

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: BIOLOGIA

QUESTÃO/ ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
10/I 07/II	B	<p>Ectotérmicos (do grego ektós, de fora, e thermo calor) são assim denominados por utilizarem o calor externo para se aquecer, enquanto os endotérmicos (do grego éndon, dentro e thermo, calor) mantêm sua temperatura através do calor gerado pelo próprio metabolismo através do alimento.</p> <p>AMABIS e MARTHO. Fundamentos da Biologia Moderna. pg. 437, 2008.</p>	Mantido
28/I 24/II	D	<p>A imunização ativa consiste no uso do antígeno para a imunização, enquanto a imunização passiva consiste no uso de soros (anticorpos)</p> <p>SÔNIA LOPES. BIO. pg. 398, 2007</p>	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: FILOSOFIA

QUESTÃO/ ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso
14 / IV	E	<p>O filósofo inglês Francis Bacon é considerado como o fundador do Empirismo moderno e sua obra enfatizou a importância da observação e da experiência como fundamentos legítimos dos conhecimentos. Mais ainda, foi Francis Bacon quem proclamou e defendeu a ideia de que a ciência é o meio principal de que o ser humano dispõe para atuar sobre a natureza com a finalidade de melhorar sua existência. Para isso, Francis Bacon expôs seu projeto de uma comunidade internacional e cosmopolita de sábios para promover a troca de experiências em prol da humanidade como um todo. Um dos frutos das ideias de Bacon foi, por exemplo, a criação, no século XVII, da Royal Society, entidade que reunia cientistas e homens práticos para realizar e verificar experimentos que aperfeiçoassem os conhecimentos práticos da navegação, da cartografia, das técnicas de edificação, de fabricação em geral e de medicina, além do desenvolvimento das “ciências puras” como a Matemática, da Física ou da Astronomia. Desse modo, Francis Bacon foi o principal responsável pela definição e disseminação da mentalidade prática em relação ao conhecimento, concretizada na Revolução Industrial, fenômeno histórico que teve início, não por acaso, na Inglaterra, justamente o país onde haviam sido vencidos os preconceitos e as hesitações em buscar no saber uma base para as inovações técnicas e da produção, processo que a França, por exemplo, demorou a adotar.</p>	<p>(Mantido ou alterado para a letra) Mantido</p>
17 / IV	B	<p>A questão é em torno de uma aproximação entre a letra da canção <i>Filosofia</i>, de Noel Rosa, e a Filosofia de Epicuro. Uma das ideias da letra de Noel Rosa é a afirmação de que a <i>filosofia</i> é o auxílio encontrado pelo poeta-músico diante das agruras da vida e da indiferença que o mundo sente por ele. Graças à Filosofia, ele pode se distanciar desses incômodos e <i>também</i> sentir indiferença em relação ao que os outros pensam dele ou em relação às diferenças sociais e de riqueza. Deixando de lado a <i>hipocrisia</i>, ignorando a arrogância da aristocracia e da riqueza, ele se devotou ao samba, ele optou por se pautar por seu próprio julgamento e assim não mais sofrer por conta da opinião alheia. Ora, essa era uma das proposições de Epicuro para o ser humano superar temores, ressentimentos e frustrações e usufruir de tranquilidade em um mundo turbulento, desigual e agressivo. Daí a resposta (B) (“Para sermos felizes, o essencial é o que se passa em nosso interior, pois é desse que nós somos donos”).</p>	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: FÍSICA

