

# Nova Funeso.

## Com novo formato de vestibular.

### Leia com Atenção:

Prezado Vestibulando, seja bem-vindo e bons resultados!

1. Só abra este **Caderno de Provas** após autorização do fiscal de sala.
2. Autorizado o início da Prova, verifique se o seu caderno contém:  
  
    Parte I - **Redação**: com 3 temas propostos;  
    Parte II - **Parte Objetiva**, com 30 questões de múltipla escolha.
3. Logo após, um dos fiscais lhe entregará a **folha de respostas**, contendo: de um lado o espaço para o texto final da **Redação** e, do outro, o gabarito da **Parte Objetiva**. Só esta folha contém seu número de inscrição.
4. A Prova terá a duração de 04 horas.
5. Siga todas as orientações fornecidas pelo fiscal.
6. Não será permitido ao Candidato entregar ao fiscal o Caderno de Provas antes das 15:00 horas ( uma hora após o início da Prova).
7. Não será permitido o uso de quaisquer meios para fins de consulta, sejam eletrônicos ou impressos.
8. Ao entrar na sala, o candidato deve entregar ao fiscal aparelhos eletrônicos, livros, agendas ou qualquer outro material estranho à Prova.
9. Para ausentar-se da sala, a fim de atender necessidades fisiológicas, o Candidato deverá chamar o fiscal, que tomará as devidas providências;
10. Findo o prazo para realização da Prova, o Candidato entregará ao fiscal o seu **Caderno de Provas** e a **folha de respostas**.

Nome: \_\_\_\_\_

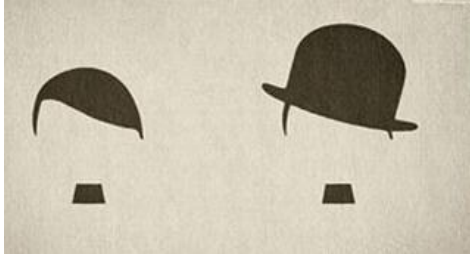
Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_ Identidade: \_\_\_\_\_ Órgão Exp.: \_\_\_\_\_

A FUNESO desde já espera por você para ajudá-lo a alcançar seus objetivos.



**REDAÇÃO**

## Tema 1-



Pequenos detalhes podem fazer uma grande diferença.

## Tema 2 - O RIO É UMA CIDADE DE CIDADES MISTURADAS

*(Rio 40 Graus - Fernanda Abreu / Fausto Fawcett)*

No Rio **luxo** e **lixo** convivem lado a lado. Só uma ladeira separa o orgulho do capitalismo, de seus dejetos, de sua vergonha.

As desigualdades são gritantes e o contraste pode ofuscar a vista dos mais desavisados, mas não há uma real separação entre o morro e o asfalto.

Aqui tudo é interligado, tudo se mistura, se une. Todos fazem parte do mesmo bolo, dividem os mesmos espaços e possuem as mesmas raízes. Vivemos em um ciclo de dependência mútua e qualquer mudança em um lado é imediata e profundamente sentida pelo outro.

Numa cena como essa, a violência é inevitável. Nada mais natural que um homem diariamente maltratado por todos nós e eternamente desprezado pelo Estado, recuse-se a mendigar e passe a utilizar seus próprios meios para alcançar sua fração das riquezas que o cercam.

De nada adianta endurecer a lei, diminuir as liberdades individuais, construir presídios e aumentar o efetivo de nossa polícia corrupta.

Enquanto a humanidade não encontrar outra forma de se organizar, enquanto não diminuirmos as desigualdades sociais, continuaremos a conviver com a violência urbana e qualquer afirmação em contrário jamais deixará de ser uma piadinha de primeiro de abril.

## Tema 3-

Há décadas atrás, a dengue era considerada uma doença erradicada no continente americano. Mas, em 2007, só em Pernambuco, cerca de 11.500 pessoas contraíram dengue, sendo 149 casos da forma hemorrágica, com 8 mortes. Alguns justificam o atual estado da doença devido ao seu caráter socioambiental.

**ATENÇÃO:**

Escolha um dos temas propostos. Ao desenvolver o tema escolhido, procure utilizar os conhecimentos adquiridos e as reflexões feitas ao longo de sua formação. Selecione, organize e relacione argumentos, fatos e opiniões para defender seu ponto de vista e suas propostas. Siga as orientações a seguir.

