possibilidade dos juízos sintéticos *a priori* nas proposições empíricas fundamenta-se na determinação da percepção imediata e espontânea do objeto sobre a razão.

40

Leia o seguinte texto de Locke:

Aquele que se alimentou com bolotas que colheu sob um carvalho, ou das maçãs que retirou das árvores na floresta, certamente se apropriou deles para si. Ninguém pode negar que a alimentação é sua. Pergunto então: Quando começaram a lhe pertencer? Quando os digeriu? Quando os comeu? Quando os cozinhou? Quando os levou para casa? Ou quando os apanhou?

(LOCKE, J. *Segundo Tratado Sobre o Governo Civil*. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 98)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o pensamento de John Locke, é correto afirmar que a propriedade:

- I. Tem no trabalho a sua origem e fundamento, uma vez que ao acrescentar algo que é seu aos objetos da natureza o homem os transforma em sua propriedade.
- II. A possibilidade que o homem tem de colher os frutos da terra, a exemplo das maçãs, confere a ele um direito sobre eles que gera a possibilidade de acúmulo ilimitado.
- III. Animais e frutos, quando disponíveis na natureza e sem a intervenção humana, pertencem a um direito comum de todos.
- IV. Nasce da sociedade como consequência da ação coletiva e solidária das comunidades organizadas com o propósito de formar e dar sustentação ao Estado.

Assinale a alternativa correta.

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



03. BIOLOGIA E FILOSOFIA

**G A B A R I T O**

| Questão | Alternativa correta | Assinalada |
|---------|---------------------|------------|
| 1       | C                   |            |
| 2       | B                   |            |
| 3       | D                   |            |
| 4       | D                   |            |
| 5       | E                   |            |
| 6       | B                   |            |
| 7       | C                   |            |
| 8       | D                   |            |
| 9       | E                   |            |
| 10      | A                   |            |
| 11      | A                   |            |
| 12      | D                   |            |
| 13      | E                   |            |
| 14      | C                   |            |
| 15      | A                   |            |
| 16      | C                   |            |
| 17      | A                   |            |
| 18      | E                   |            |
| 19      | B                   |            |
| 20      | D                   |            |
| 21      | D                   |            |
| 22      | E                   |            |
| 23      | D                   |            |
| 24      | C                   |            |
| 25      | E                   |            |
| 26      | B                   |            |
| 27      | D                   |            |
| 28      | B                   |            |
| 29      | A                   |            |
| 30      | E                   |            |
| 31      | B                   |            |
| 32      | A                   |            |
| 33      | C                   |            |
| 34      | E                   |            |
| 35      | C                   |            |
| 36      | D                   |            |
| 37      | C                   |            |
| 38      | A                   |            |
| 39      | A                   |            |
| 40      | B                   |            |

\* Mudança de gabarito na questão 3 de B para D.