



CONCURSO DE ADMISSÃO



QUESTÕES DE 1 A 15 PORTUGUÊS

LEIA OS TEXTOS A SEGUIR E UTILIZE-OS PARA SOLUÇÃO DAS QUESTÕES PROPOSTAS. OBSERVE QUE, NO TEXTO 2, OS NÚMEROS ENTRE PARÊNTESES CORRESPONDEM, RESPECTIVAMENTE, ÀS LACUNAS A SEREM PREENCHIDAS E QUE CONSTITUEM RESPOSTA À 4ª QUESTÃO.

Texto 1

A QUÍMICA EM NOSSAS VIDAS

Carlos Corrêa

Há a ideia generalizada de que o que é natural é bom e o que é sintético, o que resulta da ação do homem, é mau. Não vou citar os terremotos, tsunamis e tempestades, tudo natural, que não têm nada de bom, mas certas substâncias naturais muito más, como as toxinas produzidas naturalmente por certas bactérias e os vírus, todos tão na moda nestes últimos tempos. Dentre os maiores venenos que existem, seis são naturais. Só o sarin (gás dos nervos) e as dioxinas é que são de origem sintética.

Muitos alimentos contêm substâncias naturais que podem causar doenças, como por exemplo o isocianato de alila (alho, mostarda) que pode originar tumores, o benzopireno (defumados, churrascos) causador de câncer do estômago, os cianetos (amêndoas amargas, mandioca) que são tóxicos, as hidrazinas (cogumelos) que são cancerígenas, a saxtoxina (marisco) e a tetrodotoxina (peixe estragado) que causam paralisia e morte, certos taninos (café, cacau) causadores de câncer do esôfago e da boca e muitos outros.

A má imagem da Química resulta da sua má utilização e deve-se particularmente à dispersão de resíduos no ambiente (que levam ao aquecimento global e mudanças climáticas, ao buraco da camada de ozônio e à contaminação das águas e solos) e à utilização de aditivos alimentares e pesticidas.

Muitos desses males são o resultado da pouca educação dos cidadãos. Quem separa e compacta o lixo? Quem entrega nas farmácias os medicamentos que se encontram fora do prazo de validade? Quem trata os efluentes dos currais e das pocilgas? Quem deixa toda a espécie de lixo nas areias das nossas praias e matas? Quem usa e abusa do automóvel? Quem berra contra as queimadas mas enche a sala de fumaça, intoxicando toda a família? Quem não admira o fogo de artifício, que enche a atmosfera e as águas de metais pesados?

Há o hábito de utilizar a expressão “substância química” para designar substâncias sintetizadas, imprimindo-lhes um ar perverso, de substância maldita. Há tempos passou na TV um anúncio destinado a combater o uso do tabaco que dizia: “... o fumo do tabaco contém mais de 4000 substâncias químicas tóxicas, irritantes e cancerígenas...”. Bastaria referir “substâncias”, mas teve de aparecer o qualificativo “químicas” para lhes dar um ar mais tenebroso. Todas as substâncias, naturais ou de síntese, são “substâncias químicas”! Todas as substâncias, naturais ou de síntese, podem ser prejudiciais à saúde! Tudo depende da dose.

Qualquer dia aparecerá uma notícia na TV referindo, logo a seguir às notícias dos dirigentes e jogadores de futebol, que “A água, substância com a fórmula molecular H_2O , foi a substância química responsável por muitas mortes nas nossas praias”... por falta de cuidado! Porque os Químicos determinaram as estruturas e propriedades dessas substâncias, haverá razão para lhes chamar “substâncias químicas”? Estamos sendo envenenados pelas muitas “substâncias químicas” que invadem as nossas vidas?

A ideia de que o câncer está aumentando devido a essas “substâncias químicas” é desmentida pelas estatísticas sobre o assunto, à exceção do fumo do tabaco, que é a maior causa de aumento do câncer do pulmão e das vias respiratórias. O aumento da longevidade acarreta necessariamente um aumento do número de cânceres. Curiosamente, o tabaco é natural e essas 4000 substâncias tóxicas, irritantes e cancerígenas resultam da queima das folhas do tabaco. A reação de combustão não foi inventada pelos químicos; vem da idade da pedra, quando o homem descobriu o fogo.

O número de cânceres das vias respiratórias na mulher só começou a crescer em meados dos anos 60, com a emancipação da mulher e o subsequente uso do cigarro. É o tipo de câncer responsável pelo maior número de mortes nos Estados Unidos. Não é verdade que as substâncias de síntese (as “substâncias químicas”) sejam uma causa importante de câncer; isso sucede somente quando há exposição a altas doses. As maiores causas de câncer são o cigarro, o excesso de álcool, certas viroses, inflamações crônicas e problemas hormonais. A melhor defesa é uma dieta rica em frutos e vegetais.

Há alguns anos, metade das substâncias testadas (naturais e sintéticas) em roedores deram resultado positivo em alguns testes de carcinogenicidade. Muitos alimentos contêm substâncias naturais que dão resultado positivo, como é o caso do café torrado, embora esse resultado não possa ser diretamente relacionado ao aparecimento de um câncer, pois apenas a presença de doses muito elevadas das substâncias pode justificar tal relação.

