

IME 1989/1990

CORREÇÃO DO TEXTO

1. INDIQUE NO TEXTO QUE SEGUE, ADAPTADO DA REVISTA VEJA – EDIÇÃO ESPECIAL DA REPÚBLICA – PÁGS. 72 E 73, AS INADEQUAÇÕES COMETIDAS, PARA FINS DESTA QUESTÃO, CONTRA AS NORMAS DA LÍNGUA CULTA, RETIFICANDO-AS A SEGUIR:

A ÁGUA EM SEIS DIAS

Histórias de jovens corajosos que realizam tarefas tidas como impossível aparecem com frequência nos contos de fadas, mas são muito raras na vida real. O Rio de Janeiro assistiu, com a respiração suspensa, um episódio desse tipo em março último, na forma de uma epopéia que durou uma semana e teve como protagonista um engenheiro de 29 anos, Paulo de Frontin. Sua proeza: construir, em prazo recorde, um aqueduto com capacidade para transportar, ao longo de 40 quilômetros, 16 milhões de litros diários – e por fim dessa maneira ao tormento da falta d'água na capital do país.

Num primeiro momento, os que taxaram a empreitada de inviável pareciam levar a melhor. Como alternativa à proposta de Rui Barbosa, uma firma de engenharia, a Buarque e Haja, prontificou-se a ir buscar a água no distante Rio São Pedro, mas o governo recusou, alegando que sairia caro demais.

Foi quando, para surpresa geral, entrou em cena Paulo de Frontin, um professor da Escola Politécnica do Rio totalmente alheio à pendência política. No dia 16 de março, ele anunciou que topava a parada.

Aquela altura, o assunto havia tomado conta da cidade. Os cariocas opinavam nos cafés, formavam rodinhas na Rua do Ouvidor e nos corredores das repartições. Faziam-se apostas. Os estudantes, os republicanos e, sobretudo, o povo angustiado, todos acreditavam na água em seis dias.

Frontin, porém, não desistia. “Foi em frente com uma firmeza férrea de iaque”, descreve o escritor Raul Pompéia, autor de O Ateneu, “até que, na última hora do último dia do prazo, ferviam em um tumulto, na Represa do Barretão, as águas todas recolhidas na Serra do Comércio, sob a chama vermelha dos archotes da última turma de operários de volta das picadas”. Os descrentes estavam derrotados.

INCORREÇÕES

1- _____

2- _____

3- _____

4- _____

CORREÇÕES

1-

2-

3-

4-

5- _____

5- _____

INTERPRETAÇÃO

2. LEIA COM ATENÇÃO O POEMA DE CASIMIRO DE ABREU QUE SERVÊ DE BASER ÀS RESPOSTAS DOS INTENS A E B SEGUINTE:

AMOR E MEDO

I

Quando eu te fujo e me desvio cauto
Da luz de fogo que te cerca, oh! bela,
Contigo dizes, suspirando amores:
“- Meus Deus que gelo, que frieza aquela.”

Como te enganas! meu amor é chama
Que se alimenta no voraz segredo,
E se te fujo é que te adoro louco...
És bela – eu moço; tens amor – eu medo!...

Tenho medo de mim, de ti, de tudo,
Da luz, da sombra, do silêncio ou vozes,
Das folhas secas, do chorar das fontes,
Das horas longas a correr velozes.

O véu da noite me atormenta em dores,
A luz da aurora me intumesce os seios,
E a o vento fresco do cair das tardes
Eu me estremeço de cruéis receios.
É que esse vento na várzea – ao longe,
Do colmo o fumo caprichoso ondeia,
soprando um dia tornaria incêndio
A chama viva que teu riso ateia!

Ai! se abrasado crepitasse o cedro,
Cedendo ao raio que a tormenta envia,
Diz: - que seria da plantinha humilde
Que à sombra dele tão feliz crescia?

A labareda que se enrosca ao tronco
Torrara a planta qual queimara o galho,
E a pobre nunca reviver pudera,
Chovesse embora paternal orvalho!

II

Ai! se eu te visse no calor da sesta,
A mão tremente no calor das tuas,
Amarrotado o teu vestido branco,
Soltos cabelos nas espáduas nuas!...

Ai! se eu te visse, Madalena pura,
Sobre o veludo reclinada a meio,
Olhos cerrados na volúpia doce,
Os braços frouxos – palpitante o seio!...

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas a I. b) Apenas a III. c) Apenas as I e II.
d) Apenas as I e III e) Todas.

25) (ITA-98) Dadas as asserções:

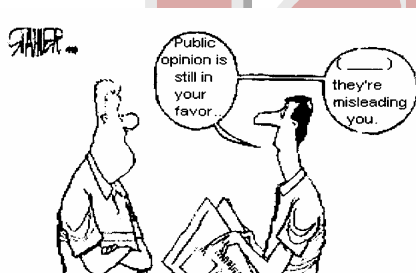
- I. O Ludo é um carro de duas portas.
II. O protótipo do Ludo faz parte de um estudo maior que envolve outros três projetos da Renault.
III. Uma outra forma de se concluir o texto "Super Food for Skinnies" poderia ser "... after the end of that experimental phase."

Está (ão) corretas:

- a) Apenas a I. b) Apenas a III.
c) Apenas as II e III. d) Apenas as I e III.
e) Todas.

ITA 1998/1999

1) (ITA-99) Considerando a charge abaixo bem como a sua tradução, assinale a opção cuja conjunção corresponda à palavra que foi excluída (entre parênteses) da fala do assessor de Clinton.



APOIO POPULAR "A opinião pública ainda está a seu favor..." , diz assessor ao presidente dos Estados Unidos, Bill Clinton. E ele continua: "... a não ser que eles estejam mentindo para você."
(Reprodução e tradução da FOLHA DE SÃO PAULO de 21/08/98)

- A) although B) whereas C) in spite of that
D) unless E) for

Leia o recado de Ho Chi Minh aos franceses, em 1946, e responda às questões 2, 3 e 4.

"You can kill 10 of my men for every one kill of _____, yet even at those odds, you will lose and I will win".

2) (ITA-99) A lacuna encontrada na frase deve ser preenchida por:

- A) yours B) them C) you
D) theirs E) your

3) (ITA-99) Assinale a opção cuja conjunção tenha significado semelhante ao de "yet":

- A) therefore B) despite C) thus
D) moreover E) however

4) (ITA-99) Determine a opção cuja tradução mais se assemelha ao significado da palavra "odd", no contexto da frase acima:

- A) ritmo B) traição C) disparidade
D) deslealdade E) distância

As questões 5 a 6 referem-se ao texto abaixo:

Time Doesn't Stand Still for Cities on the Go
"Places, like people, have personalities," says Robert Levine, a psychologist at California State University, Fresno. Levine wanted to know which of 36 U.S. cities had _____ (1) _____ pace of life. He found that Bostonians topped the list, outhustling surprising runnersup Buffalo and New York. His study, *A Geography of Time*, charted walking speed, talking speed, how long it took bank clerks to make change, and the number of passersby wearing watches. New Yorkers led in watches, but the Big Apple placed third overall due to a 28th place finish in talking speed. Fast-moving cities are _____ (2) _____, but tend to be more productive economically than their

_____ (3) _____ moving counter-parts, Levine discovered. At the bottom of the list: laid-back Los Angeles. People there talk so slowly that reading the 6 p.m. news would take them until 7:25 to report what residents of Columbus, Ohio, would finish by 7 p.m.

TEXT BY BORIS WEINTRAUB
National Geographic, March 1998

5) (ITA-99) A opção que preenche corretamente as lacunas 1, 2 e 3, respectivamente, é:

- A) faster - the most stressful - more slow
B) fast - the most stressful - more slow
C) the fastest - more stressful - slower
D) the most fast - stressful - slow
E) fast - more stressful - slow

6) (ITA-99) Ao realizar a pesquisa, Robert Levine teve por objetivo:

- A) descobrir, dentre 36 cidades americanas, aquela que tem o ritmo de vida mais acelerado.
B) comprovar que os lugares, assim como as pessoas, têm personalidade própria.
C) comprovar que o tempo não pára nas grandes cidades americanas. .
D) descobrir as 36 cidades americanas com o ritmo de vida mais acelerado.
E) comprovar que as grandes cidades americanas são economicamente mais produtivas que as cidades que apresentam um ritmo de vida menos acelerado.

7) (ITA-99) De acordo com o texto:

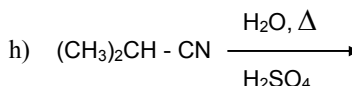
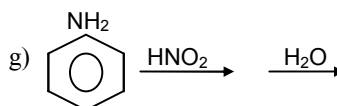
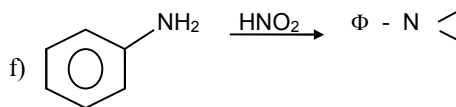
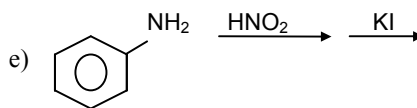
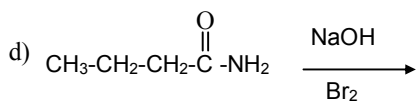
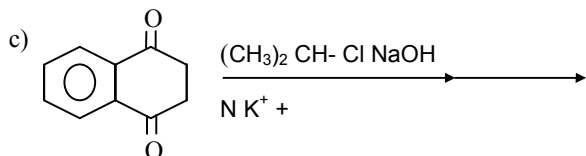
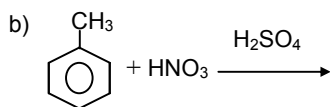
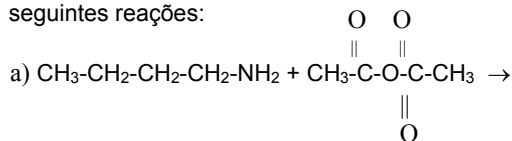
I- As três cidades americanas que possuem o ritmo de vida mais acelerado são Buffalo, New York e Boston, nesta ordem.

8) (IME-87) Deseja-se diferenciar os pares de compostos apresentados a seguir, por meio de testes químicos simples e rápidos. Complete o quadro abaixo, indicando nas colunas correspondentes o reagente utilizado em cada teste, a observação feita e o composto sensível ao ensaio em cada par.

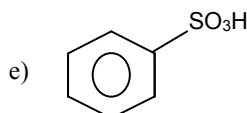
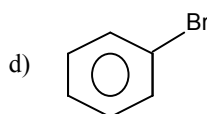
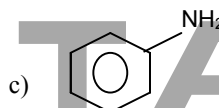
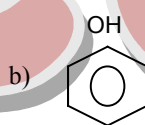
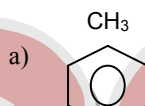
As respostas relativas ao primeiro par de substâncias são representadas a título de exemplo.

Par de Compostos a identificar	Reagente	Observação	Composto sensível ao teste
H ₂ C = CH ₂ (a) DE CH ₃ CH ₃ (b)	KMnO ₄	descoloramento	(a)
CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ OH (c) DE CH ₂ =CH-CH ₂ OH (d)			
CH ₂ =CH-CH ₂ OH (e) DE OH CH ₂ =C-CH ₃ (f)			
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_3 \end{array}$ (g) DE O $\begin{array}{c} \\ \text{CH}_3\text{-C-H} \end{array}$ (h)			
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-H} \end{array}$ (i) DE $\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-OH} \end{array}$ (j)			

9) (IME-87) Dê o principal produto orgânico formado nas seguintes reações:



10) (IME-87) Escreva nos espaços indicados abaixo, qual a principal causa responsável pela maior ou menor reatividade dos diferentes compostos, em relação ao benzeno, nas reações de substituição eletrofílica aromática.



IME 1987/1988

1) (IME-88) Os potenciais de ionização para os gases nobres são mostrados na tabela abaixo

Gás nobre	He	Ne	Ar	Kr	Xe	Rn
eV	24,6	21,6	15,8	14,0	12,1	10,7

a) Explique a diminuição do potencial de ionização com o aumento do peso atômico.

b) Com base nas seguintes informações:

d) A uma segunda alíquota de X foi adicionada, gota a gota, solução aquosa concentrada em hidróxido de amônio. Inicialmente, foi observada a turvação da mistura e posterior desaparecimento dessa turvação por adição de mais gotas da solução de hidróxido de amônio. A respeito da presença ou ausência dos cátions Ag^+ , Pb^{2+} , Sb^{2+} , Ba^{2+} e Cr^{3+} , o que se pode concluir após as observações realizadas no

- i) Experimento B?
- ii) Experimento C?
- iii) Experimento D?

Sua resposta deve incluir equações químicas balanceadas para as reações químicas observadas e mostrar os raciocínios utilizados.

Qual(ais) dentre os cátions Ag^+ , Pb^{2+} , Sb^{2+} , Ba^{2+} e Cr^{3+} está(ão) presente(s) no sólido?

30) (ITA-03) Um elemento galvânico, chamado de I, é constituído pelos dois eletrodos seguintes, separados por uma membrana porosa:

IA. Chapa de prata metálica, praticamente pura, mergulhada em uma solução 1 mol L^{-1} de nitrato de prata.

IB. Chapa de zinco metálico, praticamente puro, mergulhada em uma solução 1 mol L^{-1} de sulfato de zinco.

Um outro elemento galvânico, chamado de II, é constituído pelos dois seguintes eletrodos, também separados por uma membrana porosa:

IIA. Chapa de cobre metálico, praticamente puro, mergulhada em uma solução 1 mol L^{-1} de sulfato de cobre.

IIB. Chapa de zinco metálico, praticamente puro, mergulhada em uma solução 1 mol L^{-1} de sulfato de zinco.

Os elementos galvânicos I e II são ligados em série de tal forma que o eletrodo IA é conectado ao IIA, enquanto que o eletrodo IB é conectado ao IIB. As conexões são feitas através de fios de cobre. A respeito desta montagem

i) faça um desenho esquemático dos elementos galvânicos I e II ligados em série. Neste desenho indique:

ii) quem é o elemento ativo (aquele que fornece energia elétrica) e quem é o elemento passivo (aquele que recebe energia elétrica),

iii) o sentido do fluxo de elétrons,

iv) a polaridade de cada um dos eletrodos: IA, IB, IIA e IIB e

v) as meia-reações eletroquímicas balanceadas para cada um dos eletrodos.

ITA 2003/2004

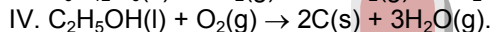
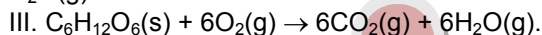
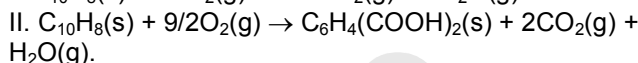
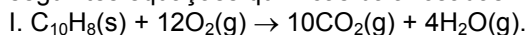
As questões de 01 a 20 NÃO devem ser resolvidas no caderno de soluções. Para respondê-las,

marque a opção escolhida para cada questão na **folha de leitura óptica** e na **reprodução da folha de leitura óptica** (que se encontra na última página do caderno de soluções).

1) (ITA-04) Qual das opções a seguir apresenta a equação química balanceada para a reação de formação de óxido de ferro (II) sólido nas condições-padrão?

- A. $\text{Fe(s)} + \text{Fe}_2\text{O}_3\text{(s)} \rightarrow 3\text{FeO(s)}$.
- B. $\text{Fe(s)} + 1/2\text{O}_2\text{(g)} \rightarrow \text{FeO(s)}$.
- C. $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{(s)} \rightarrow 2\text{FeO(s)} + 1/2\text{O}_2\text{(g)}$.
- D. $\text{Fe(s)} + \text{CO(g)} \rightarrow \text{FeO(s)} + \text{C(graf)}$.
- E. $\text{Fe(s)} + \text{CO}_2\text{(g)} \rightarrow \text{FeO(s)} + \text{C(graf)} + 1/2\text{O}_2\text{(g)}$.

2) (ITA-04) Considere as reações representadas pelas seguintes equações químicas balanceadas:



Das reações representadas pelas equações acima, são consideradas reações de combustão

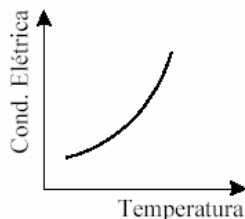
- A. apenas I e III.
- B. apenas I, II e III.
- C. apenas II e IV.
- D. apenas II, III e IV.
- E. todas.

3) (ITA-04) Qual das opções abaixo apresenta o material com maior concentração de carbono?

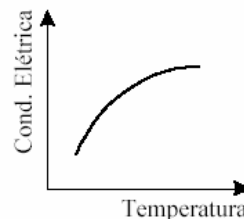
- A. Negro de fumo.
- B. Carvão.
- C. Alcatrão.
- D. Piche.
- E. Óleo diesel.

4) (ITA-04) Qual das opções a seguir apresenta o gráfico que mostra, esquematicamente, a variação da condutividade elétrica de um metal sólido com a temperatura?

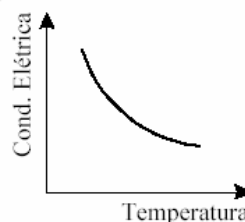
A.



B.



C.



D.

