

# PS 6 2006 - TÉCNICO INTEGRADO - PROEJA

## Texto I

01 Acredita-se que, na Terra Primitiva, a composição da atmosfera era diferente da atual e ocorriam intensas erupções vulcânicas cujo produto continha quantidades significativas de água no estado de vapor. Devido às altas temperaturas do planeta, grande parte desses vapores rumava para as regiões mais altas da atmosfera. Como

05 essas regiões eram mais frias, os vapores formavam nuvens; a água condensada precipitava-se sobre as rochas quentes, onde ocorriam novas evaporações. Isso tudo era acompanhado de intensas e constantes descargas elétricas, produzindo violentas tempestades que, entre outros fenômenos, provocaram a formação dos oceanos.

Além do vapor de água, a atmosfera terrestre continha três outros gases:

10 **amônia (NH<sub>3</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e hidrogênio (H<sub>2</sub>)**. Acredita-se que essas substâncias participaram da formação das primeiras moléculas que iriam compor os seres vivos, os chamados **compostos orgânicos**. Estas são substâncias que, necessariamente, apresentam carbono (C) e hidrogênio (H), podendo também apresentar oxigênio (O) e nitrogênio (N).

(Biologia em foco – Wanderley Carvalho)

## Texto II

01 O homem depende tanto da água que historicamente as populações se estabeleceram ao longo de mananciais. A água é importante para: preservação da fauna e da flora ao longo

05 dos cursos d'água; dessedentação de animais; irrigação; abastecimento público; geração de energia elétrica; matéria prima industrial; diluição de despejos; recreação e transporte.

(Manual de Educação Ambiental  
Associação Ecológica Força Verde de  
Guarapari)

### As águas são classificadas:

<b>Marinhas</b>	- Salinas
<b>Continentais</b>	- Doce
	- Salobra

## Texto III

01 De todos os males ambientais, a contaminação das águas é o que apresenta conseqüências mais devastadoras. Segundo os dados da ONU, cerca de 2.500 pessoas morrem diariamente por utilizarem água contaminada e 1,3 bilhão de pessoas em todo o mundo não têm acesso à água limpa, correndo riscos constantes de contaminação. A

05 cada ano, 10 milhões de mortes são diretamente atribuídas a doenças intestinais transmitidas pela água. Um terço da humanidade vive em estado contínuo de doença ou debilidade como resultado da impureza das águas, o outro terço está ameaçado pelo lançamento de substâncias químicas nas águas, cujos efeitos em longo prazo são desconhecidos.

(Philip W. Quigg – Manual Global de Ecologia –  
in Manual de Educação Ambiental)

## Texto IV



### Total de água doce no mundo:

97% são oceanos

03% são de água doce

01% da água doce está na superfície na Terra

02% estão congeladas nos Pólos Norte e Sul, nas montanhas ou encontra-se em lençóis subterrâneos

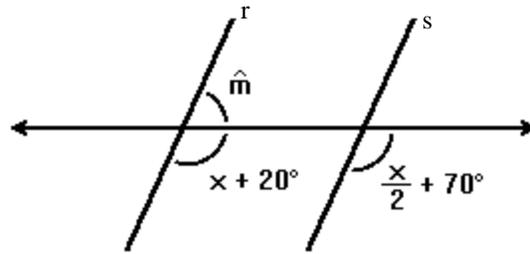
(Manual de Educação Ambiental – Ass. Ecológica Força Verde de Guarapari)

# MATEMÁTICA

- 01.** Um encanador retira R\$70,00 de um banco, recebendo 10 notas, algumas de R\$10,00 e outras de R\$5,00. Pode-se deduzir que esse encanador recebeu em notas de R\$5,00 a quantia de
- a) R\$45,00
  - b) R\$50,00
  - c) R\$35,00
  - d) R\$30,00
  - e) R\$25,00
- 02.** Segundo dados ambientais, cerca de 2 500 pessoas morrem diariamente por utilizarem água contaminada. Se  $\frac{3}{5}$  dessas pessoas contraíram apenas um tipo de doença, pode-se concluir que o número de pessoas acometidas por mais de uma doença foi:
- a) 500
  - b) 1 000
  - c) 1 500
  - d) 2 000
  - e) 2 500
- 03.** Determinada empresa do ramo de tubos e conexões descobriu que o seu lucro máximo, em milhões de reais, em julho de 2006, será representado pela maior das raízes da equação -  $2x^2+3x+5=0$ . Então, o lucro máximo dessa empresa nesse mês será:
- a) -1
  - b) 1
  - c) 2
  - d) 2,5
  - e)  $\frac{3+\sqrt{19}}{4}$