QUESTÃO/ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
24/I 21/II 22/III	E	<p>A falta de identificação das lâmpadas A e B nas figuras do caderno da área III não compromete o enunciado nem dificulta o entendimento da questão. A opção correta independe da escolha que o candidato venha a fazer em relação a qual das duas lâmpadas venha a ser A ou B.</p> <p>Gabarito: As lâmpadas estão conectadas em série, portanto, a corrente que as atravessa é a mesma.</p> <p>As potências dissipadas por cada lâmpada são dadas respectivamente por: $P_A = R_A i^2$ e $P_B = R_B i^2$.</p> <p>Como A brilha mais que B $\Rightarrow R_A > R_B$</p> <p>Ao inverter a polaridade da pilha, as potências não serão alteradas e, portanto, a lâmpada A continuará brilhando mais que a lâmpada B.</p>	Mantido
43/I 26/II 26/III	C	<p>A condutividade térmica do ferro é maior que a condutividade térmica da madeira e o calor específico do ferro é menor que o da madeira.</p> <p>A quantidade de calor cedido ao gelo é proporcional ao calor específico da bola.</p> <p>Sendo assim, a bola de ferro esfria mais rápido e derrete menos gelo.</p>	Mantido
40/I 36/II 27/III		<p>A intenção da banca ao enunciar essa questão foi a de que os candidatos comparassem as intensidades dos impulsos e <u>os módulos das</u> respectivas variações de energia cinética (em outras palavras, as respectivas perdas de energia) devido às colisões.</p>	Anulada
37/I 33/II 34/III	A	<p>De acordo com a figura o carro encontra-se acelerado para frente pois sua velocidade (nessa direção e sentido) aumenta com o tempo. Dessa forma, a resultante da força que o solo faz sobre o carro tem uma componente horizontal, dirigida para a frente, que é responsável por essa aceleração.</p>	Mantido

		A resultante da força que o solo faz sobre o carro também tem uma componente vertical, dirigida para cima, que contrabalança a força gravitacional (peso do carro) impedindo que ele seja acelerado verticalmente.	
38/I 34/II 35/III	A	<p>As velocidades iniciais que as molas imprimem nos dardos são inversamente proporcionais às massas dos dardos.</p> $\frac{1}{2}k(\Delta x)^2 = \frac{1}{2}mv_i^2 \Rightarrow v_i = \sqrt{\frac{k}{m}} \Delta x$ <p>Como as molas são idênticas elas têm a mesma constante k, e como foram igualmente comprimidas (do mesmo valor de Δx), o dardo II terá maior velocidade inicial, pois tem menor massa. A partir daí, as inclinações das respectivas retas v x t que descrevem as velocidades dos dardos I e II como função do tempo, a partir do instante que eles saem dos canos dos brinquedos, são idênticos, porque ambos estão igualmente sujeitos à mesma aceleração da gravidade.</p>	Mantido
42/I 35/II 36/III	E	<p>Os três recipientes contém água pura <u>no mesmo</u> nível. O peso dos objetos que flutuam na água é igual (em módulo) ao peso da quantidade d'água que foi deslocado.</p> <p>Sendo assim $P_I = P_{II} = P_{III}$</p>	Mantido
52/I 52/II 52/III	B	<p>A razão entre as acelerações da gravidade na superfície dos dois planetas é dada por:</p> $\frac{g_T}{g_P} = \frac{M_T / R_T^2}{M_P / R_P^2}$ <p>onde M_T representa a massa da Terra e M_P a massa do planeta do Pequeno Príncipe. R_T e R_P representam os raios médios da Terra e do planeta do Pequeno Príncipe, respectivamente.</p> <p>Por outro lado,</p> $\frac{M_T}{M_P} = \frac{\rho_T R_T^3}{\rho_P R_P^3} \Rightarrow \frac{g_T}{g_P} = \frac{\rho_T R_T}{\rho_P R_P}$ <p>Como $\frac{g_T}{g_P} = 1 \Rightarrow \frac{\rho_P}{\rho_T} = \frac{R_T}{R_P} = 10^6$</p>	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: QUÍMICA

QUESTÃO/ ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
4/I 05/III	B	Ordem crescente de energia s, p, d, f $5d^1 = n = 5 \begin{matrix} \searrow \\ \nearrow \end{matrix} 7$ $s = 2$ <p style="text-align: center;">porém f > d</p> $4f^{14} = n = 4 \begin{matrix} \searrow \\ \nearrow \end{matrix} 7$ $s = 3$	Mantido
05/I 06/III	E	Os compostos orgânicos citados têm maior massa, logo maior ponto de ebulição.	Mantido
06/I 07/III	E	A carbonila é de fácil identificação na molécula do ac. 7-oxodesidroabiético. Observe a parte inicial oxo na nomenclatura do ácido.	Mantido
07/I 08/III	B	O 2-propanol tem ponto de ebulição maior do que o etanol.	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: HISTÓRIA