Embora um estudo realizado por Michael Shechter, do Instituto do Coração de Sheba, Israel, mostrasse que a cafeína do café tem propriedades antioxidantes, atuando no combate a radicais livres, diminuindo o risco de doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, a verdade é que, há meia dúzia de anos, só 3% dos compostos existentes no café tinham sido testados. Das trinta substâncias testadas no café torrado, vinte e uma eram cancerígenas em roedores e faltava testar cerca de um milhão! Vamos deixar de tomar café? Certamente que não. O que sucede é que a Química é hoje capaz de detectar e caracterizar quantidades minúsculas de substâncias, o que não sucedia no passado. Como se disse, o veneno está na dose e essas substâncias estão presentes em concentrações demasiado pequenas para causar danos.

Diante do que se sabe das substâncias analisadas até aqui, todos concordam que o importante é consumir abundantes quantidades de frutos e vegetais. Isso compensa inclusive riscos associados à possível presença de pequenas quantidades de pesticidas.

CORRÊA, Carlos. A Química em nossas vidas. Disponível em:
<<http://www.cienciahoje.pt/index.php?oid=49746&op=all>>. Acesso em 17 Abr 2015. (Texto adaptado)

Texto 2

CONSUMIDORES COM MAIS ACESSO À INFORMAÇÃO QUESTIONAM A VERDADE QUE LHES É VENDIDA

Ênio Rodrigo

Se você é mulher, talvez já tenha observado com mais atenção como a publicidade de produtos de beleza, especialmente os voltados a tratamentos de rejuvenescimento, usualmente possuem novíssimos "componentes anti-idade" e "micro-cápsulas" que ajudam "a sua pele a ter mais firmeza em oito dias", por exemplo, ou mesmo que determinados organismos "vivos" (mesmo depois de

envazados, transportados e acondicionados em prateleiras com pouco controle de temperatura) fervilham aos milhões dentro de um vasilhame esperando para serem ingeridos ajudando a regular sua flora intestinal. Homens, crianças, e todo tipo de público também não estão fora do alcance desse discurso que utiliza um recurso cada vez mais presente na publicidade: a ciência e a tecnologia como argumento de venda.

Silvania Sousa do Nascimento, doutora em didática da ciência e tecnologia pela Universidade Paris VI e professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), enxerga nesse processo um resquício da visão positivista, na qual a ciência pode ser entendida como verdade absoluta. "A visão de que a ciência é a baliza ética da verdade e o mito do cientista como gênio criador é amplamente difundida, mas entra, cada vez mais, em atrito com a realidade, principalmente em uma sociedade informacional, como (1) nossa", acrescenta.

Para entender esse processo numa sociedade pautada na dinâmica da informação, Ricardo Cavallini, consultor corporativo e autor do livro *O marketing depois de amanhã* (Universo dos Livros, 2007), afirma que, primeiramente, devemos repensar a noção de público específico ou senso comum. "Essas categorizações estão sendo postas de lado. A publicidade contemporânea trata com pessoas e elas têm cada vez mais acesso (2) informação e é assim que vejo a comunicação: com fronteiras menos marcadas e deixando de lado o paradigma de que o público é passivo", acredita. Silvania concorda e diz que a sociedade começa (3) perceber que a verdade suprema é estanque, não condiz com o dia-a-dia. "Ao se depararem com uma informação, as pessoas começam a pesquisar e isso as aproxima do fazer científico, ou seja, de que a verdade é questionável", enfatiza.

Para a professora da UFMG, isso cria o "jornalista contínuo", um indivíduo que põe a verdade à prova o tempo todo. "A noção de ciência atual é a de verdade em construção, ou seja, de que determinados produtos ou processos imediatamente anteriores à ação atual, são defasados".

Cavallini considera que (4) três linhas de pensamento possíveis que poderiam explicar a utilização do recurso da imagem científica para vender: a quantidade de informação que a ciência pode agregar a um produto; o quanto essa informação pode ser usada como diferencial na concorrência entre produtos similares; e a ciência como um selo de qualidade ou garantia. Ele cita o caso dos chamados produtos "verdes", associados a determinadas características com viés ecológico ou produtos que precisam de algum tipo de "auditoria" para comprovarem seu discurso. "Na mídia, a ciência entra como mecanismo de validação, criando uma marca de avanço tecnológico, mesmo que por pouquíssimo tempo", finaliza Silvania.

O fascínio por determinados temas científicos segue a lógica da saturação do termo, ou seja, ecoar algo que já esteja exercendo certo fascínio na sociedade. "O interesse do público muda bastante e a publicidade se aproveita desses temas que estão na mídia para recriá-los a partir de um jogo de sedução com a linguagem" diz Cristina Bruzzo, pesquisadora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e que acompanhou (5) apropriação da imagem da molécula de DNA pelas mídias (inclusive publicidade). "A imagem do DNA, por exemplo, foi acrescida de diversos sentidos, que não o sentido original para a ciência, e transformado em discurso de venda de diversos produtos", diz.

Onde estão os dados comprovando as afirmações científicas, no entanto? De acordo com Eduardo Corrêa, do Conselho Nacional de Auto Regulamentação Publicitária (Conar) os anúncios, antes de serem veiculados com qualquer informação de cunho científico, devem trazer os registros de comprovação das pesquisas em órgãos competentes. Segundo ele, o Conar não tem o papel de avaliar metodologias ou resultados, o que fica a cargo do Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ou outros órgãos. "O consumidor pode pedir uma revisão ou confirmação científica dos dados apresentados, contudo em 99% dos casos esses certificados são garantia de qualidade. Se surgirem dúvidas, quanto a dados numéricos de pesquisas de opinião pública, temos analistas no Conar que podem dar seus pareceres", esclarece Corrêa. Mesmo assim, de acordo com ele, os processos investigatórios são raríssimos.