**04.** Sendo  $r/s$ , pode-se concluir que o ângulo  $m$ , mede:

- a)  $100^\circ$
- b)  $80^\circ$
- c)  $70^\circ$
- d)  $60^\circ$
- e)  $50^\circ$



**05.** Um ambulante compra água mineral, em copos por R\$0,75 cada duas unidades e os vende ao preço de R\$3,00 cada seis unidades. O número de copos que deverá vender para obter um lucro de R\$50,00 é:

- a) 40
- b) 52
- c) 400
- d) 520
- e) 600

**06.** Uma empresa de exportação de gasolina comunicou à ANP o desaparecimento de 7,2 milhões de litros de gasolina dos seus depósitos. Se um caminhão-tanque tem capacidade de  $32m^3$ , quantos caminhões seriam necessários para transportar a gasolina desaparecida?

- a) 205
- b) 210
- c) 215
- d) 220
- e) 225

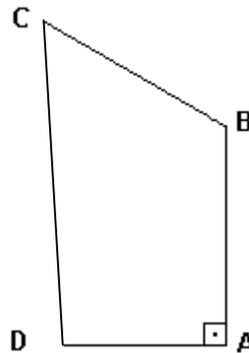
**07.** Para  $x = 0,1$  o valor da expressão  $x^3 - \frac{1}{1-x}$  é:

- a) - 11,1
- b) - 1,11
- c) - 0,111
- d) 1,11
- e) 11,1

**08.** No quadrilátero a seguir,  $\overline{AB} = \overline{BC} = 3 \text{ cm}$ ,  $\overline{AD} = 2 \text{ cm}$ ,  $\widehat{DCB} = 60^\circ$  e  $\widehat{DAB} = 90^\circ$ .

A medida, em cm, do perímetro do quadrilátero é:

- a) 11.
- b) 12.
- c) 13.
- d) 14.
- e) 15.



**09.** De acordo com o **Texto IV**, se retirarmos 2% de água que está congelada nos Pólos Norte e Sul, nas montanhas ou em lençóis subterrâneos, sobram para serem consumidos:

- a) 1% de água doce
- b) 2% de água doce
- c) 3% de água doce
- d) 98% de água doce
- e) 100% de água doce

**10.** As águas são classificadas em salina, doce e salobra. Um reservatório foi abastecido com uma determinada quantidade de água, sendo 200 litros de água doce, 160 litros de água salina e 40% de água salobra. Pode-se afirmar que a quantidade de água salobra, em litros, nesse reservatório é:

- a) 300.
- b) 280.
- c) 250.
- d) 240.
- e) 220.

**11.** Um quadrado e um triângulo equilátero têm perímetros iguais. Se a diagonal do quadrado mede  $9\sqrt{2}$  m, então a altura do triângulo equilátero, em metros, é:

a)  $6\sqrt{3}$

b)  $\sqrt{3}$

c)  $2\sqrt{3}$

d)  $4\sqrt{3}$

e)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

**12.** Um pára-quedista salta de uma altura de 5,5km. Após descer 538m, o pára-quedas se abre. A altura, **em cm**, percorrida pelo pára-quedas até o instante em que se abre, foi de:

a)  $49,62 \times 10$

b)  $49,62 \times 10^2$

c)  $49,62 \times 10^3$

d)  $49,62 \times 10^4$

e)  $49,62 \times 10^5$

**13.** Um vestido que custa R\$ 100,00 é oferecido com 10% de desconto para pagamento com cartão ou cheque. Entretanto, essa loja oferece 30% de desconto sobre o novo valor para quem pagar em dinheiro. Nessas condições, o desconto total para pagamento em dinheiro, será:

