

TRANSFERÊNCIA INTERNA E EXTERNA 2012.1

Disciplina: **LÍNGUA PORTUGUESA**

QUESTÃO 05.

Situação: Recurso Improcedente

RECURSO:

O Recurso argumenta que a letra B não concorda com a ideia de que a religiosidade tenta mudar a situação, e que a mesma não tem nenhum teor político e é praticada independentemente da situação político-social do estado ao qual o indivíduo está inserido. Alega que a resposta mais coerente seria a letra A, já que burgueses e agiotas encontram vantagens nesta situação de ruína econômica. Outro recurso solicita a anulação da questão devido ao próprio texto invalidar em determinadas passagens a resposta do gabarito provisório.

JUSTIFICATIVA:

Ainda no enunciado da questão fica claro que o texto trata da situação sociocultural, econômica e política de Portugal no século 19; no decorrer do texto o autor descreve uma situação de apatia diante da situação caótica da época. No trecho "Apenas a devoção perturba o silêncio da opinião", as palavras **apenas** e **perturba** dão a entender que a devoção/religiosidade tenta mudar a situação, tenta quebrar uma rotina com *padre-nossos* maquinais, o que também é ratificado pela informação de que a opinião silencia-se diante dos fatos.

Não procede a possibilidade de anulação da questão em razão de a alternativa A ser coerente com o adjetivo **alegre** presente no título do texto, vez que a situação descrita, em nenhum momento, permite inferir tratar-se de alegria, assim, o adjetivo em questão fora empregado apenas como ironia.

Assim, a banca ratifica a alternativa B como sendo a única coerente com o texto como solicitou o enunciado da questão.

Disciplina: **FÍSICA**

QUESTÃO 20.

Situação: Recurso Improcedente

RECURSO:

O Recurso argumenta que a questão não apresenta dados suficientes para avaliar as assertivas I e III. Especificamente, questiona a falta de valores das áreas das superfícies (assertiva I) e a não determinação sobre a força a ser considerada na avaliação da assertiva III.

JUSTIFICATIVA:

A questão apresenta dados suficientes para avaliar todas as assertivas. Abaixo apresentam-se as avaliações das assertivas citadas no recurso:

I) Como o perfil AB apresenta uma maior distância a ser percorrida pelo fluido na face superior (curva), quando se compara à face inferior, o fluido (ar) considerado incompressível (conforme o currículo do ensino médio) deve ter maior velocidade ao passar pela face superior do que ao passar pela face inferior. A equação de Bernoulli implica que a pressão na face em que o fluido passa com maior velocidade é menor do que a pressão na face em que o fluido passa com menor velocidade. Assim:

$$P_S > P_I \text{ pois } v_S > v_I.$$

Onde:

P_S : Pressão na face superior;

P_I : Pressão na face inferior;

v_S : Velocidade do ar na face superior;

v_I : Velocidade do ar na face inferior.

Conforme demonstrado acima, as informações apresentadas no texto e na figura da questão, com relação às velocidades fica comprovado que a assertiva I é verdadeira.

III) A extremidade 1 do bumerangue possui velocidade

$$v_1 = V_T + v_{1T}.$$

Onde:

V_T : Velocidade de translação do bumerangue;

v_{1T} : Velocidade linear da extremidade 1.

A extremidade 2 do bumerangue possui velocidade

$$v_2 = V_T + v_{2T}.$$

Onde:

V_T : Velocidade de translação do bumerangue;

v_{2T} : Velocidade linear da extremidade 2.

Como o bumerangue é um corpo rígido, as velocidades v_{1T} e v_{2T} são iguais em módulo. Assim, conclui-se que

$$v_1 = V_T + v_{1T} > v_2 = V_T + v_{2T}$$

Pela equação de Bernoulli a diferença de pressão entre as faces superior e inferior de cada extremidade é

$$P_{1S} - P_{1I} < 0$$

$$P_{2S} - P_{2I} < 0$$

Devido à $v_1 > v_2$

$$|P_{1S} - P_{1I}| > |P_{2S} - P_{2I}|$$

Logo em cada unidade de área nas extremidades 1 e 2 devemos ter a relação entre os módulos das forças resultantes entre as faces de cada extremidade

$$F_1 > F_2$$

Conforme demonstrado acima, as informações apresentadas no texto e na figura da questão, com relação às velocidades fica comprovado que a assertiva III é verdadeira.

Referência Bibliográfica:

BONJORNO, JOSE ROBERTO; RAMOS, CLINTON MARCICO, FÍSICA - VOL. ÚNICO - Ensino Médio - 2º ano, editora FTD (2011).

Disciplina: **BIOLOGIA**

QUESTÃO 34.

Situação: Recurso Improcedente

RECURSO:

O Recurso argumenta que a questão tem duas alternativas corretas (A e B) dizendo que as enzimas que atuam nos neurotransmissores podem tanto inibi-los quanto ativá-los.

JUSTIFICATIVA:

O questionamento do recurso não procede. Conforme literatura específica da área de neurofisiologia os mediadores químicos ou neurotransmissores são sintetizados, armazenados e liberados pelos neurônios pré-sinápticos na fenda sináptica com a chegada do impulso, os mesmos possuem receptores pós-sinápticos cuja ativação causa potenciais pós-sináptico (excitatórios ou inibitórios). Os neurotransmissores excitados não podem permanecer ligados aos receptores permanentemente. O sistema de recepção precisa voltar rapidamente ao seu estado de repouso, prontificando-se para receber novas mensagens. Há três maneiras de **inativar** os mediadores químicos: **a)** difusão lateral; **b) degradação enzimática** e **c)** recaptação pela membrana pré-sináptica via proteínas específicas de transporte. Sendo assim, as enzimas liberadas na fenda sináptica apresentam a função de degradar os mediadores químicos da fenda e com isto elas limitam a ação dos mediadores, pois os mesmos vão sendo retirados.

Portanto, a alternativa **"A"** é correta, uma vez que a degradação enzimática não atuará ativando, nem aumentando, nem continuando a ação dos neurotransmissores, nem impedindo a sua ação, pois para isto as enzimas deveriam associar-se aos receptores de membrana específico de cada mediador químico, e isto não ocorre.

Referência Bibliográfica:

NISHIDA, Silvia M. **Mecanismos de Comunicação entre os Neurônios e dos Neurônios com os Órgãos Efetuadores.**

Apostila – Sinapse: Curso de Fisiologia. Ciclo de Neurofisiologia. 2007