

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

TEXTO 1

Cuidado com os analgésicos

Deborah Maxx

Uma solução rápida para a dor é o grande atrativo desses remédios. Mas o abuso deles, cada vez mais comum, traz repercussões sérias. O que fazer para evitá-las?

Eles são vendidos sem receita, mas estão longe de ser inofensivos. Um comprimido contra dor e febre engrossa as filas para transplante de fígado. Outro da mesma classe eleva em 40% a probabilidade de panes cardíacas em gente com predisposição a elas. E um terceiro pode gerar quadros de anemia. Não, não estamos falando de novos fármacos, cujos efeitos a longo prazo ainda são desconhecidos. Os responsáveis por esses transtornos são, respectivamente, paracetamol, diclofenaco e ácido acetilsalicílico, conhecidos analgésicos e anti-inflamatórios.

Nos Estados Unidos, a cada ano, ocorrem 16,5 mil mortes por uso crônico de remédios contra dor e inflamação.

Atenção: não precisamos nos entupir de analgésicos para extrapolar o limite recomendado. Em média, tomar mais do que três cápsulas ao dia, por uma semana, abre as portas para a gastrite em quem tem predisposição. Especificamente sobre o paracetamol, colocar um comprimido de 750 miligramas para dentro do corpo, de quatro em quatro horas, já sobrecarregaria o fígado.

Quando empregados com parcimônia, os analgésicos são, sim, aliados do bem-estar. Não é o caso de ficar um tempão sentindo dor. Se você lançou mão de comprimidos por dois ou três dias e o incômodo não cedeu ou até cede, mas retorna, é hora de procurar um médico.

Inclusive porque a utilização prolongada faz com que os princípios ativos parem de funcionar ou, acredite se quiser, promovem até mais dor. Isso acontece porque pessoas que tomam muito remédio reduzem a capacidade de suportar incômodos e podem começar a sentir desconfortos até sem uma razão aparente.

Aliviar a dor com remédio só quando não houver outra saída mesmo. Acupuntura, por exemplo, funciona bem contra problemas musculares e articulares e cefaleias tensionais. E até a alimentação tem seu valor aí: comer fontes de ômega 3, como salmão ou atum, fomenta a produção de substâncias que ajudam a reparar e desinflamar os tecidos.

A prática de esportes, apesar de saudável, comumente culmina em desconfortos – em especial se o ritmo é muito desgastante. A fim de não recorrer sempre aos analgésicos, evite intensidades altíssimas e invista nos exercícios de reforço muscular. Essa estratégia deixa o corpo resistente aos trancos e aos movimentos bruscos que ocorrem durante a realização de várias modalidades.

(Adaptado de *Revista Saúde é Vital*, março de 2015.)

- 1) Observa-se, no texto, uma preocupação com o uso de analgésicos sem prescrição médica. O motivo de tal fato é...
 - a) ... a prática corretíssima da automedicação.
 - b) ... a falta de médicos no SUS.
 - c) ... a consequência negativa para o organismo.
 - d) ... a falta de preparo dos médicos.
 - e) ... o benefício que isso sempre traz para a saúde.

- 2) O texto apresenta alternativas para esse uso de analgésicos. Uma delas é...
 - a) ... acupuntura.
 - b) ... prática de exercícios físicos em ritmo desenfreado.
 - c) ... fumo excessivo.
 - d) ... alcoolismo.
 - e) ... alimentação desregrada e não saudável.

- 3) Segundo o texto, com relação à prática de exercícios físicos, o ideal é...
 - a) ... não exagerar em tal atividade.
 - b) ... não praticar nenhum exercício físico.
 - c) ... praticá-los sem nenhuma supervisão profissional especializada.
 - d) ... levar uma vida sedentária.
 - e) ... atingir a exaustão física todos os dias.