a) 37%

b) 38%

c) 39%

d) 40%

e) 41%

**14.** Em uma análise de qualidade da água oferecida a uma cidade foram encontradas impurezas, como abaixo:

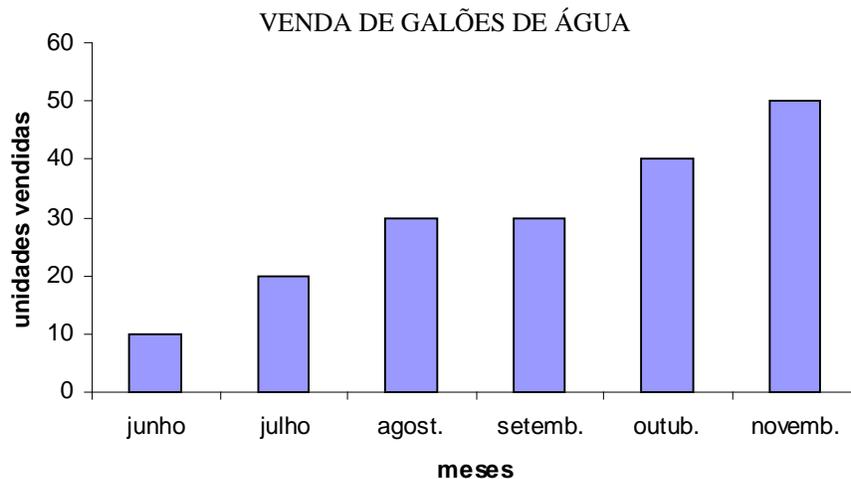
1/3 de impurezas do tipo cloriformes fecais;

2/7 de outras impurezas.

A quantidade total de impurezas presentes na água é, de aproximadamente:

- a) 33%
- b) 61%
- c) 75%
- d) 81%
- e) 131%

**15.** Um gráfico simplificado da venda de galões de água por um supermercado é dado abaixo:



De acordo com o gráfico podemos afirmar que:

- a) as vendas aumentaram mês a mês.
- b) houve um aumento nas vendas de agosto para setembro.
- c) foram vendidos 90 galões até setembro.
- d) foram vendidos 100 galões até novembro.
- e) foram vendidos menos de 100 galões até novembro.

## LÍNGUA PORTUGUESA

**16.** O trecho “*ocorriam intensas erupções vulcânicas cujo produto continha quantidades significativas de água no estado de vapor*”, retirado do texto **I**, linhas 02 e 03, está corretamente reescrito, sem qualquer alteração de sentido, na opção:

- a) Ocorriam intensas erupções vulcânicas e o produto dessas erupções continha quantidades significativas de água no estado de vapor.
- b) Ocorriam intensas erupções vulcânicas que seu produto continha quantidades significativas de água no estado de vapor.
- c) O produto das erupções vulcânicas, que continha quantidades significativas de água no estado de vapor, ocorria intensamente.
- d) Quantidades significativas de água no estado de vapor eram contidas nas erupções vulcânicas e em seu produto.
- e) Erupções vulcânicas ocorriam com tanta intensidade que seu produto continha quantidades significativas de água no estado de vapor.

**17.** No trecho “*Devido às altas temperaturas do planeta*” (texto **I**, linha 03), o elemento grifado pode ser substituído, sem alteração do sentido, por:

- a) como as
- b) por causa das
- c) embora as
- d) sem que as
- e) apesar das

**18.** De acordo com o texto **I**, marque a opção **incorreta**:

- a) Acredita-se que a atmosfera terrestre apresentava composição diferente da que apresenta na atualidade.
- b) Os vapores de água liberados pelas erupções vulcânicas formavam nuvens, pois rumavam para as regiões mais altas da atmosfera, que eram mais frias.
- c) Os compostos orgânicos apresentam, impreterivelmente, carbono e hidrogênio.
- d) Os oceanos constituem o único produto das violentas tempestades provocadas pelas intensas e constantes descargas elétricas.
- e) Acredita-se que substâncias contidas na atmosfera terrestre primitiva participaram da formação das primeiras moléculas que iriam compor os seres vivos.

**19.** Analisando as linhas 04 e 05 do texto **I**, marque a opção que apresenta a relação existente entre os fatos: “as regiões mais altas da atmosfera serem mais frias” e “os vapores formarem nuvens”.

- a) condição
- b) finalidade
- c) tempo
- d) causa
- e) comparação

**20.** Marque a opção em que se verifica a mesma relação existente entre: “o homem depende tanto da água” e “que historicamente as populações se estabeleceram ao longo de mananciais” (texto **II**, linhas 01 a 03).

- a) Você sabe o quanto é importante o cuidado com a água para nossa sobrevivência.
- b) O mundo está tão preocupado com a situação da água no planeta que acontecem até conferências internacionais sobre esse tema.
- c) A água é tão importante para a manutenção da vida no planeta quanto o ar.
- d) Não desperdice tanta água que um dia ela acabará faltando.
- e) Fala-se tanto da necessidade de economia de água para que as futuras gerações não sofram com sua falta.

**21.** Marque a opção que **não** figura no texto **II** como uma das causas da necessidade de água.

- a) A água serve como via de locomoção.
- b) Da água o homem e outros animais tiram alimentos para seu sustento.
- c) O homem encontra lazer na água.
- d) A água é utilizada para molhar plantações.
- e) A água possibilita a existência de usinas hidrelétricas.

**22.** A leitura do primeiro período do texto **III**, pode-se afirmar **apenas**:

- a) O homem pode poluir, mas não deve poluir os mananciais de água.
- b) As conseqüências da poluição da água são as menos problemáticas para a humanidade.
- c) A poluição que o homem vem promovendo na de água é a forma de poluição que traz as piores conseqüências à humanidade.
- d) A poluição da água é tão fatal quanto a poluição do ar.
- e) A humanidade poderá ficar sem água devido à poluição que vem causando nos mananciais.

**23.** As expressões “segundo” e “cerca de”, presentes na linha 02 do texto **III**, podem ser substituídas, sem alteração do sentido, respectivamente, por:

- a) de acordo com / apenas
- b) em oposição a / aproximadamente
- c) conforme / no mínimo
- d) mais ou menos / conforme
- e) de acordo com / aproximadamente

**24.** Qual das expressões abaixo, retiradas do texto **III**, **não** pode ser relacionada à idéia de tempo na situação em que aparece no texto?

- a) Diariamente (linha 03)
- b) Constantes (linha 04)
- c) A cada ano (linhas 04 e 05)
- d) Diretamente (linha 05)
- e) em longo prazo (linha 08)

**25.** Marque a opção em que o termo, retirado do texto **III**, **não** funcione como qualificador.

- a) ambientais (linha 01)
- b) devastadoras (linha 02)
- c) contaminada (linha 03)
- d) acesso (linha 04)
- e) constantes (linha 04)

**26.** Na informação constante do texto **IV** : “02% estão congeladas nos Pólos Norte e Sul, nas montanhas ou encontra-se em lençóis subterrâneos”, pode-se verificar alguns desvios da Norma Culta da Língua Portuguesa. Marque a opção em que a reescritura do trecho sana todos esses desvios.

- a) 02% estão congelados nos Pólos Norte e Sul e nas montanhas ou encontram-se em lençóis subterrâneos.
- b) 02% está congelada nos Pólos Norte e Sul, nas montanhas ou encontra-se em lençóis subterrâneos.
- c) 02% estão congelados nos Pólos Norte e Sul, nas montanhas ou se encontra em lençóis subterrâneos.
- d) 02% está congelados nos Pólos Norte e Sul e nas montanhas ou se encontra em lençóis subterrâneos.
- e) 02% estão congelados nos Pólos Norte e Sul e nas montanhas ou encontra-se em lençóis subterrâneos.

**27.** A respeito do texto **IV**, é **incorreto** afirmar:

- a) Apresenta uma incoerência entre o título e os dados que informa, uma vez que, no título, se propõe a expor os totais de água doce e, já no primeiro dado, informa sobre água salgada.
- b) Os dois últimos dados do texto são a subdivisão do segundo dado.
- c) Apresenta desvio da Norma Culta da Língua pois usa os verbos *ser* e *estar* no plural, quando a gramática afirma que, em caso de percentuais, o verbo deve vir no singular.
- d) Devido aos dados que apresenta, deveria ser intitulado “Total de água no mundo”.
- e) Mostra que o percentual de água doce em estado líquido na superfície da terra é o menor quando comparado ao de água salgada e ao de água doce congelada ou em lençóis subterrâneos.

**28.** Considerando os textos **I**, **II** e **III**, observe as afirmativas abaixo e, em seguida, marque a opção que as analisa corretamente.

**A-** Os textos I, II e III são informativos.

**B-** Os textos II e III transmitem um alerta ao leitor.

**C-** O texto III informa dados alarmantes.

**D-** Os três textos mantém uma relação no que diz respeito ao assunto e à forma de tratá-lo.

- a) Apenas **A**, **B** e **C** estão corretas.
- b) Apenas **C** e **D** estão incorretas.
- c) Apenas **B** está incorreta.
- d) Apenas **A** e **D** estão corretas.
- e) Apenas **A** e **C** estão corretas.