- ü Seu texto deve ser escrito na modalidade padrão da língua portuguesa.
- ü O texto não deve ser escrito em forma de poema (versos) ou narração e deve conter, no mínimo, 20 (vinte) e no máximo 30 (trinta) linhas.
- ü O texto com até 10 (dez) linhas escritas será considerado texto em branco.
- ü Atribuição de um título ao texto produzido é extremamente obrigatória.
- ü O tema sugerido não é a mesma coisa que o título.

## PARTE OBJETIVA

Considere o texto que segue para responder às questões de 01 a 05.



### A ESCASSEZ DE ÁGUA NO PLANETA

Três quartos da superfície da Terra são recobertos por água. Trata-se de quase 1,5 bilhão de km<sup>3</sup> de água em todo o planeta, contando oceanos, rios, lagos, lençóis subterrâneos e geleiras. Parece inacreditável afirmar que o mundo está prestes a enfrentar uma crise de abastecimento de água. Mas é exatamente isso o que está para acontecer, pois apenas uma pequeníssima parte de toda a água do planeta Terra serve para abastecer a população.

Vinte e nove países já têm problemas com a falta d'água e o quadro tende a piorar. Uma projeção feita pelos cientistas indica que no ano de 2025, dois de três habitantes do planeta serão afetados de alguma forma pela escassez - vão passar sede ou estarão sujeitos a doenças como cólera e amebíase, provocadas pela má qualidade da água. É uma crise sem precedentes na história da humanidade. Em escala mundial, nunca houve problema semelhante. Tanto que, até 30 anos atrás, quando os primeiros alertas foram feitos por um estudo da Organização das Nações Unidas (ONU), ninguém dava importância para a improvável ameaça.

#### O problema já começou

A falta d'água já afeta o Oriente Médio, China, Índia e o norte da África. Até o ano 2050, as previsões são sombrias. A Organização Mundial da Saúde (OMS) calcula que 50 países enfrentarão crise no abastecimento de água.

China - O suprimento de água está no limite. A demanda agroindustrial e a população de 1,2 bilhão de habitantes fazem com que milhões de chineses andem quilômetros por dia para conseguir água.

Índia - Com uma população de 1 bilhão de habitantes, o governo indiano enfrenta o dilema da água constatando o esgotamento hídrico de seu principal curso-d'água, o rio Ganges.

Oriente Médio - A região inclui países como Israel, Jordânia, Arábia Saudita e Kuwait. Estudos apontam que dentro de 40 anos só haverá água doce para consumo doméstico. Atividades agrícolas e industriais terão de fazer uso de esgoto tratado.

Norte da África - Nos próximos 30 anos, a quantidade de água disponível por pessoa estará reduzida em 80%. A região abrange países situados no deserto do Saara, como Argélia e Líbia.

#### Motivo para guerras

A humanidade poderá presenciar no terceiro milênio uma nova modalidade de guerra: a batalha pela água. Um relatório do Banco Mundial de 1995 já anunciava que as guerras do próximo século serão motivadas pela disputa de água, diferentemente dos conflitos do século XX, marcados por questões políticas ou pela disputa do petróleo. Uma prévia do que pode ocorrer num futuro próximo aconteceu em 1967, quando o controle da água desencadeou uma guerra no Oriente Médio.

Naquele ano, os árabes fizeram obras para desviar o curso do rio Jordão e de seus afluentes. Ele é considerado o principal rio da região, nasce ao sul do Líbano e banha Israel e Jordânia. Com a nova rota, Israel perderia boa parte de sua capacidade hídrica. O governo israelense ordenou o bombardeamento da obra, acirrando ainda mais a rivalidade com os países vizinhos.

#### Riqueza brasileira

Quando o assunto é recursos hídricos, o Brasil é um país privilegiado. O território brasileiro detém 20% de toda a água doce superficial da Terra. A maior parte desse volume, cerca de 80%, localiza-se na Amazônia. É naquela região desabitada que está a maior bacia fluvial do mundo, a Amazônica, com 6 milhões de quilômetros quadrados, abrangendo, além do Brasil, Bolívia, Peru, Equador e Colômbia. A segunda maior bacia hidrográfica do mundo, a Platina, também está parcialmente em território brasileiro.