- 4) “Se você lançou mão de comprimidos por dois ou três dias (...).” (5º§)
“A fim de não recorrer sempre aos analgésicos (...).” (8º§)
- Em relação ao seu período, o valor semântico das orações destacadas, respectivamente, é...
- a) ... consequência / lugar.
 - b) ... causa / tempo.
 - c) ... **condição / finalidade.**
 - d) ... finalidade / adição.
 - e) ... oposição / condição.
- 5) “Isso acontece porque pessoas **que** tomam muito remédio reduzem a capacidade de suportar incômodos(...).” (6º§)
A correta análise morfossintática da palavra **que** é...
- a) ... pronome relativo / complemento nominal.
 - b) ... advérbio / adjunto adverbial.
 - c) ... conjunção subordinativa / sujeito.
 - d) ... **pronome relativo / sujeito.**
 - e) ... conjunção coordenativa / objeto indireto.
- 6) “Atenção: não precisamos nos entupir de analgésicos para extrapolar o limite recomendado.” (4º§)
A justificativa para o emprego dos **dois-pontos**, no fragmento transcrito, é...
- a) ... **introduzir uma informação relevante.**
 - b) ... evitar a repetição de um adjetivo.
 - c) ... separar dois vocativos.
 - d) ... separar duas orações absolutas.
 - e) ... iniciar uma enumeração.
- 7) “**Um comprimido** contra dor e febre engrossa as filas para transplante de fígado. **Outro da mesma classe** eleva em 40% a probabilidade de panes cardíacas em gente com predisposição a elas. E **um terceiro** pode gerar quadros de anemia.” (2º§)
A opção que indica os elementos do texto 1 a que se referem os termos destacados acima é ...
- a) ... solução / dor / repercussões (1º§).
 - b) ... filas/ fígado/ panes cardíacas (2º§).
 - c) ... **paracetamol / diclofenaco / ácido acetilsalicílico (2º§).**
 - d) ... dor / incômodo / médico (5º§).
 - e) ... corpo / movimentos / modalidades (8º§).
- 8) “Aliviar a dor com remédio **só** quando não houver outra saída mesmo.” (7º§)
A palavra que substitui o termo sublinhado, sem mudança no valor semântico da construção, é ...
- a) ... aliás.
 - b) ... mesmo.
 - c) ... inclusive.
 - d) ... **somente.**
 - e) ... sozinho.
- 9) “Quando empregados **com parcimônia**, os analgésicos são, sim, aliados (...).” (5º§)
O significado do termo destacado é ...
- a) ... desenfreadamente.
 - b) ... **moderadamente.**
 - c) ... sem limite.
 - d) ... descomedido.
 - e) ... desbragadamente.

10) A passagem do texto que **NÃO** encerra uma relação de causa e consequência é ...

- a) ... "Eles são vendidos sem receita, mas estão longe de ser inofensivos." (2º§)
- b) ... "Nos Estados Unidos, a cada ano ocorrem 16,5 mil mortes por uso crônico de remédios contra dor e inflamação." (3º§)
- c) ... "Mas o abuso deles, cada vez mais comum, traz repercussões sérias." (1º§)
- d) ... "Especificamente sobre o paracetamol, colocar um comprimido de 750 miligramas para dentro do corpo, de quatro em quatro horas, já sobrecarregaria o fígado". (4º§)
- e) ... "Inclusive porque a utilização prolongada faz com que os princípios ativos parem de funcionar (...)." (6º§)

TEXTO 2

Aceitação

É mais fácil pousar o ouvido nas nuvens
e sentir passar as estrelas
do que prendê-lo à terra e alcançar o rumor dos teus passos.

É mais fácil, também, debruçar os olhos no oceano
e assistir, lá do fundo, ao nascimento mudo das formas,
que desejar que apareças, criando com teu simples gesto
o sinal de uma eterna esperança.

Não me interessam mais nem as estrelas, nem as formas do mar, nem tu
Desenrolei de dentro do tempo a minha canção:
não tenho inveja às cigarras: também vou morrer de cantar.

(In Norma Goldstein & Rita C. Barbosa. *Cecília Meireles – Literatura Comentada*. São Paulo: Abril, 1982.p.19.)

11) Cecília Meireles é representante da segunda fase do Modernismo. Uma das principais características da obra da autora que o poema acima apresenta é...

- a) ... falta de sensibilidade.
- b) ... exaltação da Pátria.
- c) ... idealização da mulher.
- d) ... fuga.
- e) ... valorização da maternidade.

12) No verso 10, a autora declara "vou morrer **de cantar**".

O valor semântico da expressão destacada é ...

- a) ... concessão.
- b) ... comparação.
- c) ... consequência.
- d) ... conclusão.
- e) ... causa.

13) "e **assistir**, lá do fundo, **ao** nascimento mudo das formas". (verso 5)

Na relação entre os termos sublinhados, o fenômeno linguístico que se observa é ...