RODRIGO, Enio. Ciência e cultura na publicidade. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252009000100006&script=sci_arttext>. Acesso em 22/04/2015.

Texto 3

SOLUÇÃO

João Paiva

Eu quero uma solução
homogênea, preparada,
coisa certa, controlada
para ter tudo na mão.
Solução para questão
que não ouse resolver.
Diluída num balão
elixir pra me entreter.
Faço centrifugação
para ter ar uniforme
uso varinha conforme,
seja mágica ou não.
Busco uma solução
tudo lindo, direitinho
eu quero ter tudo certinho
ter o mundo nesta mão.
Procuro mistura,
então aqueço tudo em cadinho.
E vejo não ter solução
mas apenas um caminho...

PAIVA, João. Quase poesia, quase química. Disponível em: <<http://www.spq.pt/files/docs/boletim/poesia/quase-poesia-quase-quimica-jpaiva2012.pdf>> Acesso em: 22/04/2015.

TEXTO 4

PSICOLOGIA DE UM VENCIDO

Augusto dos Anjos

Eu, filho do carbono e do amoníaco,
Monstro de escuridão e rutilância,
Sofro, desde a epigênese da infância,
A influência má dos signos do zodíaco.

Profundissimamente hipocondríaco,
Este ambiente me causa repugnância...
Sobe-me à boca uma ânsia análoga à ânsia
Que se escapa da boca de um cardíaco.

Já o verme — este operário das ruínas —
Que o sangue podre das carnificinas
Come, e à vida em geral declara guerra,

Anda a espreitar meus olhos para roê-los,
E há de deixar-me apenas os cabelos,
Na frialdade inorgânica da terra!

ANJOS, A. *Eu e Outras Poesias*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998.

1ª QUESTÃO	Valor: 0,8
<p>Quanto aos textos desta prova, assinale a opção que é <u>oposta</u> às mensagens veiculadas.</p> <p>(A) O texto 1 faz um alerta sobre os mitos e superstições que criamos a partir de dados científicos mal interpretados e o texto 2 mostra como os interesses comerciais fazem uso desses mitos.</p> <p>(B) A pequenez e a transitoriedade humana são questionadas nos textos 3 e 4, fundamentalmente.</p> <p>(C) O único objetivo da ciência é apresentar respostas aos nossos problemas, sejam esses problemas de ordem fisiológica ou não.</p> <p>(D) O homem, em geral, busca apaziguar uma inquietação por meio de uma verdade suprema que lhe apontará um caminho a ser seguido.</p> <p>(E) Houve e há ainda uma aposta na ciência como uma verdade inquestionável, capaz de solucionar inclusive nossos dilemas existenciais relacionados ao envelhecimento, por exemplo.</p>	
2ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>Quanto ao texto 2, é possível inferir que</p> <p>(A) a sociedade está habituada a um conceito de verdade relacionado à chamada ciência positivista por isso os interesses comerciais se valem desse ponto de vista visando ao mercado.</p> <p>(B) os interesses comerciais desvinculam “verdade científica” dos resultados de análises laboratoriais.</p> <p>(C) o público consumidor é cada vez mais passivo diante das informações veiculadas.</p> <p>(D) uma verdade constatada em laboratórios é perene e dificilmente questionável.</p> <p>(E) a linguagem está dissociada das questões do que é veiculado como verdade.</p>	
3ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>Quanto ao poema de Augusto dos Anjos (texto 4), é coerente afirmar que</p> <p>(A) revela um “eu” conformado com seu destino ao traduzir um olhar depressivo sobre o homem reduzido às leis fisiológicas.</p> <p>(B) vai ao encontro do movimento parnasiano e da tendência geral de se pensar a poesia como a arte de dizer o sublime, o inefável.</p> <p>(C) reduz as possibilidades de polissemia exigidas pela arte literária ao trazer palavras consideradas “antipoéticas” como “carbono”, “verme” e “epigênese”.</p> <p>(D) resiste às classificações literárias de cunho didático por suas características formais e temáticas.</p> <p>(E) despreza completamente o cientificismo em voga no início do século XX.</p>	

4ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>Assinale a opção que preenche corretamente as lacunas existentes no texto 2, respectivamente.</p> <p>(A) à (1) – há (2) – à (3) – há (4) – a (5).</p> <p>(B) a (1) – à (2) – a (3) – à (4) – há (5).</p> <p>(C) à (1) – a (2) – a (3) – há (4) – a (5).</p> <p>(D) a (1) – à (2) – há (3) – há – (4) a (5).</p> <p>(E) a (1) – à (2) – a (3) – há (4) – a (5).</p>	
5ª QUESTÃO	Valor: 0,8
<p>Assinale a opção em que a análise do termo destacado em negrito está de acordo com o uso no contexto dado.</p> <p>(A) (...) um indivíduo que põe a verdade à prova o tempo todo (texto 2, 4º parágrafo). O vocábulo “que”, nesse caso, é uma conjunção integrante.</p> <p>(B) Tudo depende da dose (texto 1, 5º parágrafo). A expressão “da dose” destacada na oração funciona como complemento nominal.</p> <p>(C) (...) e a publicidade se aproveita desses temas que estão na mídia para recriá-los a partir de um jogo de sedução com a linguagem (texto 2, 6º parágrafo). A expressão grifada tem valor adverbial de circunstância.</p> <p>(D) Na frialdade inorgânica da terra! (texto 4, verso 14). O vocábulo destacado, numa análise morfológica, equivale a um adjetivo.</p> <p>(E) Em “direitinho” (texto 3, verso 14) e “certinho” (texto 3, verso 15) a terminação -inho é um sufixo diminutivo que possui valor adverbial de intensidade.</p>	
6ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>Marque a opção em que o uso de vírgulas segue uma regra diversa da que foi aplicada aos demais casos.</p> <p>(A) “A água, substância com a fórmula molecular H₂O, foi a substância química responsável por muitas mortes nas nossas praias” (...) (texto 1, 6º parágrafo)</p> <p>(B) “Ricardo Cavallini, consultor corporativo e autor do livro <i>O marketing depois de amanhã</i> (Universo dos Livros, 2007), afirma” (...) (texto 2, 3º parágrafo)</p> <p>(C) “Há o hábito de utilizar a expressão “substância química” para designar substâncias sintetizadas, imprimindo-lhes um ar perverso, de substância maldita.” (texto 1, 5º parágrafo)</p> <p>(D) “Eu, filho do carbono e do amoníaco,” (...) (texto 4, verso 1)</p> <p>(E) “Sylvania Sousa do Nascimento, doutora em didática da ciência e tecnologia pela Universidade Paris VI e professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), enxerga” (...) (texto 2, 2º parágrafo)</p>	

7ª QUESTÃO**Valor: 0,8**

Marque a opção em que difere das demais a função sintática exercida pelas orações **destacadas em negrito**.

- (A) "Onde estão os dados **comprovando as afirmações científicas**, no entanto?" (texto 2, 7º parágrafo)
- (B) "**Se você é mulher**, talvez já tenha observado com mais atenção" (...) (texto 2, 1º parágrafo)
- (C) (...) "isso sucede somente **quando há exposição a altas doses**". (texto 1, 8º parágrafo)
- (D) "**Ao se depararem com uma informação**, as pessoas começam a pesquisar" (...) (texto 2, 3º parágrafo)
- (E) "Anda a espreitar meus olhos **para roê-los**." (...) (texto 4, verso 12)

8ª QUESTÃO**Valor: 0,6**

Marque a opção em que a respectiva substituição dos termos destacados não prejudicaria o sentido encontrado no contexto dado.

I - Silvania (...) enxerga nesse processo um **resquício** da visão positivista, na qual a ciência pode ser entendida como verdade absoluta. (texto 2, 2º parágrafo)

II - " (...) é assim que vejo a comunicação: com fronteiras menos marcadas e deixando de lado o **paradigma** de que o público é passivo" (texto 2, 3º parágrafo)

III - Silvania concorda e diz que (...) a verdade **suprema** é estanque. (...) Texto 2, 3º parágrafo)

IV - Monstro de escuridão e **rutilância**, (texto 4, verso 2)

- (A) excesso – modelo – relevante – fluorescência;
- (B) resto – arquétipo – absoluta – trevas;
- (C) vestígio – modelo – importante – trevas;
- (D) vestígio – modelo – absoluta – fluorescência
- (E) excesso – arquétipo – máxima – fluorescência.

9ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>Nas opções abaixo, o vocábulo destacado indica uso de recurso coesivo referencial, exceto em:</p> <p>(A) (...) "todos tão na moda nestes últimos tempos". (1º parágrafo, texto 1).</p> <p>(B) "Não é verdade que as substâncias de síntese (as 'substâncias químicas')" (...) (8º parágrafo, texto 1)</p> <p>(C) (...) "sejam uma causa importante do câncer; isso sucede somente quando há a exposição a altas doses". (8º parágrafo, texto 1)</p> <p>(D) "Há tempos passou na TV um anúncio destinado a combater o uso do tabaco que dizia" (...) (5º parágrafo, texto 1)</p> <p>(E) (...) "mas teve de aparecer o qualificativo "químicas" para lhes dar um ar mais tenebroso." (5º parágrafo, texto 1)</p>	
10ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>Dentre os vocábulos abaixo, assinale aquele cuja regra de acentuação é diversa daquela usada no vocábulo destacado em:</p> <p>"(...) a verdade é questionável". (3º parágrafo, texto 2)</p> <p>(A) abdômen</p> <p>(B) fóssil</p> <p>(C) fascínio</p> <p>(D) tórax</p> <p>(E) câncer</p>	
11ª QUESTÃO	Valor: 0,6
<p>"Quem usa e abusa do automóvel?" (4º parágrafo, texto 1).</p> <p>Assinale a opção em que a regra ortográfica diverge em relação à grafia dos verbos acima apresentados.</p> <p>(A) simboli_ar</p> <p>(B) anali__ar</p> <p>(C) improvi__ar</p> <p>(D) pesqui__ar</p> <p>(E) parali__ar</p>	

12ª QUESTÃO**Valor: 0,8**

Acerca do vocábulo “categorizações” (3º parágrafo, texto 2) e da expressão “marca de avanço tecnológico, mesmo que por pouquíssimo tempo” (5º parágrafo, texto 2), podemos afirmar que

I. o vocábulo “categorizações” refere-se a “componentes anti-idade” e “microcápsulas que ajudam a sua pele a ter mais firmeza em oito dias”.