Mas a nossa riqueza hídrica não se restringe às áreas superficiais: o aquífero Botucatu/Guarani, um dos maiores do mundo, cobre uma área subterrânea de quase 1,2 milhão de quilômetros quadrados, 70% dos quais localiza-se em território brasileiro. O restante do potencial hídrico distribui-se de forma desigual pelo país. *Apesar* de tanta riqueza, as maiores concentrações urbanas encontram-se distantes dos grandes rios, como o São Francisco, o Paraná e o Amazonas.

*Assim*, dispor de grandes reservas hídricas não garante o abastecimento de água para toda a população.

*Fonte:* texto condensado a partir de original contido no site [www.webciencia.com/21\\_agua.htm](http://www.webciencia.com/21_agua.htm) (consulta realizada em 19/07/2008).

01. Depreende-se do texto que:

- A escassez de água no planeta é uma preocupação mundial, com exceção do Brasil que dispõe de vários recursos hídricos, a maioria deles na Amazônia.
- O problema da escassez de água no Planeta já se transformou em motivo para uma 3ª Guerra Mundial: a batalha pela água.**
- A falta d'água já atinge todos os países dos 5 continentes, apesar de  $\frac{3}{4}$  da superfície da Terra serem recobertos por água.
- Somente quando a Organização das Nações Unidas (ONU) fez os primeiros alertas quanto ao problema da água foi que o Mundo começou a se preocupar com ele.
- A causa principal para escassez de água no mundo é o desperdício nas atividades domésticas e na agricultura.

02. No tópico “O problema já começou”, pode-se inferir que a temática do texto se configura principalmente nos:

- a) países do Oriente Médio.
- b) países da África.
- c) países desenvolvidos, onde a indústria desperdiça um volume considerável de água potável.
- d) países com alto índice de crescimento populacional.**
- e) países emergentes, os quais não investem em educação e saneamento básico.

03. Fonte de vida, a água tem servido como fonte de inspiração para vários escritores da literatura brasileira e a sua escassez é apontada, principalmente, nas obras de:

- a) Clarice Lispector e Hilda Hilst.
- b) José de Alencar e Oswald de Andrade.
- c) João Cabral de Melo Neto e Vinícius de Moraes.
- d) Mário de Andrade e Ferreira Gullar.
- e) Rachel de Queiroz e Graciliano Ramos.**

04. Os conectivos destacados nos dois últimos parágrafos conferem ao texto uma relação de:

- a) concessão e conclusão.**
- b) causa e consequência.
- c) adversidade e explicação.
- d) consequência e conclusão.
- e) finalidade e concessão.

05. As estatísticas apresentadas no texto relacionadas aos recursos hídricos brasileiros servem como argumento para:

- I. Provar que o Brasil será o único país do mundo a não sofrer com a escassez de água potável.
- II. Despertar na população urbana o interesse para evitar o desperdício de água, mesmo com as grandes reservas hídricas de que o país dispõe.
- III. Não só o Brasil, como também Bolívia, Peru, Equador e Colômbia podem ser alvos de ataques na possibilidade de uma guerra por água no Mundo.
- IV. Alertar o país e sua população para a iminência de possíveis invasões e batalhas pelo fato de ser o maior detentor de água para consumo humano em todo o Planeta.

Estão corretas:

- a) apenas I, II e IV
- b) apenas I, II e III
- c) apenas II e IV
- d) apenas II, III e IV**
- e) todas

06. No mês de junho foi divulgado o índice de crescimento do PIB de Pernambuco no primeiro semestre de 2008 (8,8%), maior do que o do Brasil no mesmo período (5,8%). Possivelmente, este crescimento de Pernambuco superior ao do Brasil está associado à maturação dos investimentos estruturadores que estão sendo feitos no estado.

**NÃO** faz parte dos grandes investimentos previstos e/ou realizados em Pernambuco:

- a) construção de um estaleiro
- b) construção de uma refinaria
- c) instalação de um pólo farmacológico
- d) instalação de um pólo petroquímico-têxtil
- e) construção de uma usina nuclear**

07. A fonte de energia, dentre as citadas abaixo, que não resulta na produção de substâncias poluentes, e produz o menor impacto ambiental, é a energia:

- a) termelétrica.
- b) nuclear.
- c) eólica.**
- d) de biomassa.
- e) hidrelétrica.

08. Na FUNESO, o sistema de avaliação prevê a realização de dois exercícios. Admita que no 1º exercício o professor fez uma prova escrita, à qual foi atribuída um peso 6, e uma atividade prática, à qual foi atribuída um peso 4.

Qual será a média atribuída pelo professor, no 1º exercício, a um aluno que obteve nota 6,0 na prova escrita e nota 8,0 na atividade prática?

- a) 6,4
- b) 6,6
- c) 6,8**
- d) 7,4
- e) 8,6

09. A interdição do campo do Náutico após um tumulto provocado por um jogador do Botafogo e o tratamento discriminatório dado ao Sport por grande parte da imprensa do Sul e Sudeste, quando da decisão da Copa do Brasil, reacendeu o forte sentimento de repulsa dos pernambucanos aos preconceitos em relação ao Nordeste.

Pernambuco tem uma história marcada por lutas, resistências e rebeldias, defendendo, entre outros pleitos, a liberdade e a democracia.

Identifique dentre os movimentos citados a seguir aquele que NÃO teve origem em Pernambuco.

- a) Primeiro Grito de República
- b) Confederação do Equador
- c) Revolução Praieira
- d) Revolução de 1817
- e) Revolução Federalista**

10. A água também apresenta uma enorme importância no nível biológico.

Indique a opção que apresenta a afirmativa correta sobre esse líquido.

- a) A atividade metabólica de uma célula está diretamente relacionada à condição de hidratação da mesma.**
- b) Os seres aquáticos obtêm o oxigênio necessário para sua respiração a partir da molécula de água.
- c) Os seres terrestres não dependem da água para sua reprodução, respiração e metabolismo.
- d) A água só dissolve as moléculas das células, não participando das suas atividades metabólicas.
- e) A água tem baixo calor específico e, por isso, não consegue absorver o excesso de calor produzido no corpo, provocando produção de suor.



11. Admita que, quando você estava se deslocando para fazer esta prova, o velocímetro do veículo utilizado, em um certo momento, assinalou 72 km/h.

Podemos concluir que, certamente:

- a) O automóvel encontrava-se no marco quilométrico 72 km da estrada.
- b) Após duas horas a velocidade do automóvel seria 10 m/s.
- c) O automóvel poderia percorrer 20 metros em cada segundo, conservando tal velocidade.**
- d) Após uma hora o automóvel percorreu 72 km.
- e) Se o automóvel fosse acelerado uniformemente a  $5 \text{ m/s}^2$  em cada segundo, a sua velocidade poderia aumentar para 30 m/s.

12. *O Presidente Negro* é uma surpreendente obra visionária que previu o advento da internet, a hegemonia da China e a disputa entre uma mulher branca e um negro pela presidência dos EUA.

Publicada pela primeira vez em 1926, foi escrita por um dos mais influentes autores da literatura brasileira do século XX, que teve sua vida marcada, entre outros fatos, por uma crítica desfavorável à exposição da pintora *Anita Malfatti* que levaria à criação da *Semana de Arte Moderna de 1922*, e à implantação pioneira da *Companhia de Petróleos do Brasil*.

Estamos falando de:

- a) Mário de Andrade
- b) Monteiro Lobato**
- c) Oswald de Andrade
- d) Machado de Assis
- e) Lima Barreto

13. No dia 15 de julho a Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa) entregou à Agência de Regulação de Pernambuco (Arpe) um pedido de reposição de perdas de 18,4%.

Nas contas apresentadas pela empresa, eram apresentados os seguintes dados (valores em milhões de reais):

	Item	Junho/07 a maio/08	Junho/08 a maio/09
I	Energia elétrica	138,60	152,86
II	Pessoal	124,23	152,55
III	Serviços de terceiros	122,37	153,08
IV	Produtos químicos	22,50	28,20
V	Outras despesas	109,72	114,30

Admitindo que cada item tenha a mesma participação na determinação do índice solicitado, podemos afirmar que apresentaria maior impacto na tarifa o item:

- a) I    b) II    c) III    **d) IV**    e) V

14. O dia 28 de abril, dia do nascimento do ecólogo pernambucano **Vasconcelos Sobrinho**, cujo centenário ocorreu em 2008, é também, em sua homenagem, o Dia Nacional do único bioma essencialmente brasileiro.

Esse bioma é:

- a) a Mata Atlântica.
- b) a Caatinga.**
- c) o Pantanal.
- d) o Cerrado.
- e) a Floresta Amazônica.

15. A Lei 11.705, conhecida como *Lei Seca*, prevê mais rigor contra os motoristas que ingerirem bebidas alcoólicas. A partir do limite de dois decigramas de álcool por litro de sangue para os motoristas, a pessoa será multada em R\$ 955,00, perde a carteira e tem o carro apreendido. Acima de 6 decigramas, é crime com pena de até três anos de prisão.

Identifique a alternativa mais diretamente relacionada com os motivos que justificam o rigor da lei:

- a) O álcool pode levar à dependência química.
- b) O álcool provoca danos irreversíveis ao fígado.
- c) O álcool aumenta os riscos de alguns tipos de câncer.
- d) O álcool inibe certos neurônios no cérebro, afetando o raciocínio, os reflexos e a coordenação motora.**
- e) O álcool leva a pessoa a se sentir mais alerta e confiante, aumentando a sua capacidade mental.

16. Até recentemente os proprietários de carros *flex* costumavam abastecer os seus veículos com álcool, bem mais barato que a gasolina. Com a entressafra da cana-de-açúcar, porém, os preços do álcool subiram bastante, o que obrigou os donos de carros *flex* a ficarem atentos, para observarem a possível vantagem de abastecerem com gasolina.

Levando em consideração apenas o fator custo e sabendo que, em média, um veículo a álcool roda 70% da distância que percorreria com gasolina, identifique a alternativa onde o abastecimento ainda seria mais vantajoso com álcool.

	Preço do L de gasolina (em R\$)	Preço do L de álcool (em R\$)
a)	2,48	1,91
<b>b)</b>	<b>2,58</b>	<b>1,72</b>
c)	2,58	1,90
d)	2,48	2,00
e)	2,38	1,89

17. A sigla **BRIC**, no mundo econômico, apareceu pela primeira vez em 2003, em tese do Banco de Investimento Goldman Sachs, de autoria do economista Jim O'Neill, cujo tema principal era demonstrar que a economia de 4 países ia rapidamente desenvolver-se e ofuscar, até 2050, as principais potências econômicas de hoje, como os EUA, Japão e União Européia.

A sigla, formada pelas iniciais dos nomes desses quatro novos países industrializados, e com as perspectivas mais elevadas de crescimento econômico para o século XXI, poderia representar as seguintes nações:

- a) Brasil, Rússia, Israel e Croácia.
- b) Bélgica, República Dominicana, Israel e China.
- c) Bélgica, Romênia, Índia e Croácia.
- d) Brasil, Rússia, Índia e China.**
- e) Bolívia, Romênia, Irã e Colômbia.

18. Quando as pessoas mudam de posição as letras de uma palavra para formarem novas palavras, com ou sem sentido, dizemos que foram formados *anagramas*. É o caso da palavra "ROMA" que pode gerar o anagrama "AMOR", entre outros.

O número de anagramas que se pode formar com a palavra "FUNESO" é:

- a) 60
- b) 120
- c) 240
- d) 360
- e) 720**

19. Apesar de não pertencer ao rol das nações mais desenvolvidas do mundo atual, o Brasil é considerado o quarto principal responsável pelas emissões de gases que geram o efeito estufa.

A nossa principal contribuição para o aquecimento global provém:

- a) do uso de combustíveis nos transportes.
- b) do uso de combustíveis nas indústrias.
- c) da produção de carvão e petróleo.
- d) do desmatamento, principalmente da Amazônia e do Cerrado.**
- e) da emissão de CFCs que destroem a camada de ozônio.

20. Até 16 de junho, o site *PE Body Count* computava 2.017 homicídios no nosso estado, em 2008, o que caracterizava Pernambuco como um dos estados mais violentos do Brasil.

Para reverter esse quadro, surge com toda força o movimento sobre a *não-violência ativa*, inclusive com um núcleo na FUNESO, um dos pilares do novo humanismo que busca recuperar a integridade do homem, combatendo as diversas formas de violência e discriminação.

Que personalidade a seguir você consideraria um grande ativista da não-violência?

- a) Mahatma Gandhi**
- b) Napoleão Bonaparte
- c) Fidel Castro
- d) Benito Mussolini
- e) Che Guevara

21. Depois de 22 anos de paralisação e muita polêmica, as obras da usina nuclear Angra 3, no estado do Rio de Janeiro, deverão recomençar no segundo semestre deste ano.

Qual dos argumentos citados abaixo **NÃO** serviria para justificar a construção da usina?

- a) A energia nuclear é uma fonte de energia pouco poluente.
- b) O consumo do combustível nuclear não emite gases de efeito estufa.
- c) Durante a sua construção, a usina nuclear não produz grandes impactos ambientais.
- d) Em casos de acidentes, os danos podem ser incalculáveis e até irremediáveis.**
- e) Trata-se de uma fonte de alto rendimento energético.

22. “*Pernambuco conhece Pernambuco*”, programa de ação permanente da Secretaria Estadual de Turismo, tem como meta levar os pernambucanos a conhecerem a própria terra, explorando toda a diversidade de climas, paisagens e culturas que existem no Estado. Dentre as dez rotas sugeridas, destacamos a Rota do Cangaço que abrange vários municípios, dentre eles a cidade de Serra Talhada, onde está instalado o Museu do Cangaço.

Sabemos que o Estado de Pernambuco, geograficamente, está dividido em regiões geográficas. Indique a região onde está inserida a cidade de Serra Talhada:

- a) Litoral.
- b) Sertão.**
- c) Zona da Mata.
- d) Agreste.
- e) Borborema.



23. Em 2008, no Brasil e em muitos outros países, está sendo comemorado o centenário de nascimento de **Josué de Castro**, pernambucano do Recife que ganhou o respeito de intelectuais, cientistas e organizações de diversas partes do mundo. Além da relevância da sua contribuição como estudioso, Josué de Castro foi um pioneiro, ousando abordar um tema que era considerado tabu: a fome, que aparecia no título da sua obra mais famosa, cujo nome é:

- a) A Fome e o Povo.
- b) A Fome no Brasil.
- c) A Geografia da Fome.**
- d) O Nordeste e a Fome.
- e) Nordeste, Fome e Luta.

24. Mais uma vez se comenta sobre os interesses estrangeiros na Amazônia.

O atual comandante do Exército na Amazônia chegou a defender que a região precisa de mais atenção do resto do País, afirmando que o risco de internacionalização da floresta deve ser levado a sério.

Região cheia de mistérios e mitos, muito se fala sobre a Amazônia.

Que argumento poderia justificar de uma forma mais efetiva o interesse estrangeiro?

- a) A região apresenta homogeneidade política, social e econômica, o que facilitaria a sua influência, a nível internacional.
- b) A região contém reservas importantes de recursos naturais não renováveis como petróleo, gás, urânio, ferro, entre outros.**
- c) A floresta amazônica é um importante fornecedor de oxigênio para a atmosfera de nosso planeta.
- d) Como o Brasil tem jurisdição sobre 100% do território amazônico, inclusive da bacia amazônica, ficaria mais fácil desagradar um único país.
- e) Como os hábitos dos indígenas são incompatíveis com a exploração sustentável dos recursos da floresta, é necessário preservá-la, mesmo que seja à força.

25. Recentemente, cientistas do Centro Nacional de Pesquisas de Primatas do Oregon, nos EUA, afirmaram ter criado embriões clonados a partir do material genético da pele de um macaco de 9 anos.

Há 3 anos atrás, a atenção da comunidade científica já tinha sido despertada para o fato narrado a seguir.

*Cientistas sul-coreanos clonam pela primeira vez um cachorro, utilizando uma célula obtida da orelha do pai genético. Os cientistas tiraram material genético da célula e o colocaram em um óvulo esvaziado do seu núcleo, posteriormente estimulado para que se dividisse e virasse um embrião dentro da mãe adotiva, da raça Labrador. O animal clonado, da raça Afgham, recebeu o nome de Snuppy, e nasceu 60 dias após.*

(Folha de S.Paulo, 03.08.2005)

A partir do texto publicado no jornal e do que se conhece hoje sobre clonagem, podemos afirmar corretamente que:

- a) **É possível obter células-tronco embrionárias usando-se células diferenciadas de um adulto.**
- b) Usando o mesmo pai genético, é possível obter um outro clone que seja fêmea.
- c) O clone gerado terá o genótipo Afgham e o fenótipo Labrador, e será do sexo masculino.
- d) O núcleo do óvulo inserido em uma célula de orelha anucleada origina uma fêmea Labrador.
- e) O ambiente celular do Labrador alterou a expressão genotípica do núcleo transplantado.