**29.** Os elementos constantes das opções abaixo foram retirados dos textos **I**, **II** e **III**. Marque a opção em que figura o elemento que não apresenta a função de indicador de lugar.

- a) para as regiões mais altas da atmosfera (texto **I**, linha 04)
- b) sobre as rochas quentes (texto **I**, linha 06)
- c) entre outros fenômenos (texto **I**, linha 08)
- d) ao longo de mananciais (texto **II**, linha 03)
- e) nas águas (texto **III**, linha 08)

**30.** Qual das formas verbais abaixo, retiradas dos quatro textos, **não** funciona como verbo de ligação?

- a) era (texto **I**, linha 01)
- b) eram (texto **I**, linha 05)
- c) é (texto **II**, linha 03)
- d) são (texto **III**, linha 08)
- e) está (texto **IV**, terceiro dado)

## FÍSICA

**31.** O motor de um barco lhe imprime uma velocidade (relativa à água)  $v_B = 20$  km/h, descendo o rio. Nesse rio existe uma correnteza com velocidade  $v_C = 10$  km/h. Quanto tempo o barco gasta para viajar entre duas cidades situadas na mesma margem e distanciadas em 180 km?

- a) 2,0 h
- b) 3,0 h
- c) 6,0 h
- d) 9,0 h
- e) 18 h

**32.** Uma caixa d'água com capacidade para 1000 litros está com metade de seu volume de água, ou seja, 500 kg de água. Sabendo que neste local a aceleração da gravidade é de  $10\text{m/s}^2$ , determine o peso da água contida na caixa.

- a) 500g
- b) 500kg
- c) 500N
- d) 5000kg
- e) 5000N

**33.** Um estudante colocou, simultaneamente, em um forno 1,0 kg de água e 1,0 kg de alumínio. Após algum tempo ele verificou que o alumínio atingira a temperatura de  $100^\circ\text{C}$ , enquanto a água continuava com uma temperatura bem inferior. Isso pode ser explicado da seguinte forma:

- a) o alumínio é muito duro comparado com a água.
- b) o calor específico da água é bem maior que o calor específico do alumínio.
- c) o calor específico da água é bem menor que o calor específico do alumínio.
- d) a água tem dificuldade de reter o calor cedido pelo forno.
- e) a capacidade térmica do alumínio é maior que a da água.

**34.** Para medirmos a temperatura de uma pessoa com precisão, necessitamos esperar alguns instantes, com o termômetro em contato com o corpo dessa pessoa, até que possamos realizar a leitura do termômetro. A necessidade dessa espera pode ser explicada da seguinte forma:

- a) o termômetro necessite de um tempo para registrar a leitura.
- b) o termômetro faz a leitura da temperatura para depois registra-la.
- c) o tempo de registro varia de pessoa por pessoa, pois depende da massa corporal de cada um.
- d) o termômetro depois de entra em contato com o corpo necessita de um tempo para entrar em equilíbrio térmico com o corpo.
- e) o tempo de espera serve apenas como uma medida de precaução para obtermos uma boa medida.

# QUÍMICA

**35.** No texto I, comenta-se sobre três gases que, possivelmente, participaram da formação das primeiras moléculas que iriam compor os seres vivos. De acordo com esses gases, analise as seguintes proposições:

I- A presença dos três gases  $\text{NH}_3$ ,  $\text{CH}_4$  e  $\text{H}_2$  na atmosfera terrestre, representa uma mistura heterogênea.

II- Um dos átomos presentes nessas substâncias, o átomo de carbono (C), possui a seguinte distribuição eletrônica:  $1s^2 2s^2 2p^2$

III- Os átomos de carbono e hidrogênio no metano ( $\text{CH}_4$ ) se mantêm unidos através da ligação covalente, que representa o compartilhamento de alguns elétrons.

IV- O elemento hidrogênio (H) possui isóbaros naturais sendo eles  ${}_1\text{H}^1$  (hidrogênio),  ${}_1\text{H}^2$  (deutério) e  ${}_1\text{H}^3$  (trítio) com, respectivamente, 99,985%, 0,015% e  $10^{-7}\%$  em abundância.

Pode-se afirmar que estão corretas:

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

**36.** A importância da água para o ser humano é indiscutível. De acordo com o texto II, existem águas marinhas e continentais. Se 97% da água do planeta Terra é de oceanos, ou seja, água salgada, qual opção indica o melhor método de separação que o homem usaria para separar a água do sal, tornando-a própria para seu consumo?