II. a expressão “marca de avanço tecnológico, mesmo que por pouquíssimo tempo” traz a ideia de verdade questionável.

III. o vocábulo “categorizações” retoma as noções de “público específico” e “senso comum”.

Marque a opção correta:

(A) I apenas.

(B) II apenas.

(C) II e III

(D) I e II

(E) III apenas.

13ª QUESTÃO**Valor: 0,6**

Sobre o texto 3 podemos inferir que

I. o autor do texto nos traz uma mensagem altamente negativa e pessimista do fazer científico.

II. o vocábulo que confere título ao texto pode ter o mesmo valor semântico no primeiro e quinto versos, o que confirma a intenção do cientista em “para ter tudo na mão” (verso 4).

III. o cientista falha quando não encontra meios em seu trabalho cotidiano para solucionar, com extrema precisão, tudo o que lhe vier às mãos para fazer.

Marque a opção correta:

(A) I apenas.

(B) II apenas.

(C) II e III

(D) III apenas.

(E) nenhuma das alternativas.

14ª QUESTÃO**Valor: 0,8**

O autor do texto 2 discute acerca dos temas “Ciência como baliza ética da verdade” e “Mito do cientista como gênio criador”. Considerando essas reflexões e o conteúdo do texto 3, podemos afirmar que

- (A) a Ciência como baliza ética da verdade é cada vez mais vista como verdade absoluta pela sociedade.
- (B) o “Mito do cientista como gênio criador” é a conclusão a que chega a voz do texto 3.
- (C) o objetivo “ter o mundo nesta mão” (verso 16, texto 3) vai de encontro aos interesses comerciais questionados no texto 2.
- (D) a incerteza do cientista em seu fazer experimental é a temática do texto 3.
- (E) a visão positivista da ciência não é questionada no texto 3.

15ª QUESTÃO**Valor: 0,6**

Acerca da expressão “Este ambiente” e do verbo “come” (6º e 11º versos do texto 4, respectivamente), podemos afirmar que

- I. a expressão faz referência a nossa existência no planeta em que vivemos.
- II. o sujeito do verbo em questão é “o sangue podre das carnificinas” (verso 10).
- III. o verbo em questão tem o mesmo sujeito de “anda” (verso 12).
- IV. a expressão refere-se à ação do trabalho final do “operário das ruínas” (verso 9).

Marque a opção correta:

- (A) I, II e III
- (B) I e III apenas.
- (C) II, III e IV
- (D) II e IV apenas.
- (E) nenhuma das alternativas



BLOG OLHAR CONSCIENTE. Disponível em: <<https://jogadacerta.wordpress.com/tag/lixo/>>
Acesso em 19 mai 2015.

Levando em consideração os textos desta prova e a imagem acima apresentada, reflita sobre **as repercussões de nossas escolhas frente ao mundo**, sejam elas as consideradas pequenas escolhas, como aquilo que consumimos no cotidiano, sejam elas as consideradas de maior impacto diante da vida, por envolverem diretamente outras pessoas. Após refletir, elabore seu texto dissertativo-argumentativo no espaço a ele designado. Em sua escrita, atente para as seguintes considerações:

1. privilegie a norma culta da língua portuguesa. Eventuais equívocos morfo-sintáticos que configurem desvios da norma culta vigente relacionados à regência, concordância, coesão e coerência, ortografia e acentuação serão penalizados;
2. a escrita definitiva de seu texto deve ser feita a caneta. Textos escritos a lápis não serão considerados para fins de correção;
3. seu texto deverá ter entre 25 (vinte e cinco) e 30 (trinta) linhas.

RASCUNHO



CONCURSO DE ADMISSÃO



QUESTÕES DE 16 A 40 INGLÊS

PARA AS QUESTÕES DE 16 A 25, ESCOLHA A ALTERNATIVA QUE COMPLETA O TEXTO 1 CORRETAMENTE. (VALOR 0,3 / QUESTÃO)

Text 1

Water: Unclogging the finance

How to improve water systems is one challenge; financing them is another. Public authorities in most countries play the main role in implementing and funding water infrastructure, but it is a model that is under increasing pressure, with government budgets 16. _____ and banks still prudent about issuing credit.

There is no generic funding model that can be applied to every need; the sheer diversity of water infrastructures and sources of financing 17. _____ to be identified, scanned and tapped in line with particular investment types and needs.

There may be small-scale projects initiated by local entrepreneurs, or large infrastructures that serve multiple 18. _____, such as energy and heavy manufacturing. Some investments may involve green ecosystems to supply, store or filter water.

Not only will these infrastructures have different financing needs, but will access funds in different ways, for instance through capital markets, loans, funds, public expenditures, etc.

Take large dams and large reservoirs. These are costly, long-term affairs. The Three Gorges Dam project in China, for instance, could cost over US\$22 billion, according to government 19. _____, including construction, relocation of residents and financing costs.

Moreover, cost recovery is not expected to occur for 10 years after full operation starts.

Such major projects tend to be financed 20. _____ major development banks such as the Asian Development Bank and World Bank, and institutional investors such as pension funds. The sources for long-term financing are expanding, with the emergence of sovereign funds and philanthropists, 21. _____ of new groups like the Chinese-led Asian Infrastructure Investment Bank, 22. _____ opened in March 2015.