26. Numa notícia dada a partir do fato de que uma mulher foi contaminada pelo vírus HIV depois de receber transfusão de sangue, foi usada como possível causa a chamada "janela imunológica".

Janela imunológica é o nome dado ao período compreendido entre a infecção do organismo e o início da formação de anticorpos contra o agente infeccioso.

Considerando tais informações e o que se conhece sobre a infecção por HIV, podemos afirmar corretamente que:

- a) O fato poderia ter sido evitado se o sangue do doador tivesse passado, antes, por testes sorológicos para a detecção de HIV.
- b) A ação do HIV no organismo é justamente destruir o sistema imune. Por isso, são feitos testes para detecção do vírus e não de anticorpos.
- c) A mulher já estava com o sistema imune fragilizado, o que facilitou ainda mais a entrada e a instalação de agentes infecciosos, aqui, no caso, do HIV.
- d) **O doador era portador do HIV e os testes não detectaram a infecção. Ter feito o teste recentemente não garante total segurança, devendo-se, portanto, evitar a exposição a situações de risco.**
- e) O que aconteceu foi apenas uma fatalidade, pois transfusões de sangue não constituem um dos principais meios de transmissão do HIV.

27. "Os seres vivos, assim como tudo na natureza, são compostos de energia."

"Matéria é energia. Os seres vivos são energia."

Afirmativas como essas passaram a ser comuns, mas numa visão mais clássica a energia é vista como algo

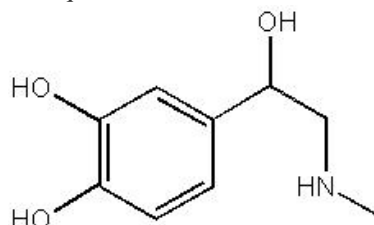
necessário para a realização de todas as atividades executadas pelos organismos. Numa célula animal, a seqüência temporal da participação das organelas citoplasmáticas, desde a tomada do alimento até a disponibilização da energia, é:

- a) lisossomos → mitocôndrias → plastos.
- b) plastos → peroxissomos → mitocôndrias.
- c) **complexo golgiense ® lisossomos ® mitocôndrias.**
- d) mitocôndrias → lisossomos → complexo golgiense.
- e) lisossomos → complexo golgiense → mitocôndrias.

28. Em momentos de estresse, as glândulas supra-renais secretam quantidades abundantes de um hormônio, preparando o organismo para grandes esforços físicos, estimulando o coração, elevando a tensão arterial, relaxando certos músculos e contraindo outros. Esse hormônio é conhecido como:

- a) melatonina.
- b) **adrenalina.**
- c) insulina.
- d) glucagon.
- e) vasopressina

29. A substância mencionada na questão anterior apresenta a seguinte estrutura química.



Nela podemos identificar as funções:

- a) aldeído, álcool e amida.
- b) álcool, fenol e amida.
- c) **álcool, fenol e amina.**
- d) cetona, éter e amida.
- e) aldeído, álcool e amina.

30. Serão realizados em Pequim, na China, entre 6 a 24 de agosto de 2008, os XXIX Jogos Olímpicos. A China, hoje, se destaca como uma das mais fortes economias do mundo.

Sobre este país **NÃO** é correto afirmar.

- a) É o país mais populoso do mundo, com mais de 1 bilhão de habitantes.
- b) A cidade de Pequim é considerada uma das mais poluídas do planeta: por isso, o governo chinês montou como estratégia retirar grande parte dos carros, como forma de garantir uma melhor qualidade do ar durante os jogos.
- c) O seu PIB é um dos maiores do mundo, no entanto o seu IDH é um dos mais baixos entre as diversas nações do planeta.
- d) A adoção de uma política de abertura econômica, a manutenção da moeda (*yuan*) desvalorizada e os baixos salários levaram os produtos chineses a ganhar mercado no mundo inteiro.
- e) **Uma das causas do país se destacar entre os países mais ricos do planeta se deve à sua economia essencialmente capitalista.**