COMENTÁRIOS ACERCA DAS QUESTÕES

SSA 1 e SSA 2

Sistema Seriado de Avaliação (Fase 1)

Língua Portuguesa

SSA 1 – Questão 2 – Item I

Como afirmado no item I da Questão 2, a cena descrita do filme *O predador* realmente se encontra no primeiro período do parágrafo referido (“A presença do caçador alienígena à espreita na floresta no filme "O Predador" parece longe da realidade”).

O gabarito fica mantido na alternativa B.

SSA 1 – Questão 7

Como afirmado na alternativa B, o fato motivador do texto é o achado de 17 espécies de aranhas caçadoras de insetos. A relação do achado com o filme é posterior a esse achado, funcionando como recurso intertextual para a construção do texto e não, como seu fator motivador.

O gabarito fica mantido na alternativa B.

SSA 1 – Questão 10

No poema de Gregório de Matos, o eu lírico é tomado pelo sentimento de redenção. No entanto, o eu lírico deixa transparecer que seu pecado não foi voluntário, isto é, a assunção do pecado pelo eu lírico é uma forma de não admissão de sua condição de pecador consciente.

O gabarito fica mantido na alternativa D.

Matemática

SSA 1 - Questão 13

(I) É falsa, pois **quarenta e dois** alunos levam mais de 30 minutos para chegarem à escola e não, **sessenta** como indica a afirmativa.

(II) É falsa, pois **95%** dos alunos gastam até 1 hora para chegar à escola e não, **90%** como indicado na afirmativa.
(III) É verdadeira, pois o tempo médio é igual à média ponderada, ou seja, 3 170/80 = 39,62 ou aproximadamente 40 minutos.

Portanto, a resposta correta é, de fato, a alternativa **B**.

SSA 1 - Questão 17

A altura h de uma face lateral é dada por: $h^2 = 9^2 - 3^2 \Rightarrow h = 72$.
A altura H da pirâmide é dada por: $H^2 = h^2 - 3^2 \Rightarrow H^2 = 63 \Rightarrow H = \sqrt{63} = 3\sqrt{7}$
E o volume V da pirâmide será:
$V = \frac{B \times H}{3} = \frac{6^2 \times 3\sqrt{7}}{3} = 36\sqrt{7}\ cm^3$
É importante não confundir a altura da pirâmide com a altura do triângulo que forma a sua face.
Portanto, a resposta correta é $36\sqrt{7}\ cm^3$, ou seja, alternativa **E.**

SSA 1 - Questão 22

A questão aborda conteúdos do tópico 2 do programa, apresentado no Manual do Candidato, Álgebra e Funções: Função Afim e Função Quadrática.

Por isso, a banca mantém o item cuja resposta correta é a alternativa **C**.

Física

SSA 1 - Questão 23

Solução:

Watrito = - fd = - µmgd = - 0,5 x 100 x 100 x 10^3 = - 5 x 106 J = - 5 M J, verificando que nas alternativas não existe o sinal negativo, logo o candidato deveria considerar o módulo do trabalho realizado pela força de atrito e não outro qualquer valor.

Gabarito Mantido: Alternativa B

SSA 1- Questão 24

Solução:

qi = qf → (100)vi = (100-2.0,5)vf → vf = 1,01 vi

Gabarito Mantido: Alternativa E

SSA 1- Questão 28

Já houve a troca do gabarito para a alternativa A.

SSA 1- Questão 29

O assunto abordado na questão atende ao programa no que se refere ao item cinemática, movimento no plano.

Gabarito Mantido: D

Biologia

SSA 1- Questão 6

O item III que versa sobre os carotenoides, afirmando que estes são pigmentos acessórios que absorvem luz nas faixas do vermelho a verde, refletindo a cor amarela, está incorreto.

Mudar gabarito da alternativa D para alternativa A.

Química

SSA 1- Questão 14

A questão contempla o item 1 – Materiais, suas propriedades e usos - do edital. O texto afirma que a "loló" é uma solução volátil. Portanto, uma mistura homogênea. Por outro lado, o clorofórmio não forma interação de hidrogênio.

Manter o gabarito na alternativa C

SSA 1- Questão 18

A questão contempla o item 1 – Materiais, suas propriedades e usos (1.9 propriedades e aplicações de substâncias moleculares e iônicas) - do edital. A questão solicita que se indique o ingrediente constituído, predominantemente, por uma substância, fato declarado na alternativa B.

Manter o gabarito na alternativa B.

SSA 1- Questão 20

A questão contempla o item 1 – Materiais, suas propriedades e usos (1.8 ligação química) - do edital. Nela existe a apresentação de um modelo de ligação química que está associado à

ligação metálica. Dos segmentos de texto apresentados, o único que faz menção a um metal é a letra E. Não há outro. Além disso, desde o ano de 2005, o Banco Central do Brasil deixou de produzir cédulas de R$ 1,00, fazendo com que um troco de R$ 1,00 seja administrado com o uso de moedas em quase todas as transações comerciais, como a descrita na questão. Porém, de acordo com o modelo de ligação fornecido, apenas a letra E traz essa associação.

Manter o gabarito na alternativa E

História

SSA 1- Questão 22

A presença dos vestígios de povos caçadores no litoral é apresentada por vários arqueólogos, como Gabriela Martin e Andre Prous.

Manter o gabarito na alternativa B.

SSA 1- Questão 27

O uso de óculos, como os utilizamos hoje, vem do medievo; já o telescópio é fruto de estudos iniciais de Galileu no século XVII, fora cronologicamente do período medieval.

Manter o gabarito na alternativa E.

Geografia

SSA 1- Questão 37

A questão foi elaborada, segundo a Taxionomia de Bloom, no nível de conhecimento, encontrando-se inserida nos conteúdos exigidos no Edital do Concurso.

A Terra gira em torno do Sol, realizando o movimento de Translação. Contudo, para nós que estamos situados sobre a superfície do planeta, o Sol aparentemente é que se desloca, durante o ano, em torno da Terra, no plano da Eclíptica. A afirmativa é muito clara com relação a esse assunto: “o Sol, em seu movimento aparente anual em torno da Terra, estava atravessando a linha do Equador.” Movimento aparente não significa movimento real! A quase totalidade dos livros didáticos mais elementares de Geografia refere-se ao “movimento aparente anual do Sol em torno da Terra: “Nessa marcha aparente anual em torno da Terra, o Sol atravessa a linha do Equador geográfico duas vezes ao ano; são os equinócios.”

O gabarito deve ser mantido na alternativa C

Sociologia

SSA 1- Questão 41

Primeiramente, é importante ressaltar que a questão está bastante clara quanto ao comando: Assinalar a alternativa correta quanto ao surgimento da Sociologia. A contestação ao gabarito afirma que a alternativa [A] também responde a questão, pois estão contidas as revoluções francesa e inglesa. Todavia, a revolução inglesa ocorreu no século XVII, que não constituiu fator primordial para o surgimento da Sociologia. Isso já denota um erro de localização histórica.
Depois de uma leitura atenta, percebe-se que a alternativa faz referência aos movimentos operários das mineradoras inglesas, que ocorreram em 1985, em decorrência de reivindicações trabalhistas durante o governo de Margareth Thatcher, a dama de ferro do liberalismo.
Diante disso, a letra [A] não pode responder a questão. De acordo com Carlos Benedito Martins (2006), o século XVIII testemunhou transformações econômicas e culturais que levaram ao surgimento de uma ciência que tentava compreender as relações entre as pessoas nesse contexto, e, historicamente, ocorreram, durante revoluções que impulsionaram esse fenômeno: a Revolução Francesa (apresentada na alternativa A) e a Revolução Industrial (não referida nessa alternativa).

O gabarito deve ser mantido na alternativa B.

SSA 1- Questão 45

Segundo Pérsio Santos de Oliveira (2003, p. 32 – grifo meu), *processos sociais são as diversas maneiras* **(situações)** *pelas quais os indivíduos e os grupos atuam uns com os outros, a forma como os indivíduos se relacionam e estabelecem relações sociais.* Diante disso, identificam-se dois tipos de processos sociais: os associativos e dissociativos.
Então, dizer que processos sociais não são situações sociais significa não aceitar que os fenômenos de interação entre os indivíduos possam ser compreendidos numa perspectiva sociológica. E aqui não é um espaço de debate acadêmico de discussão epistemológica.
A questão faz referência a um tipo específico de processo social fundamental ao homem, ou seja, ele é importante para caracterizar o homem como um ser social e cultural, e é por meio desse processo que os sujeitos compartilham diferentes aspectos
dinâmicos das relações sociais (sentimentos, ideias, opiniões, atitudes, etc.). Em nenhum momento, a questão se refere à característica fundamental do CONFLITO como processo social: eliminação de obstáculos levantados por outra pessoa que impeça um indivíduo atingir seus objetivos, surgindo a hostilidade que leva ao confronto direto. É interessante verificar o argumento de Lakatos e Marconi (2009)4, que define o conflito social como processo social. Já o conceito de cooperação social (resposta divulgado pela Comissão) é a alternativa que responde corretamente a questão, pois, de acordo com teóricos da sociologia, esse processo social se caracteriza pela socialização, compartilhamento de estratégias para atingir objetivos específicos do grupo, tendo como base o numeroso e complexo conjunto de interesses que envolvem as interações. Nessas condições, a Banca Examinadora resolve INDEFERIR o pedido de anulação da questão, pois teoricamente a questão não apresenta nenhum erro conceitual.

Manter o gabarito na alternativa D

Sistema Seriado de Avaliação (Fase 2)

Língua Portuguesa

SSA 2 – Questão 1 – Item III

As aspas realmente promovem a delimitação de diferentes vozes no texto, conforme é afirmado na Questão 1. Precisamente, no 2º parágrafo do tópico "Mutação Protetora", as aspas delimitam a voz de KáriStefánsson, presidente da deCODE e cientista coordenador do estudo, distinguindo-a da voz do jornalista da Folha (autor do texto).

O gabarito deve ser mantido na alternativa A

SSA 2 – Questão 9

A leitura é uma atividade transitiva. O leitor é um sujeito agente na leitura. Nesse sentido, não existe o fenômeno da leitura sem o leitor. Tanto em Memórias Póstumas de Brás Cubas (1881) quanto em Dom Casmurro (1899), Machado de Assis evidencia sua compreensão sobre a importância do leitor para o processo de significação da leitura. Nesse sentido, dizer que o leitor pode "tomar partido" é simplesmente ratificar aquilo que parecer ser, desde todo o sempre, um tópico central no projeto ficcional machadiano.

Manter o gabarito na alternativa E.

SSA 2 – Questão 11

O escritor Machado de Assis é um dos mais expressivos representantes da literatura brasileira como um todo. Suas obras literárias têm importância incomensurável para a cultura do Brasil. Nesse sentido, dizê-lo **exímio** representante das fases das quais cronologicamente ele fez parte é simplesmente ser justo com o seu talento e sua relevância.

Livros, como *Ressurreição* (1872); *A mão e a luva* (1874); *Helena* (1876); *Iaiá Garcia* (1878), são obras que marcam a fase romântica do Bruxo do Cosme Velho. Todos os livros citados são **exímios** representantes da literatura machadiana.

Manter o gabarito na alternativa D.

SSA 2 – Questão 12

Considerando que, de fato, houve problema gráfico na apresentação do poema "Língua Portuguesa" e considerando que tal problema pode, de certo modo, ter afetado a

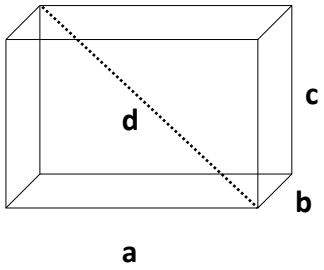
compreensão do leitor em relação ao que se solicitou, a banca, em respeito aos leitores realizadores da prova do SSA2, entende, por bem, ANULAR a Questão de número 12.

Matemática

SSA 2 - Questão 16

Sendo a, b e c as dimensões do paralelepípedo, temos que, em relação às diagonais de suas faces e às medidas dos lados, podemos escrever as equações seguintes:

- $b^2 + c^2 = (4\sqrt{2})^2 = 32$ (I)
- $a^2 + c^2 = 15^2 = 225$ (II)
- $a^2 + b^2 = 9^2 = 81$ (III)



Fazendo I + II + III, temos que: $2.(a^2 + b^2 + c^2) = 338 \Rightarrow a^2 + b^2 + c^2 = 169$.
A diagonal d do paralelepípedo é dada por:

$d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2} = \sqrt{169} = 13$.

Parece-nos importante destacar que a existência ou não de tal paralelepípedo não faz parte da questão. Portanto, a resposta é 13.

Manter gabarito na alternativa **C**

Física

SSA 2- Questão 23

Solução: O espelho convexo divergiria mais os raios solares pela sua forma geométrica.

Manter gabarito na alternativa B

SSA 2- Questão 24

A Banca mantém o gabarito, uma vez que o assunto abordado pertence ao programa de física para o SSA 2.

Gabarito mantido na alternativa A

SSA 2- Questão 26

Já houve a troca do gabarito para a alternativa E.

SSA 2- Questão 28

Já houve a troca do gabarito para a alternativa B.

SSA 2- Questão 32

Já houve a troca do gabarito para a alternativa D.

Biologia

SSA 2- Questão 1

Apesar de a resposta D citar o reino Mineral, reforça a sistematização da natureza, classificando as espécies em diferentes reinos e mais cinco categorias, sendo essa, portanto, a classificação binomial.

Manter gabarito na alternativa D

SSA 2- Questão 02

A questão 02/Biologia pedia para se observar uma charge na qual uma bactéria oferece parte de seu DNA, contendo um gene de resistência, a penicilina, à outra bactéria.
A alternativa E não poderia ser utilizada para corroborar a análise visual, pois, no processo de transformação, os fragmentos estão disponíveis no ambiente, em geral, por causa da morte celular. Na charge, a bactéria segura o DNA para poder efetuar a transferência de material genético.
A alternativa correta é a letra B, em que a bactéria viva (doadora) irá transferir seu material por meio de contato (recombinação por conjugação) com a outra bactéria viva (receptora).

Gabarito Mantido na alternativa B

SSA 2- Questão 04

Apesar de o enunciado citar planta verde para exemplificar o tipo de reprodução, a questão se refere ao tema e não ao grupo de seres vivos denominado “plantas verdes”.

Manter gabarito na alternativa B.

SSA 2- Questão 09

A alternativa correta afirma que a glândula 2, a tireoide, é regulada pela glândula 1, a hipófise, que atua no organismo humano através dos hormônios T3, T4 e calcitonina. Ou seja, a questão afirma que a tireoide atua no organismo através dos 3 hormônios, o que está correto, e que sofre um processo de regulação através da hipófise, o que está correto.

Gabarito mantido na alternativa A.

SSA 2- Questão 10

A questão 10/Biologia trata da fala de jovens em relação ao que eles compreendem sobre o álcool.

De acordo com os dados de Brasil (2010), da serie-por-dentro-do-assunto/drogas-cartilha-alcool-e-jovens "Os homens, em geral, pesam bem mais que as mulheres. Enquanto um jovem do sexo masculino pesa em média 75kg, uma jovem pesa em torno de 55 kg.• Em média, a proporção de água corporal de um homem (55-65%) é maior que a de uma mulher (45-55%). Quanto mais água corporal, maior a diluição do álcool. Os níveis de uma enzima do estômago, que auxilia no metabolismo do álcool (desidrogenase do álcool), são de 70% a 80% mais elevados nos homens do que nas mulheres. Isso faz com que as mulheres sejam muito mais vulneráveis do que os homens a desenvolver cirrose hepática e a ficar perturbadas cognitivamente com o álcool. As alterações hormonais também afetam o nível de álcool no sangue (alcoolemia). Estudos mostraram que as mulheres ficam intoxicadas por tempo mais longo no período que vai de uma semana antes da menstruação a uma semana depois do seu início."

O alcoolismo é um tema transversal e está disponível não apenas nos livros didáticos como também na mídia. A fala de Maria é a única que está correta. É de senso comum saber que mulheres são menos tolerantes ao álcool do que os homens. A questão enzimática, apenas fornece o suporte para a informação (letra **D**).

Por sua vez, a fala de José "**Quanto mais** uma pessoa **bebe**, mais relaxada e alegre irá ficar" não está correta, pois os efeitos das bebidas alcoólicas acontecem em duas fases (letra A). Na primeira, o álcool age como um estimulante, trazendo desinibição e euforia. Mas na segunda fase "...mas à medida que as doses vão aumentando e o tempo vai correndo, passa-se à segunda fase, na qual começam a surgir os efeitos depressores do álcool, levando à diminuição da coordenação motora, dos reflexos e deixando a pessoa sonolenta." "....Vale lembrar ainda que, quanto mais se beber, maior será o cansaço. Quanto mais alta a concentração de álcool no sangue (chamada de alcoolemia), mais a bebida atua como depressora e não como estimulante. Nesse caso, portanto, agir com moderação é menos arriscado e mais divertido." (Brasil, 2010). Assim, quanto mais se beber, maior a chance de entrar na segunda fase e amargar os seus efeitos.

Referência

Brasil. 2010 - Presidência da República. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas Drogas: cartilha álcool e jovens / Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. - Brasília: Presidência da República, Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2010. 40 p.: il. - (Série Por dentro do assunto). Conteúdo e texto original de Beatriz H. Carlini. Adaptação para esta edição: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. 2 edição disponível em : http://www.brasil.gov.br/enfrentandoocrack/publicacoes/material-informativo/serie-por-dentro-do-assunto/drogas-cartilha-alcool-e-jovens/view

Gabarito mantido na alternativa D

Química

SSA 2- Questão 12

A questão contempla os itens **2.2 – solubilidade** e **4.6 – solubilidade dos sais** do edital. A única afirmação correta é a III, pois o processo de desmineralização visa reduzir a dureza da água, diminuindo o teor de carbonatos e sulfatos de cálcio e magnésio. A afirmação II está incorreta, porque trata de solventes orgânicos e de osmose, enquanto o processo de desmineralização é um tratamento típico de águas industriais.

Manter gabarito na alternativa C

SSA 2- Questão 15

A questão contempla o item **5.2 – transformações químicas e velocidade de reação** - do edital. Considerando que a meia-vida do medicamento é igual a 20 horas, tem-se que 120 horas corresponde a seis períodos de meia-vida. Portanto, a massa deste ainda presente é igual a ($40{,}0\ mg \div 2^6$), ou seja, 625 µg.

A resposta correta é a alternativa A.

O candidato afirma que o termo 'meia-vida' faz parte de radioatividade e não está contido no conteúdo programático. O conceito de meia-vida é essencialmente desenvolvido e estudado em cinética química (velocidade de reação) e também aplicado às transformações nucleares. Portanto, esse conceito é parte integrante do conteúdo trabalhado no 2º ano do Ensino Médio e contido no item 5.2 do edital.

Manter gabarito na letra A.

SSA 2- Questão 17

A questão contempla os itens **2.3. Concentração das soluções** e **3. Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções** do edital. A resposta correta é aquela na qual as duas soluções têm a mesma fração molar. Essa condição é observada na letra A.

Manter gabarito na alternativa A.

História

SSA 2 - Questão 28

O Positivismo não determinava elementos de diferenciação racial, mas sim de caráter intelectual. Por isso, não podemos associar o ideário positivista às teorias raciais do século XIX. A partir desse fato, a banca mantém o gabarito na alternativa C.

SSA 2- Questão 30

A representação visual da República como uma mulher vem da tradição francesa implantada pela Revolução de 1789, por meio da figura de Marianne, uma mulher usando um barrete

frígio. No que tange ao item IV, o regime presidencialista não se define pela escolha do governante por voto popular, vide o exemplo da ditadura civil-militar brasileira (1964-1985). Tendo em vista essa realidade, a banca mantém o gabarito na alternativa C.

Geografia

SSA 2- Questão 38

A contestação afirma que *"é impossível concluir uma alternativa concreta, já que 1, 2, 4e 5 estão corretas".* As únicas afirmativas que estão corretas são as de número 1 e 2. A afirmativa 1 é correta, uma vez que a taxa populacional urbana relacionada ao aumento de pessoas nas cidades contíguas às regiões metropolitanas vem crescendo nos últimos anos, conforme dados do IPEA. A afirmativa 2 é correta, porque a oferta de empregos concentrada territorialmente nas cidades centrais é a principal condutora da mobilidade diária de milhares de trabalhadores residentes nas regiões metropolitanas brasileiras. O argumento contestatório não procede, pois a alternativa 4 não está correta, haja vista que os sistemas de transporte metroferroviários não estão sob a responsabilidade de gestão **apenas** dos municípios que compõem as Regiões Metropolitanas brasileiras, e **não** isentam os investimentos do governo federal em sistemas de mobilidade. Ademais, a alternativa 5 também não está correta, pois houve um significativo **aumento** na mobilidade urbana, constatado diariamente nas médias e grandes cidades.

Manter o gabarito na alternativa A.

Filosofia

SSA 2 -Questão 39

O item II da questão 39 é falso, conforme determina a proposição do gabarito divulgado. Ora, dizer que "a gênese da filosofia se encontra no simples sentimento de curiosidade e admiração" é se equivocar quanto ao espírito de rigor do pensar filosófico, o qual requer, justamente, que a gênese da filosofia não esteja, pois, no simples sentimento de curiosidade e admiração, comum ao pensamento ingênuo e pré-reflexivo.

Manter gabarito na alternativa D.

SSA 2 - Questão 43

O item III da questão 43 é falso, conforme determina a proposição do gabarito divulgado. O conceito de política engloba as dimensões pública e privada, porém "com relação ao problema político-social", o conceito de política não se deve à separação entre o público e o privado. Trata-se, aqui, do conceito de política e não da invenção da política.

Manter gabarito na alternativa B.

Sociologia

SSA 2 – questão - 42

Percebe-se, no argumento desse recurso, uma falha de interpretação das alternativas. Na alternativa [A] que foi o gabarito oficial apresentado pela Comissão, o termo DESCONTENTAMENTO é considerado uma pré-condição para o surgimento do movimento social sugerido na questão, pois a expressão significa uma INSATISFAÇÃO das pessoas que se encontram em condições materiais de sobrevivência semelhantes, com relação à estrutura e desigualdade sociais. Sendo assim,
Descontentamento não pode ser considerado **pós-condição**. Ninguém fica descontente (insatisfeito) com as condições sociais depois que organizou um movimento social. A insatisfação é uma PRÉ-CONDIÇÃO (motivação) para o surgimento de organizações sociais.
No entanto, a alternativa [B] que foi a resposta do requerente só responde, em parte, a questão, pois IDEOLOGIA é uma pré-condição para o surgimento desse movimento social. Essa pode ser considerada um elemento constitutivo do movimento social, de acordo com Tomazi (1993)2. Todavia, na leitura completa da alternativa, nota-se um erro que deve ser levado em consideração na resposta correta. Vejamos a alternativa na íntegra:

B) Ideologia, que motiva os indivíduos a se unirem, fundamentados em uma visão de mundo que objetiva transferir todos os recursos dos donos de terra para o grupo, deixando-os nas mesmas condições em que o grupo se encontrava.

Onde se diz: *"Ideologia, que motiva os indivíduos a se unirem, fundamentados em uma visão de mundo que objetiva transferir os recursos dos donos de terra para grupo",* faz uma referência direta à pré-condição para o fortalecimento do movimento reivindicatório. Mas, em: *"deixando-os nas mesmas condições em que o grupo se encontra"* fere os objetivos (projetos) do grupo social em questão. Para conferir, é importante verificar o site oficial do movimento: <http://www.mst.org.br/node/7703>.

Manter o gabarito na alternativa A.