But before leaping into major 23. _____ such as dams, policymakers must answer several questions. Will the construction lock them in and still be valuable in 25, 50 or 100 years' time? After all, there are several cases of investments that have fallen into disuse or underuse, such as a desalination 24. _____ in Sydney that was built during a severe but temporary drought, and dams in France's Loire Valley that are now being decommissioned at some cost. Had a more forward-probing "value options" approach been used in planning them, they 25. _____ in the first place.
(...)

Disponível em <http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/4825/>

Water:_Unclogging_the_finance.html#sthash.kRhyDJ1.dpuf Acesso em 16 Abr 2015.

16ª QUESTÃO (A) outcropped (B) thrilled (C) coated (D) mingled (E) stretched	17ª QUESTÃO (A) dare (B) nobble (C) need (D) chase (E) snarf	18ª QUESTÃO (A) deeds (B) purposes (C) flicks (D) backlashes (E) origins	19ª QUESTÃO (A) estimates (B) percentages (C) shares (D) denominations (E) measures	20ª QUESTÃO (A) below (B) on (C) of (D) by (E) for
21ª QUESTÃO (A) as well as (B) as badly as (C) so obnoxious as (D) such modern as (E) not so good as	22ª QUESTÃO (A) that (B) who (C) whose (D) what (E) which	23ª QUESTÃO (A) slowdowns (B) forbearances (C) undertakings (D) upheavals (E) counterblasts	24ª QUESTÃO (A) policy (B) gumption (C) loafing (D) plant (E) cluster	25ª QUESTÃO (A) had been constructed (B) might not have been built (C) had been designed (D) wouldn't have blown up (E) could have been raised

PARA AS QUESTÕES 26 A 28, ESCOLHA A ALTERNATIVA CORRETA DE ACORDO COM O TEXTO 2 A SEGUIR.

Text 2

MATERIALS OF IMPORTANCE

Carbonated Beverages Containers

One common item that presents some interesting material property requirements is the container for carbonated beverages. The material used for this application must satisfy the following constraints: provide a barrier to the passage of carbon dioxide, which is under pressure in the container; be nontoxic, unreactive with the beverage, and, preferably be recyclable; be relatively strong, and capable of surviving a drop from a height of several feet when containing the beverage; be inexpensive and the cost to fabricate the final shape should be relatively low; if optically transparent, retain its optical clarity; and capable of being produced having different colors and/or able to be adorned with decorative labels.

All three of the basic material types—metal (aluminum), ceramic (glass), and polymer (polyester plastic)—are used for carbonated beverage containers. All of these materials are nontoxic and unreactive with beverages. In addition, each material has its pros and cons. For example, the aluminum alloy is relatively strong (but easily dented), is a very good barrier to the diffusion of carbon dioxide, is easily recycled, beverages are cooled rapidly, and labels may be painted onto its surface. On the other hand, the cans are optically opaque, and relatively expensive to produce. Glass is impervious to the passage of carbon dioxide, is a relatively inexpensive material, may be recycled, but it cracks and fractures easily, and glass bottles are relatively heavy. Whereas the plastic is relatively strong, may be made optically transparent, is inexpensive and lightweight, and is recyclable, it is not as impervious to the passage of carbon dioxide as the aluminum and glass. For example, you may have noticed that beverages in aluminum and glass containers retain their carbonization (i.e., “fizz”) for several years, whereas those in two-liter plastic bottles “go flat” within a few months.

Disponível em

<https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=FA116F188700E8B6!608&ithint=file%2cpdf&app=WordPdf&authkey=!AcrQAFIJ83JGjU> Acesso em 15 Abr 2015.

26ª QUESTÃO	Valor: 0,3
<p>(A) The container doesn't need to hold any pressure inside itself.</p> <p>(B) Carbonated beverages containers mustn't present more than six specific characteristics.</p> <p>(C) It is important that the container withstand impacts.</p> <p>(D) Carbonated beverages must react with container material in the presence of light.</p> <p>(E) A trend in the market might lower the price of the final shape of containers.</p>	
27ª QUESTÃO	Valor: 0,4
<p>(A) Despite all the pros the aluminum alloy containers present, they're not optically transparent.</p> <p>(B) Seldom do we see depressions on aluminum alloy beverages containers.</p> <p>(C) Because carbon dioxide can be diffused, beverages in aluminum alloy containers cool easily.</p> <p>(D) No matter how dark an aluminum alloy container is, its final price is cheaper when compared to other types of container materials.</p> <p>(E) Aluminum alloy containers could be easily recycled for they are cooled rapidly.</p>	
28ª QUESTÃO	Valor: 0,3
<p>(A) Had carbon dioxide retention been proved possible, plastic bottles wouldn't have been used up to now.</p> <p>(B) Carbon dioxide retention is not a positive feature glass bottles present.</p> <p>(C) Due to polymer and ceramic characteristics, containers made of these materials might become lightweight when holding beverages.</p> <p>(D) Even though ceramic and metal containers are not very cheap, they are light for consumers to carry.</p> <p>(E) While glass breaks easily, plastic is considered relatively strong.</p>	
<p>PARA AS QUESTÕES 29 A 31, ESCOLHA A ALTERNATIVA CORRETA DE ACORDO COM O TEXTO 3 A SEGUIR.</p>	
<p style="text-align: center;">Text 3 Xerox and the Icarus Paradox</p> <p style="text-align: right;">Schilling, Melissa A. Strategic Management of Technological Innovation, Mc Graw-Hill International Edition, Fourth Edition</p> <p>According to Greek mythology, when King Minos imprisoned the craftman Daedalus and his son Icarus, Daedalus built wings of wax and feathers so that he and his son could fly to their escape. Icarus was so enthralled by his wings and drawn to the light of the sun that despite his father's warning, he flew too high. The sun melted his wings, crashing Icarus to death in the sea. This was the inspiration</p>	

for the now well-known Icarus Paradox – that which you excel at can ultimately be your undoing. Success can engender overconfidence, carelessness, and an unquestioning adherence to one's way of doing things.