QUESTÃO/ ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
42/II 37/IV	C	A referência à segunda fase diz respeito à distinção entre a produção de José de Alencar e a de Gonçalves de Magalhães, enfatiza a questão dos elementos brasileiros e se vincula ao tema de identidade brasileira.	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: GEOGRAFIA

QUESTÃO/ ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
25/III 24/IV	A	É preciso distinguir um dos motivos que incentivaram a viagem de Colombo – considerar a forma da Terra redonda – do motivo que o induziu ao erro enfocado na questão. Trata-se da questão escalar e de um erro de percepção da dimensão real do espaço, de suas distâncias reais.	Mantido
39/III 34/IV	B	A referência ao sítio urbano explicita o terreno no qual se edifica uma cidade. No caso, a topografia acidentada dos morros exemplifica essa explicitude e está associada à localização das favelas citadas no suporte da questão (texto VIII e letra da canção “Endereço dos Bailes”)	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: MATEMÁTICA

QUESTÃO/ ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
<p>01/I 01/II 01/III 01/IV</p>	<p>D</p>	<p>(A) Falsa! Por exemplo, $\sqrt{2} \cdot \sqrt{2} = 2$.</p> <p>(B) Falsa! Por exemplo, $\sqrt{2} + (-\sqrt{2}) = 0$.</p> <p>(C) Falsa! Por exemplo, π e $\pi + \frac{1}{10}$ são números racionais e estão entre 3 e 4.</p> <p>(D) Verdadeira! Sejam a e b dois números racionais distintos. O número $c = (a + b)/2$ é racional e está entre a e b.</p> <p>(E) Falsa! Por exemplo, $-2 - (-3) = +1$.</p>	<p>MANTIDO</p>
<p>25/I 18/II 17/III 21/IV</p>	<p>B</p>	<p>A questão foi revisada e não foram encontrados erros de digitação.</p>	<p>MANTIDO</p>
<p>31/I 29/II 30/III 26/IV</p>	<p>C</p>	<p>Solução da questão:</p> $P = \log_{10}(R) = \log_{10}\left(\frac{\sigma}{10^{-2} \times 3 \times E^{-4/5} \times \Delta T}\right) = \log_{10}(\sigma) - \log_{10}(10^{-2}) - \log_{10}(3) - \log_{10}(E^{-4/5}) - \log_{10}(\Delta T).$ <p>Logo, $P = \log_{10}(\sigma) + 2 - \log_{10}(3) + \frac{4}{5}\log_{10}(E) - \log_{10}(\Delta T)$.</p>	<p>MANTIDO</p>
<p>36/I</p>	<p>C</p>	<p>Solução da questão: Considere um cubo cuja aresta mede a. Sua esfera inscrita tem, portanto, raio de medida igual a</p>	<p>MANTIDO</p>

<p>31/II 32/III 28/IV</p>		<p>$a/2$. A medida do raio da esfera circunscrita do cubo é igual a metade da medida de sua diagonal: $\sqrt{3} a/2$. Assim, a razão harmônica do cubo é igual a</p> $\frac{\frac{\sqrt{3}}{2} a}{\frac{a}{2}} = \sqrt{3}.$	
<p>50/I 50/II 50/III 50/IV</p>	<p>E</p>	<p>Os números $\frac{100}{9}$ e 11,11 não são iguais. Para verificar isto, observe que</p> $11,11 = \frac{1111}{100}.$ <p>É claro que $\frac{100}{9} \neq \frac{1111}{100}$, pois $9999 \neq 10000$. A resposta correta é $d = \frac{100}{9}$, pois d é a soma dos infinitos termos de uma progressão geométrica de razão $1/10$ e primeiro termo 10, isto é,</p> $d = \frac{10}{1 - \frac{1}{10}} = \frac{100}{9}.$	<p>MANTIDO</p>
<p>51/I 51/II 51/III 51/IV</p>	<p>A</p>	<p>A tabela mostra que o Índice de Liberdade Econômica do Brasil no ano 2000 foi de 61,1 e no ano 2001 de 61,9. Como 1% de 61,1 é 0,611 e $61,1 + 0,611 = 61,711 < 61,9$, o índice teve um aumento superior a 1% do ano de 2000 para o ano de 2001.</p>	<p>MANTIDO</p>