- a) filtração comum
- b) decantação
- c) destilação fracionada
- d) flotação
- e) destilação simples

**37.** O metano,  $\text{CH}_4$ , mencionado no texto I, é um gás inodoro e incolor presente em uma mistura gasosa obtida nos biodigestores, conhecida como biogás, o qual é produzido a partir da degradação bacteriana de restos de animais e vegetais. A queima desse gás e seu estado físico à  $-10^\circ\text{C}$  está representado, respectivamente, de forma correta em:

- a) fenômeno físico, estado líquido
- b) fenômeno físico, estado sólido
- c) fenômeno químico, estado líquido
- d) fenômeno químico, estado gasoso
- e) fenômeno químico, estado sólido

**Obs:**  $\text{CH}_4$  com p.f=  $-182,5^\circ\text{C}$  e p.e=  $-161,6^\circ\text{C}$

**38.** De acordo com o **texto II**, a água do nosso Planeta está seriamente ameaçada devido à contaminação provocada pelo próprio homem. Um dos grandes males é o uso indevido do mercúrio (Hg) pelo garimpeiros em minas de ouro, os quais lançam nos rios grande quantidade desse metal, comprometendo a saúde da população que consome essa água e se alimenta dos peixes contaminados. Sobre o metal mercúrio (Hg), é **incorreto** afirmar:

- a) seus elétrons mais energéticos estão no subnível de valência  $6s^2$
- b) está localizado no 6º período da tabela periódica.
- c) à  $-10^\circ\text{C}$  o mercúrio é líquido.
- d) é um metal de transição.
- e) forma uma mistura heterogênea com a água.

**Obs: Hg com p.f=  $-38,87^\circ\text{C}$  e p.e=  $356,9^\circ\text{C}$**

## BIOLOGIA

**39.** De acordo com o **texto I**, acredita-se que o primeiro ser vivo tenha surgido em meio aquático e que, apesar da posterior ocupação do ambiente terrestre, a água continuou a ser fator limitante para a manutenção da vida. Para tanto, os organismos terrestres desenvolveram diferentes adaptações para evitar a perda excessiva de água (dessecamento). Um exemplo disso são as plantas xerófitas – plantas que resistem bem a condições de seca – que apresentam as seguintes adaptações para evitar o dessecamento, **exceto**:

- a) raízes longas capazes de alcançar o lençol freático.
- b) poucas folhas para reduzir a perda de água.
- c) folhas recobertas por espessa camada de substância impermeabilizante.
- d) estômatos localizados na face inferior da folha.
- e) folhas expandidas para acumular água.

**40.** A figura ilustra um quadro frequente em algumas cidades brasileiras:



No **texto 2** se ressalta a importância da água. Entretanto, ao contrário do que se imagina, enchente não é, necessariamente, sinônimo de catástrofe. É apenas um fenômeno natural dos regimes dos rios. Não existe rio sem enchente. Por outro lado, todo e qualquer rio tem sua área natural de inundação. As inundações passam a ser um problema para o homem quando ele deixa de respeitar esses limites naturais dos rios.

Considere cada uma das alternativas a seguir:

- I- O asfalto impermeabiliza o solo impedindo a infiltração da água das chuvas.
- II- O acúmulo de lixo em terrenos baldios e nas margens dos rios entope os bueiros e compromete o escoamento das águas das chuvas.
- III- Quando ocorre uma enchente, a água da chuva pode espalhar urina de ratos contaminados, causando leptospirose nas pessoas que entrarem em contato com essa água.
- IV- Ovos de esquistossomo podem penetrar na pele de quem entrar em contato com a água das enchentes.

São consideradas corretas as alternativas:

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

**41.** A água tem se tornado um elemento de disputa entre nações. Um relatório do Banco Mundial, datado de 1995, alerta para o fato de que "as guerras do próximo século serão por causa de água, não por causa do petróleo ou política".

A escassez de água tem sido uma questão bastante discutida, dentre outras coisas, porque ela desempenha importantes funções nos seres vivos, como é abordado no **texto 2**. Considerando essas funções marque a alternativa **incorreta**:



- a) age como lubrificante em algumas áreas do corpo, como por exemplo, nos olhos.
- b) é 'matéria-prima' para a realização da fotossíntese.
- c) participa da regulação da temperatura corporal.
- d) participa apenas de um tipo de reação química, chamada hidrólise.
- e) auxilia na eliminação de resíduos orgânicos.

**42.** Como descrito no **texto 3** "de todos os males ambientais, a contaminação das águas é o que apresenta conseqüências mais devastadoras". Constantemente nos deparamos com notícias de acidentes envolvendo ductos, plataformas e navios petroleiros, onde milhões de litros de petróleo são lançados nos oceanos, provocando prejuízos ambientais incalculáveis. Considerando os impactos gerados por esses desastres, julgue as alternativas a seguir:

- I- A camada de petróleo na superfície do mar dificulta (ou impede) a penetração da luz, interferindo no processo fotossintético.
- II- Os animais recobertos por petróleo apresentam problemas para se alimentar porque não conseguem enxergar ou alcançar suas presas.
- III- Somente os produtores e consumidores primários do ecossistema marinho são prejudicados.
- IV- O resíduo de petróleo assimilado pelos organismos aquáticos tendem a se acumular gradativamente ao longo da cadeia alimentar.

São consideradas corretas as alternativas:

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

# HISTÓRIA

**43.** Referente ao texto 02: Na Idade Moderna, os mares se tornaram tão importantes como vias de transporte e de comércio para as economias das nações da Europa, que guerras ocorreram pelo seu controle. Do século XVII até a primeira metade do século XX um país europeu conseguiu se tornar e se manter como a potência marítima hegemônica no mundo. Esse país foi:

- a) A França.
- b) A Espanha.
- c) A Inglaterra.
- d) Portugal.
- e) A Holanda.

**44.** Referente ao texto 02: No Brasil colonial uma importante atividade econômica, partindo do litoral para o sertão, desenvolveu-se ao longo dos cursos dos rios São Francisco e do Parnaíba, contribuindo também para a interiorização da ocupação populacional. Essa atividade era:

- a) A mineração.
- b) A pecuária.
- c) A extração de pau-brasil.
- d) A coleta de “drogas do sertão”.
- e) A cafeicultura.

**45.** Referente ao texto 02: No Brasil a energia de geração hidroelétrica corresponde a 70% da que é produzida no país. A maior parte dela é gerada por usinas construídas e administradas pelos governos estaduais e pelo governo federal. Esta política energética foi iniciada como parte de um projeto nacionalista de industrialização e desenvolvimento por um determinado presidente da República e mantida por vários dos seus sucessores. O presidente ao qual nos referimos foi:

- a) Getúlio Vargas.
- b) Rodrigues Alves.
- c) Emílio Garrastazu Médici.
- d) Jânio da Silva Quadros.
- e) Eurico Gaspar Dutra.

**46.** Referente ao texto 02: Apesar da abundância de água no nosso planeta, apenas uma pequena porcentagem é própria para o consumo humano. Com o acelerado crescimento da população mundial ocorrido nos séculos XX e XXI, uma grande parte da humanidade padece com a escassez de água, problema agravado pelo fenômeno da desertificação que ocorre em várias regiões do globo. Há, na atualidade, um país do oriente médio, famoso pelo desenvolvimento de técnicas de irrigação da agricultura muito eficientes, mas que utilizam um grande volume da água do único grande rio da sua região. Em um passado relativamente recente, esse país se viu envolvido em guerras com seus vizinhos por motivos políticos, religiosos e territoriais, sendo que, no futuro, poderão acontecer conflitos com países vizinhos que dependem do mesmo rio. O país a que esta questão se refere é:

- a) Jordânia.
- b) Líbano.
- c) Síria.
- d) Iraque.
- e) Israel.

## GEOGRAFIA

**47.** De acordo com o texto II, quanto à classificação das águas, assinale entre as opções abaixo, a afirmativa correta:

Dependendo da quantidade de sais dissolvidos, podemos classificar as águas em três tipos básicos:

- a) muitos sais – salobra; poucos sais – doce; pouquíssimos sais – salinas.
- b) muitos sais – salinas; poucos sais – salobra; pouquíssimos sais – doce.
- c) muitos sais – doce; poucos sais – salinas; pouquíssimos sais – salobra.
- d) muitos sais – salinas; poucos sais – doce; pouquíssimos sais – salobra.
- e) muitos sais – salobra; pouco sais – salinas; pouquíssimos sais – doce.

**48.** Com base na citação do texto III: “*De todos os males ambientais, a contaminação das águas é o que apresenta conseqüências mais devastadoras*”. A agricultura acaba contribuindo para a poluição das águas, principalmente:

- a) pelo uso de sementes e variedades de plantas mal selecionadas.
- b) Pelo uso excessivo de máquinas agrícolas em substituição ao trabalho humano e animal.
- c) pelo despejo (voluntário ou involuntário) de substâncias tóxicas (praguicidas) e/ou eutrofizantes (adubos).
- d) pelo preparo incorreto do solo na época do plantio.
- e) pela colheita indiscriminada e precoce.

**49.** Conforme uma organização mundial de estudos ambientais, em 2025, “duas de cada três pessoas viverão situação de carência de água, caso não haja mudanças no padrão atual de consumo do produto”. Uma alternativa adequada e viável para prevenir a escassez, considerando-se a disponibilidade global, seria:

- a) desenvolver novos processos de reutilização da água.
- b) explorar cada vez mais novos leitos de água subterrânea.
- c) ampliar a oferta de água, captando-a em outros rios.
- d) importar água doce de outros estados.
- e) evitar o desperdício da água nas residências.

**50.** Indique o principal fator pelo qual os esgotos contaminam nossas águas:

- a) por acidentes nas estações de tratamento.
- b) pela mistura entre esgotos e águas subterrâneas, que ocorrem em certos locais.
- c) pela falta de sistemas de captação, transporte e tratamento.
- d) pela falta de manutenção nas estações de tratamento de esgotos.
- e) pelo descaso do governo em relação ao meio ambiente.

**PS 1 2006 - GABARITOTÉCNICO INTEGRADO COM ENSINO MÉDIO PARA JOVENS E ADULTOS**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>								
01	<b>C</b>	11	<b>D</b>	21	<b>D</b>	31	<b>E</b>	41	<b>E</b>
02	<b>B</b>	12	<b>E</b>	22	<b>B</b>	32	<b>A</b>	42	<b>A</b>
03	<b>A</b>	13	<b>B</b>	23	<b>A</b>	33	<b>B</b>	43	<b>C</b>
04	<b>D</b>	14	<b>B</b>	24	<b>C</b>	34	<b>C</b>	44	<b>B</b>
05	<b>E</b>	15	<b>C</b>	25	<b>A</b>	35	<b>C</b>	45	<b>A</b>
06	<b>C</b>	16	<b>B</b>	26	<b>C</b>	36	<b>E</b>	46	<b>D</b>
07	<b>D</b>	17	<b>D</b>	27	<b>A</b>	37	<b>D</b>	47	<b>A</b>
08	<b>A</b>	18	<b>B</b>	28	<b>E</b>	38	<b>A</b>	48	<b>C</b>
09	<b>A</b>	19	<b>C</b>	29	<b>B</b>	39	<b>C</b>	49	<b>B</b>
10	<b>E</b>	20	<b>E</b>	30	<b>A</b>	40	<b>D</b>	50	<b>B</b>

**PS 6 2006 - GABARITO TÉCNICO INTEGRADO COM ENSINO MÉDIO PARA JOVENS E ADULTOS**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>								
01	<b>D</b>	11	<b>A</b>	21	<b>B</b>	31	<b>C</b>	41	<b>D</b>
02	<b>B</b>	12	<b>D</b>	22	<b>C</b>	32	<b>E</b>	42	<b>A</b>
03	<b>D</b>	13	<b>A</b>	23	<b>E</b>	33	<b>B</b>	43	<b>C</b>
04	<b>D</b>	14	<b>B</b>	24	<b>D</b>	34	<b>D</b>	44	<b>B</b>
05	<b>C</b>	15	<b>C</b>	25	<b>D</b>	35	<b>C</b>	45	<b>A</b>
06	<b>E</b>	16	<b>A</b>	26	<b>A</b>	36	<b>E</b>	46	<b>E</b>
07	<b>B</b>	17	<b>B</b>	27	<b>C</b>	37	<b>D</b>	47	<b>B</b>
08	<b>B</b>	18	<b>D</b>	28	<b>E</b>	38	<b>A</b>	48	<b>C</b>
09	<b>A</b>	19	<b>D</b>	29	<b>C</b>	39	<b>E</b>	49	<b>A</b>
10	<b>D</b>	20	<b>B</b>	30	<b>E</b>	40	<b>A</b>	50	<b>C</b>