For example, in the 1960s and 1970s, Xerox had such a stranglehold on the photocopier market that it did not pay much attention when new Japanese competition began to infiltrate the market for smaller, inexpensive copiers. Xerox management did not believe competitors would ever be able to produce machines comparable to Xerox's quality and cost. However, Xerox was dangerously wrong. By the mid-1970s, Xerox was losing market share to the Japanese at an alarming rate. When Canon introduced a copier that sold for less than Xerox's manufacturing costs, Xerox knew it was in trouble and had to engage in a major benchmarking and restructuring effort to turn the company around.

29ª QUESTÃO

Valor: 0,3

The synonym for "enthralled" in "Icarus was so enthralled by his wings (...)" is:

- (A) braided
- (B) loosened
- (C) discharged
- (D) captivated
- (E) acquitted

30ª QUESTÃO

Valor: 0,4

The antonym of "engender" in the sentence: "Success can engender overconfidence (...)" is:

- (A) bring about
- (B) trigger
- (C) turn in
- (D) hinder
- (E) kindle

31ª QUESTÃO

Valor: 0,3

What Icarus and the Xerox have in common is that

- (A) both were advised by someone else about their risky behavior, and neither of them took it seriously.
- (B) overconfidence and lack of attention led to negative effects.
- (C) benchmarking was the alternative for the company as it would be for the mythological character.
- (D) in both cases, the comfort zone would not actually cause any loss.
- (E) they had outperformed others in just one aspect when they ventured at something new.

PARA AS QUESTÕES 32 A 34, ESCOLHA A ALTERNATIVA CORRETA DE ACORDO COM O TEXTO 4 A SEGUIR.

Text 4

Case Study 1: Damage Assessment in the Philippines after Typhoon Haiyan

In November 2013, Super Typhoon Haiyan devastated the city of Tacloban in the Philippines. Soon after, a case the size of a backpack arrived, accompanied by a small team of experts. This pilot project to bring in a UAV, with a range of up to five kilometers and a high-resolution video camera, to assist humanitarian responders was the work of a partnership between several private sector firms and NetHope, a consortium of NGOs.

The Philippines lacked the necessary regulations, so the use of the UAV was cleared by a special agreement with the Mayor of Tacloban. The UAV was covered with insurance that covered damage or injury due to malfunction.

The UAV was used first to identify where to set up a base of operations, and then to check if roads were passable, a task that could take days when done on foot or by helicopter. The UAV was also flown up the coast to evaluate damage from storm surge and flooding and to see which villages had been affected. The aerial assessments "really helped to speed up ...efforts, cut down on wasted time and work, and make them more accurate in their targeting of assistance." It was also suggested that the UAV might have located survivors in the rubble using infrared cameras if it had arrived within 72 hours.

Interest is building in developing local capacity for using UAVs in disaster response. SkyEye Inc., a local start-up, is working with the Ateneo de Manila University to train five teams across the Philippines to locally deploy UAVs in preparation for next typhoon season.

UAV= unmanned aerial vehicle

NGOs= Non-Governmental Organizations

Disponível em http://www.unocha.org/about-us/publications/flagship-publications/*/72 Acesso em 15 Abr 2015.

32ª QUESTÃO

Valor: 0,4

- (A) The UAV wouldn't have been taken to the Philippines if some NGOs hadn't been the only ones dealing with the United Nations in a partnership.
- (B) Since the Asian country didn't have previous rules on the use of UAV, a deal was made with a mayor.
- (C) Humanitarian responders couldn't have the help of any type of aerial assessment in this catastrophe occurred in Tacloban.
- (D) The equipment was in a container no bigger than a backpack whereas it could evaluate an area larger than 5 kilometers of extension.
- (E) The consequences of the typhoon damaged the UAV, so it had to be covered by an insurance.

33ª QUESTÃO	Valor: 0,4
--------------------	-------------------

(A) Infrared cameras were essential to save people even after the 72- hour time limit.

(B) Assistance was precisely targeted due to the use of infrared UAV in less than 72 hours after the typhoon.

(C) Some people under the debris were found alive because UAVs with specific technology were used in time.

(D) Humanitarian responders could have cut down on wasted time if UAVs had also been equipped with aerial assessments.

(E) It is believed that had UAVs arrived up to 72 hours after the typhoon, some people wouldn't have died.

34ª QUESTÃO	Valor: 0,3
--------------------	-------------------

An advantage of using the UAV is that it

(A) can face sudden storm surge and flooding

(B) was cleared due to damage and malfunction.

(C) increases the speed to check if roads are passable.

(D) evaluates damage and risk of time reduction.

(E) helped to make target a helpful assistance in affected villages.