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: LÍNGUA INGLESA

QUESTÃO/ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
54	B	A palavra “ingeniuty” é um falso cognato, justamente significa “genialidade”, “criatividade” e não “ingenuidade”.	Mantido
55	E	O par correlato <u>not only</u> ... <u>also</u> é um recurso discursivo utilizado para enfatizar elementos de valor semelhante no texto. No caso, as duas orações que seguem <u>not only</u> e <u>also</u> destacam sim a mente criativa de Edison, mas a segunda oração não é conseqüência da primeira como a candidata sugere no seu argumento. Portanto, única resposta correta é a alternativa “E”.	Mantido
58	B	A candidata embora tenha compreendido o texto, não entendeu adequadamente a questão 58. A resposta sugerida, a opção “A” (Automaticity), não está incluída nos princípios sugeridos por M. Gelb sobre a figura de Da Vince, portanto está fora de questão. A única opção que reflete o trabalho de Da Vince e que está relacionada com a trajetórias de aprendizagem das pessoas em geral é a alternativa “B” (Demonstration), que esclarece que a aprendizagem também ocorre através de experiência pessoal, conhecimento de mundo, inerente ao processo de aprendizagem do ser humano.	Mantido

ANÁLISES DOS RECURSOS DO CONCURSO VESTIBULAR UFF 2010

Disciplina: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO/ÁREA	GABARITO OFICIAL	JUSTIFICATIVA	Resposta ao Recurso (Mantido ou alterado para a letra)
17/I 15/II 16/III 19/IV	A	A palavra “apetite” está sendo empregada em sentido conotativo, traduzindo o tamanho da competição política que envolve os personagens.	Mantido
20/I 19/II 20/III 20/III	A	O pronome “nossa” na charge inclui o leitor que acompanha os acontecimentos no Senado. A charge é feita para todo e qualquer leitor. A opção A apresenta todos os itens adequados à imagem e à pergunta, diferentemente de todas as outras opções. É clara a distinção de quadrados e retângulos no conjunto de charges.	Mantido
26/I 22/II 23/III 22/IV	E	O título de reportagem sugere, levando-se em conta a importância do conhecimento de mundo para a compreensão do texto, uma relação clara com a obra de arte da opção E , entendida na sua expressividade em sentido amplo. Nenhuma das outras opções apresenta relação com a foto e o texto da reportagem.	Mantido
30/I 28/II 29/III 25/IV	B	A resposta não pressupõe uma classificação do sujeito e sim a compreensão de que o eu lírico se vale de outra voz “dizem”, para expressar o fato.	Mantido
39/I 37/II 40/III 32/IV	C	Não se trata de uma produção de sentido vinculada a traços negativos; mas, sim, a duplicidade de identificação que se elabora nas dinâmicas das comunidades.	Mantido

44/I 39/II 41/III 35/IV	E	A referência a Deus e ao Diabo cria uma relação de dependência do eu lírico inclusive marcada linguisticamente pela estrutura “me guiam”.	Mantido
45/I 40/II 42/III 36/IV	B	A opção C não exemplifica a questão da mestiçagem enquanto um sentimento vivenciado pelo povo de forma ambígua que se expressa claramente na letra B : “Só não vai contar pra ninguém. Ta?”	Mantido
47/I 45/II 45/III 41/IV	A	A opção A apresenta a disparidade (desigualdade, dessemelhança) das visões de índios e de europeus.	Mantido