- a) ... regência nominal.
- b) ... regência verbal.
- c) ... crase.
- d) ... concordância verbal.
- e) ... concordância nominal.

14) "não tenho inveja às cigarras: também you morrer de cantar". (verso 10)
O valor da locução destacada é ...

- a) ... substantival.
- b) ... adjetival.
- c) ... pronominal.
- d) ... preposicional.
- e) ... verbal.

15) A palavra de valor **adverbial** é ...

- a) ... " e **sentir** passar as estrelas" (verso 2).
- b) ... " do que prendê-lo à **terra** e alcançar o rumor dos teus passos" (verso 3).
- c) ... " **e** assistir, lá do fundo, ao nascimento mudo das formas" (verso 5).
- d) ... " que desejar que apareças, criando **com** teu simples gesto" (verso 6).
- e) ... " **Não** me interessam mais nem as estrelas, nem as formas do mar, nem tu" (verso 8).

Biologia e Química

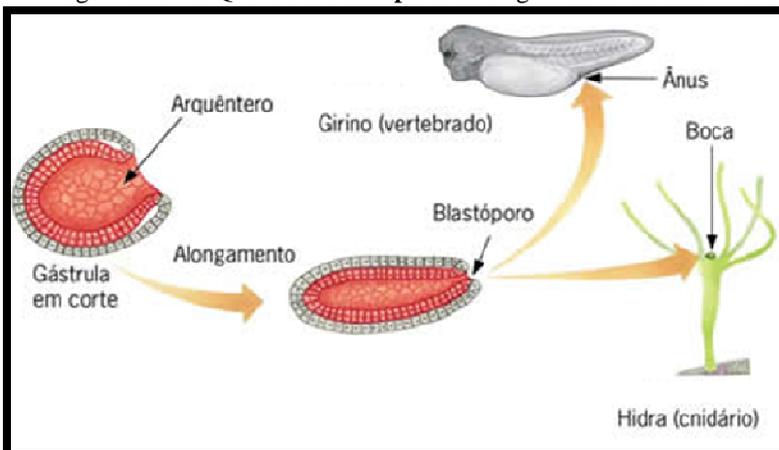
16) "A empresa Amyris, com sede em Emeryville, na Califórnia, e o laboratório francês Sanofi desenvolveram um novo processo de síntese da artemisinina – substância usada no tratamento da malária –, que permitirá sua produção em larga escala e sem interrupção. A alteração genética de células de uma levedura fez com que ela conseguisse processar a artemisinina, ingrediente ativo obtido até agora apenas a partir da planta artemísia (*Artemisia annua*), de maneira eficaz, com altíssimo rendimento."

Tecnociência, Revista FAPESP, <http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/06/05/artemisia-contra-malaria/>

"Uso de conhecimentos sobre os processos biológicos e sobre as propriedades dos seres vivos, com o fim de resolver problemas e criar produtos de utilidade." É a definição e um exemplo do exposto acima, que é:

- a) Biopirataria
- b) Nanotecnologia
- c) Engenharia
- d) Transgenia
- e) **Biotecnologia**

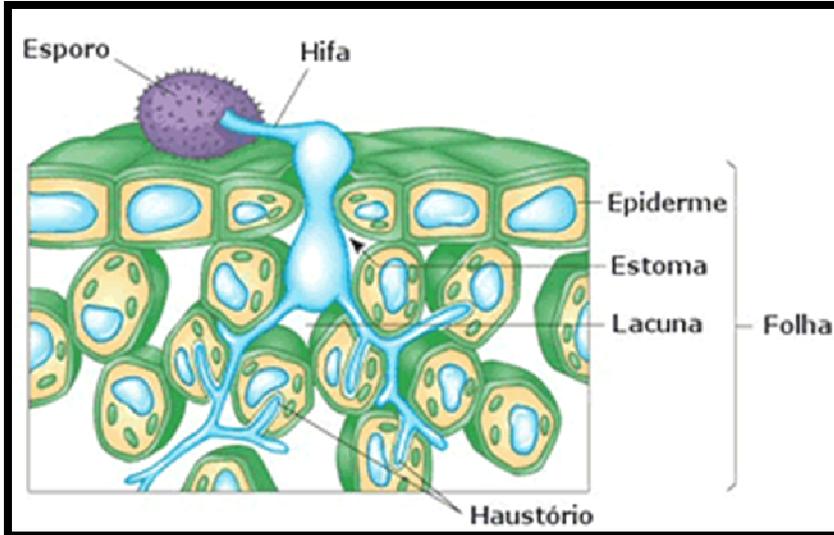
17) O **blastóporo** abertura na gástrula, durante a gastrulação, pode dar origem à boca ou ao ânus, conforme ilustrado na imagem abaixo. Quando o **blastóporo** dá origem ao **ânus** os animais são denominados:



- a) Acelomados
- b) **Deuterostomados**
- c) Protostomados
- d) Celomados
- e) Artrópodos

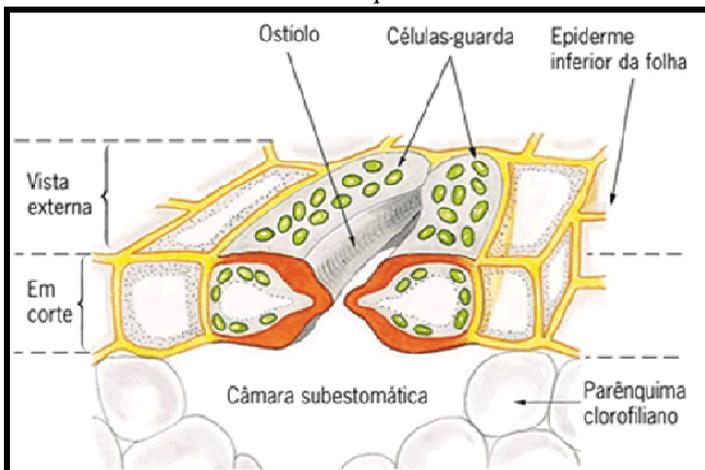
18) A **ferrugem do cafeeiro**, é uma parasitose provocada por um **ser vivo**, conforme esquema abaixo, onde se mostra um corte histológico da folha. O ser vivo parasita abaixo é um:

Adaptado de Só Biologia: <http://www.sobiologia.com.br>



- a) Protozoário;
- b) Bactéria;
- c) Alga simbiote;
- d) Fungo;**
- e) Vírus.

19) Dentre os anexos da **epiderme vegetal** podemos destacar a estrutura representada no corte histológico abaixo. Sem dúvida, um dos **anexos** mais importantes relacionados com a troca de gases e água entre as folhas e o meio. Tais estruturas são as únicas na epiderme que possuem clorofila e visto de cima, assemelha-se a dois feijões dispostos com as concavidades frente a frente. A estrutura em questão é o:



- a) Cloroplasto;
- b) Estômato;**
- c) Acúleo;
- d) Tricoma;
- e) Hidatódio.

20) “O Ministério Público (MP) pediu para que seja suspensa a liberação do mosquito *Aedes aegypti* geneticamente modificado, que não pica e nem transmite a dengue, e instaurou um inquérito que apura detalhes sobre o projeto piloto contratado pela Prefeitura de Piracicaba (SP). A cidade seria a primeira do estado de São Paulo a usar o método no combate à doença. A Secretaria de Saúde informou que vai respeitar as recomendações.”

“O mosquito em questão vive de 2 a 4 dias. Para que não cheguem à fase adulta, eles são criados com uma disfunção genética. De acordo a Oxitec, seriam soltos em Piracicaba entre 1 milhão e 2 milhões do inseto semanalmente, uma média de 100 a 200 mosquitos por habitante do município.”

Do G1 Piracicaba e Região, 17/03/2015 07h10 - Atualizado em 17/03/2015 12h42

A notícia em questão exemplifica uma aplicação da genética sobre o **mosquito** que denomina-se:

- a) Mutação;
- b) Transgenia;**
- c) Adaptação;
- d) Clonagem;
- e) Translocação.

21)



“Fósseis atribuídos inicialmente a formas extintas de lagartos foram reclassificados e alçados ao status de as cobras mais antigas de que se tem registro. Resultado: as quatro novas espécies de serpentes descritas acrescentaram 70 milhões de anos à história evolutiva dessa forma de réptil. Até hoje, os herpetólogos dispunham de evidências de que as cobras tinham surgido cerca de 100 milhões de anos atrás, mas as novas espécies indicam que sua origem é mais remota. Os fósseis agora apresentados por uma equipe internacional de paleontólogos sinalizam que essas serpentes viveram entre 167 milhões e 143 milhões de anos atrás em diferentes habitats (pântanos, poças, sistemas ribeirinhos e marinhos) durante o Jurássico Médio.”
<http://revistapesquisa.fapesp.br/2015/02/18/cobras-primordiais/>

Na provável história evolutiva dos vertebrados pode-se dizer que os répteis, grupo como o exemplo citado acima, tem a sua origem em ancestral comum com o grupo dos(as):

- a) Aves**
- b) Anfíbios
- c) Mamíferos
- d) Peixes Ósseos
- e) Peixes Cartilagosos

Reconstituição da Portugalophis lignites: cobras surgiram 70 milhões de anos antes do estimado

22) A imagem abaixo representa um conjunto de **cracas**, que são crustáceos marinhos sésseis que quando adultos têm o exoesqueleto calcificado, composto por várias placas que definem uma forma cônica. As **cracas** podem se fixar em rochas, cascos de embarcações, madeiras de ancoradouros e até em seres vivos como as baleias. Em um ecossistema, há muitos tipos de **interações entre seres vivos** tal qual as intra-específicas harmônicas, como no exemplo das **cracas**. Assim sendo, pode-se dizer que as **cracas** são um exemplo de:

Adaptado de Só Biologia: http://www.sobiologia.com.br/conteudos/bio_ecologia/ecologia19.php



- a) Sociedade
- b) Comensais
- c) Colônia**
- d) Mutualismo
- e) Inquilinismo

23) Mais de 100 mil meninas entre 9 e 11 anos são vacinadas contra o HPV em SP - Portal R7, Saúde - 23/3/2015 às 11h00

“Até o dia 31 de março de 2015, a meta é imunizar 762,1 mil crianças com idades entre 9 e 13 anos (incluindo público indígena), que respondem por 80% das meninas nesta faixa etária no Estado, e 6.600 garotas e mulheres portadoras do vírus HIV com idades entre 9 e 26 anos.”

Inicialmente assintomática, a infecção por HPV pode evoluir para lesões de pele e mucosas, em alguns casos também ocasiona o surgimento de verrugas genitais. Quando não tratada corretamente, essas lesões podem evoluir para um quadro de colo de útero, cuja doença tem como principais sintomas dores, corrimento ou sangramento vaginal. O agente causador desta grave doença é:

- a) Bactéria;
- b) Fungo;
- c) PPLO;
- d) Protozoário;
- e) **Vírus.**

24) O zinco metálico é usado na produção de ligas ou na galvanização de estruturas de aço. Utiliza-se a galvanização para proteger estruturas de edifícios ou partes constituintes de automóveis e barcos. Uma das ligas mais importantes de zinco é o **bronze**, que consiste na mistura deste elemento com o **cobre**. Os principais compostos de zinco são o óxido, utilizado nas indústrias de cerâmica e de borracha e ainda na fabricação de tintas. O sulfato de zinco tem aplicação na indústria têxtil e no enriquecimento de solos pobres em zinco. O cloreto de zinco é usado para preservar madeiras bem como desodorizante em diversos fluidos. A configuração eletrônica do átomo de zinco em ordem crescente de energia é $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10}$. Na formação do íon Zn^{2+} , o átomo neutro perde 2 elétrons. A configuração eletrônica do íon zinco formado é: (**Dado**: Zn: Z = 30)

- a) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10}$;
- b) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^8$;
- c) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^9$;
- d) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4 4s^1 3d^6$;
- e) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4 4s^2 3d^5$.

25) A reação: $Fe_3O_4 + 4 CO \rightarrow 3 Fe + 4 CO_2$ é utilizada na siderurgia para a obtenção de ferro metálico. Podemos dizer que na reação acima: (**Dados**: Fe: Z = 26; O: Z = 8; C: Z = 6)

- a) o carbono e o ferro são oxidados;
- b) o carbono e o ferro são reduzidos;
- c) o ferro e o oxigênio são reduzidos;
- d) o ferro é oxidado e o carbono reduzido;
- e) **o ferro é reduzido e o carbono oxidado.**

26) Em Química Inorgânica, os sais são um grupo de compostos iônicos que em solução aquosa liberam, pelo menos, um cátion diferente de H^+ e um ânion diferente de OH^- . Os sais inorgânicos são formados na reação de um ácido com uma base de Arrhenius. Os sais são bastante comuns no cotidiano e nas indústrias químicas, sendo utilizados para as mais diversas aplicações. A seguir, temos alguns sais usualmente aplicados em diversos setores da sociedade.

- I. Carbonato de sódio;
- II. Sulfato de magnésio;
- III. Nitrito de sódio.

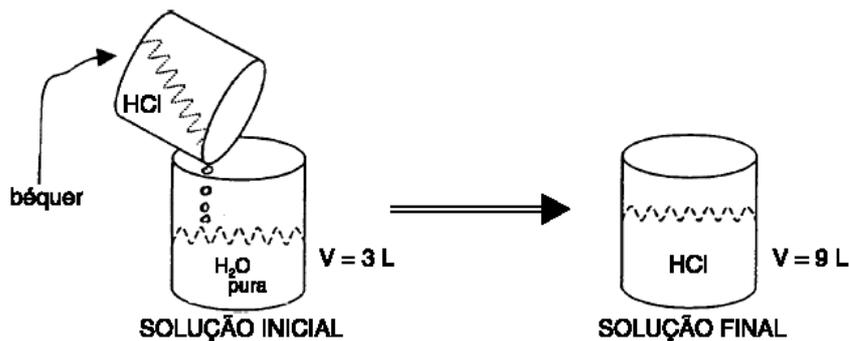
Assinale a opção que identifica o elemento químico comum às três substâncias citadas acima (I, II e III)

- a) N;
- b) Na;
- c) S;
- d) C;
- e) **O.**

27) Um elemento X qualquer tem configuração eletrônica por camadas: $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 3d^{10}, 4s^2, 4p^6, 4d^4, 5s^2$. Com os dados acima, podemos dizer que este elemento está localizado na tabela periódica no:

- a) quinto período, grupo 2 ou IIA;
- b) quinto período, grupo 16 ou VIA;
- c) quarto período, grupo 12 ou IIB;
- d) quinto período; grupo 6 ou VIB;**
- e) quarto período, grupo 2 ou IIA.

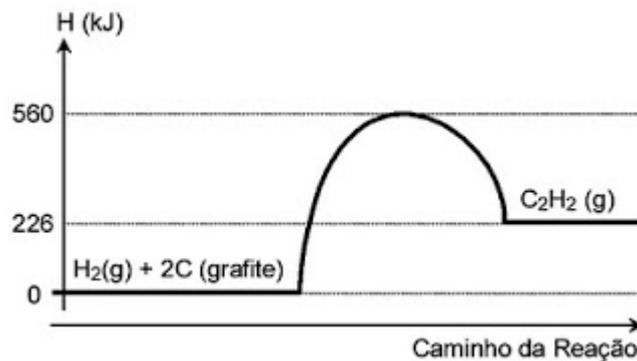
28) Uma solução de ácido clorídrico 3,0 mol/L foi transformada em outra solução mais diluída por adição de água, conforme as figuras:



A concentração em mol/L resultante da solução final é:

- a) 0,5;
- b) 1,0 ;**
- c) 1,5;
- d) 2,0;
- e) 2,5.

29) Observe o gráfico a seguir e leia as afirmações atentamente.



- I. A entalpia da reação é igual a +226 kJ;
- II. A energia de ativação da reação é igual a 560 kJ
- III. O gráfico corresponde a um processo endotérmico.

De acordo com as afirmações acima, assinale a única opção verdadeira.

- a) Apenas a opção I é verdadeira;
- b) Apenas as opções I e II são verdadeiras;
- c) Todas as opções são verdadeiras;**
- d) Apenas a opção II é verdadeira;
- e) Apenas as opções II e III são verdadeiras.

- 30) O efeito destrutivo dos CFC sobre a camada de ozônio tem sido matéria muito discutida ultimamente. A sigla CFC designa um grupo de compostos formados por carbono, flúor e cloro, usados em aerossóis e refrigeração. O mais usado, o freon-12, apresenta fórmula molecular CF_2Cl_2 . Em relação às funções orgânicas, o freon-12 é um:
- a) Hidrocarboneto;
 - b) Fenol;
 - c) Aldeído;
 - d) **Haleto;**
 - e) Álcool.