PARA A 35ª QUESTÃO, ESCOLHA A ORAÇÃO QUE COMPLETA A LACUNA DO TEXTO ABAIXO MANTENDO O SENTIDO DO PARÁGRAFO COMO UM TODO.

"If we lived on a planet where nothing ever changed, there would be little to do. There would be nothing to figure out. There would be no impetus for science. And if we lived in an unpredictable world, where things changed in random or very complex ways, we would not be able to figure things out. _____. If I throw a stick up in the air, it always falls down. If the sun sets in the west, it always rises again the next morning in the east. And so it becomes possible to figure things out. We can do science, and with it we can improve our lives."

Carl Sagan, http://todayinsci.com/S/Sagan_Carl/SaganCarl-Quotations.htm Acessado em 14 de Abril de 2015.

35ª QUESTÃO	Valor: 0,4
<p>(A) Although this, we live in a changing world, where rules created by mother Nature are always followed.</p> <p>(B) But we live in an in-between universe, where things change according to patterns, rules, or as we call them, laws of nature.</p> <p>(C) Provided that nothing is deep-seated on Earth, life will always be unalterable. Shifts cannot be accepted so easily.</p> <p>(D) For this reason, we would not be able to guess the immutable rules that cannot govern Earth as we know it, but as an ideal environment in space.</p> <p>(E) Consequently, as reality is predictable, we do have the duty of letting people know our discoveries to enhance quicker problem-solving actions.</p>	
<p>NAS QUESTÕES 36 A 40, ENCONTRAM-SE EM DESTAQUE CINCO TERMOS OU EXPRESSÕES. ASSINALE A ALTERNATIVA CORRESPONDENTE AO TERMO CUJO EMPREGO ESTÁ INCORRETO.</p>	
36ª QUESTÃO	Valor: 0,3
<p>Ben & Jerry's asked <u>his</u> customers to invent their new varieties of ice cream flavors – the <u>submitters</u> of the best flavors were <u>given</u> a trip to the Dominican Republic to see a <u>sustainable</u> fair trade cocoa farm. LG similarly used crowdsourcing to develop a new mobile phone, <u>for</u> a reward of \$20,000.</p> <p>(A) his (B) submitters (C) given (D) sustainable (E) for</p>	
37ª QUESTÃO	Valor: 0,3
<p>At every stage, Mr. Keating, a 26-year-old doctoral student at the Massachusetts Institute of Technology's Media Lab, <u>has pushed</u> and prodded to get his medical information, <u>collecting</u> an estimated 70 gigabytes of his own patient data by now. His case points to <u>what</u> medical experts say could be gained if patients <u>have had</u> full and easier access to their medical information. Better-informed patients, they say, are more <u>likely</u> to take better care of themselves.</p> <p>(A) has pushed (B) collecting (C) what (D) have had (E) likely</p>	

38ª QUESTÃO**Valor: 0,3**

As observed in the unique orbits of cosmic dust particles, at small length scales, environmental forces such as solar pressure and the Loretz force can compete with gravity so significantly accelerate a body in space. We propose to employ recent advances in nanofabrication to create a new category of extremely small, low-cost, expendable spacecraft which capitalize on this scaling to enable propellantless propulsion. Such devices could open up new spacecraft mission opportunities, including distributed sensing, scientific research, exploration, and in-orbit inspection of larger satellites.

- (A) unique
- (B) so
- (C) We
- (D) scaling
- (E) in-orbit

39ª QUESTÃO**Valor: 0,3**

One of the challenges in lab safety is that the lab setting becomes very familiar to people who work in it day in and day out. “When you do something over and over, your perception of the risk may change even though the risk itself doesn’t change,” says Lawrence M. Gibbs, associate vice provost for EH&S at Stanford. His department tries to use information about incidents to remember researchers not to get too comfortable. In that way, hopefully something positive can come out of Sangji’s death. “It was a tragic, tragic incident,” Gibbs says. “We all have to learn from it and use it as reinforcement to help people understand the potential risks of working with high-hazard materials in this environment.

- (A) becomes
- (B) itself
- (C) remember
- (D) not to
- (E) working

40ª QUESTÃO	Valor: 0,3
<p>Since <u>visiting</u> the injured military men and women at Headley Court, Mr Simpson established the <u>On</u> Course Foundation, a military <u>charity</u> that supports the recovery of wounded, injured and sick service <u>personal</u> through golf tuition and jobs in the golf <u>industry</u>.</p> <p>(A) visiting (B) On (C) charity (D) personal (E) industry</p>	
PRODUÇÃO DE TEXTO	Valor: 2,0
<p>TEMA 1) Redija, EM INGLÊS, uma continuação coerente e coesa de 20 a 30 palavras para o fragmento abaixo. Use sua imaginação.</p> <p>"Climate change is not a far-off problem. It is happening now and is having very real consequences on people's lives. Climate change is disrupting national economies, costing us dearly today and even more tomorrow. But ..."</p>	
<p>TEMA 2) Para o tema abaixo, escreva UM parágrafo EM INGLÊS de 20 a 30 palavras. Use sua imaginação.</p> <p>Do you agree or disagree with the following statement. "Technology can help a country's defense capability." Support your answer.</p>	
<p>Ambas produções de texto DEVERÃO ser realizadas no CADERNO DE SOLUÇÕES.</p>	
<p>FIM DE PROVA</p>	

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO