

RECURSOS HÍDRICOS

40 QUESTÕES

WWW.PROFESSORLOBAO.WEBNODE.COM.BR

01 - (Fac. Etapa SP)

Relatório do Banco Mundial publicado alertou para o fato de que “Muitas das guerras do século XX foram frutos da disputa pelo petróleo. As do século XXI serão causadas pela luta pela água”.

A tabela a seguir e o texto extraídos do relatório do Banco Mundial permitem afirmar que:

ÁGUA - ESTOPIM DE GUERRAS NO SÉCULO XXI?

Suprimentos Renováveis de Água <i>per Capita</i> (Metros Cúbicos por Pessoa)		
Região/País	1992	2010
Argélia	730	500
Burundi	620	360
Cabo Verde	500	290
Líbia	160	100
Egito	30	20
Israel	330	250
Jordânia	190	110
Arábia Saudita	140	70
Kuwait	0	0
Barbados	170	170
Bélgica	840	870
Cingapura	210	190

Fonte: revista *Superinteressante*.

a) há, na verdade, um alarmismo por parte de organismos internacionais, uma vez que esse problema é restrito aos poucos países localizados em áreas desérticas ou em ilhas oceânicas.

b) o problema de escassez de água não se constitui enquanto um problema mundial, uma vez que são apenas os países que não implementaram um programa de controle ambiental que sofrem a consequência do mau uso de suas reservas hídricas.

c) esse problema decorre do fato de ter ocorrido uma elevação do consumo de água, motivado pelo crescimento da população e da urbanização, sendo facilmente resolvido se os países adotarem políticas de controle de natalidade e de fixação do homem no campo.

d) o controle dos recursos hídricos, em alguns lugares do planeta, vem sendo tratado hoje como um problema de equilíbrio geopolítico, uma vez que, no atual contexto, a busca por água potável passou a ser um grande desafio para a sociedade mundial.

e) a gravidade desse problema decorre da ausência de uma política de uso sustentável dos recursos hídricos por parte da maioria dos países pobres, graças à influência de grandes multinacionais que exploram o mercado de água potável.

02 - (Furg RS)

O Mar de Barents, onde ocorreu a tragédia com o submarino Kursk, pode ser classificado como um mar do tipo:

- apicontinental.
- intracontinental.
- meândrico.
- abissal.
- epigênico.

03 - (Furg RS)

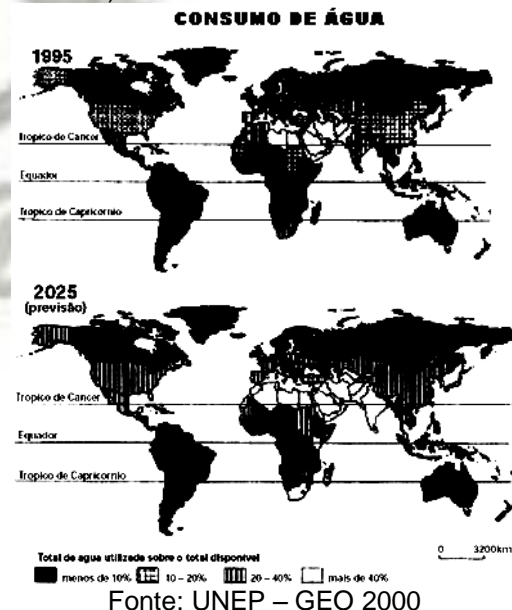
Selecione a alternativa que completa corretamente o parágrafo abaixo.

Dentre os recursos naturais em vias de esgotamento, a água é de longe o mais significativo para o homem. Na China, o Rio está secando. Na, o Mar Cáspio sofreu redução na sua área em milhares de quilômetros quadrados. Diferentemente os continentes asiáticos, africano e europeu, o continente americano detém as maiores reservas desse recurso estratégico. Somente o detém sozinho 28% das reservas mundiais, fato que lhe conferirá uma posição de destaque no cenário geopolítico internacional no século XXI.

A alternativa que completa corretamente as lacunas do texto é:

- doce - Ganges - Coréia do Sul – Canadá
- salgada - Niger - Índia – México
- doce - Amarelo - Rússia – Brasil
- salgada - Bramaputra - Arábia Saudita – Peru
- doce - Amarelo - Turquia – Brasil

04 - (Fuvest SP)

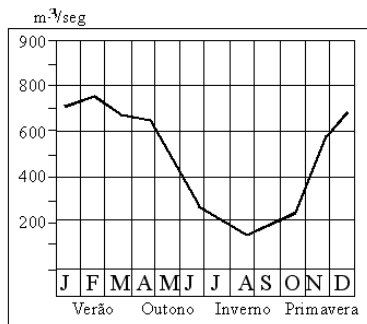


a) Com base nos mapas, analise a situação dos Estados Unidos e da Índia quanto ao consumo de água registrado em 1995 e o previsto para 2025.

b) Compare a situação desses países, no que se refere ao consumo de água, com a situação do Brasil.

05 - (Mackenzie SP)

O regime fluvial representado no gráfico é o :



- a) pluvial tropical típico.
- b) pluvio-nival.
- c) temporário.
- d) pluvial subtropical.
- e) equatorial.

06 - (Mackenzie SP)

Essa corrente marítima quente atua no litoral ocidental e setentrional da Europa, amenizando as amplitudes térmicas da fachada Atlântica do continente e provocando altos índices pluviométricos. Sua ação também evita o congelamento das águas oceânicas na costa norueguesa.

Trata-se da corrente:

- a) de Humboldt.
- b) do Labrador.
- c) Gulf Stream.
- d) Norte-Pacífica.
- e) da Groenlândia.

07 - (Mackenzie SP)

As áreas destacadas no mapa com os números 1, 2, 3 e 4 identificam locais estratégicos de grande importância geopolítica, que normalmente incitam problemas diplomáticos, gerando focos de tensões e correspondem, respectivamente, ao:



- a) Canal da Mancha, Istmo de Suez, Estreito de Gibraltar e aos Estreitos de Bósforo e Dardanelos.
- b) Estreito de Gibraltar, Estreito de Behring, aos Estreitos de Bósforo e Dardanelos e ao Istmo de Suez.
- c) Estreito de Gibraltar, Canal da Mancha, aos Estreitos de Bósforo e Dardanelos e ao Istmo de Suez.
- d) Estreito de Behring, Estreito de Gibraltar, Canal da Mancha e ao Istmo de Suez.
- e) Estreito de Behring, Canal de Beagle, Estreito de Gibraltar e aos Estreitos de Bósforo e Dardanelos.

08 - (Puc MG)

O ciclo hidrológico é a circulação contínua da água entre a terra, o mar e a atmosfera. Nesse ciclo, inclui-se a água potável, essencial à vida. Entre os condicionantes e as interferências da existência de água potável no planeta, é INCORRETO afirmar que:

- a) a água potável é cada vez mais escassa no globo, devido ao seu uso crescente para irrigação, atividade industrial e abastecimento urbano.
- b) as águas subterrâneas constituem os lençóis que alimentam os cursos d'água, impedindo o escoamento superficial.
- c) a contaminação da água por substâncias tóxicas, como resíduos industriais ou agrotóxicos, agrava o quadro de escassez de água continental na superfície.
- d) a emissão de resíduos poluentes é prejudicial à capacidade de regeneração da água, interferindo no controle de qualidade ambiental.

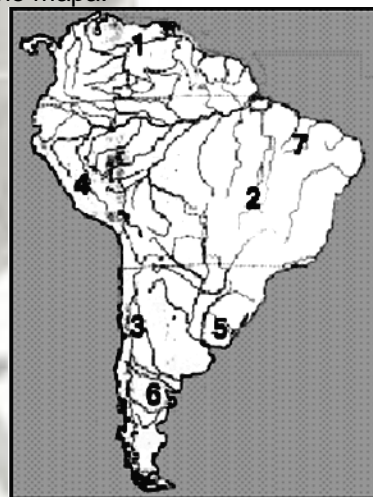
09 - (Puc RJ)

Um rio, dependendo do seu débito e da velocidade do escoamento de suas águas, desgasta, transporta e deposita partículas sólidas. No momento em que o rio chega ao nível do mar ou desemboca em outro rio, isto é, atinge o seu nível de base, sua capacidade de transportar material sólido:

- a) é igual a zero.
- b) aumenta para jusante.
- c) é maior que na nascente.
- d) mantém-se constante.
- e) tende a aumentar.

10 - (Puc PR)

Assinale a seqüência correta que corresponde às áreas numeradas no mapa:



- () Parnaíba
 - () Viña del Mar
 - () Callao
 - () Orenoco
 - () Patagônia
- a) 2, 4, 1, 7, 3.
 - b) 1, 3, 5, 2, 4.
 - c) 5, 4, 6, 1, 7.
 - d) 1, 5, 4, 7, 6.
 - e) 7, 3, 4, 1, 6.

11 - (Puc PR)

Sobre as grandes bacias fluviais do mundo, assinale a letra que indica a correspondência correta entre as colunas:

- 1) RENO
- 2) CONGO ou ZAIRE
- 3) MEKONG
- 4) MISSISSIPI-MISSOURI
- 5) IANG-TSÉ ou CHANG JIANG
- 6) DANÚBIO

- () Entre as Montanhas Rochosas e os Montes Apalaches
 () Passa na Indochina no sentido Norte-Sul
 () Foz nos Países Baixos
 () Cortado pela Linha do Equador
- a) 2, 3, 6, 5
 b) 1, 5, 6, 2
 c) 6, 3, 5, 1
 d) 4, 3, 1, 2
 e) 3, 5, 6, 4

12 - (Puc PR)
 Observe o mapa:



- Os números 1, 2 e 3, respectivamente, identificam:
- a) Estreito de Dardanelos, Mar de Mármara e Estreito de Bósforo.
 b) Mar Jônico, Mar Negro e Estreito de Otranto.
 c) Estreito de Bósforo, Mar Mediterrâneo e Mar Negro.
 d) Mar de Mármara, Mar Jônico e Estreito de Bósforo.
 e) Estreito de Bósforo, Mar de Mármara e Mar Mediterrâneo.

13 - (Puc PR)
 Uma comparação entre as redes de transportes do Brasil e dos países europeus mostra prontamente a importância que as hidrovias têm para estes últimos. As hidrovias transportam um maior volume de cargas a baixo custo. Por isso, muitos centros urbanos e pólos industriais se desenvolveram ao longo dos rios. Considera-se como a mais importante hidrovia européia ocidental a que aproveita o vale do:

- a) Tejo.
 b) Reno.
 c) Tâmisia.
 d) Loire.
 e) Elba.

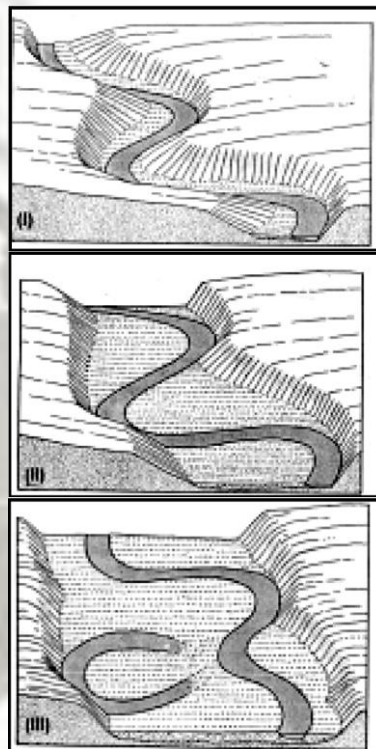
14 - (Puc PR)
 Se o petróleo foi durante o século XX – e, de certa forma, ainda tem sido – motivo de guerras, o novo século que estamos apenas iniciando já promete ser o século da disputa pela água. Sobre esse tema, que relaciona a economia com a geopolítica e com a ecologia, assinale a afirmativa correta:

- a) O problema da escassez das reservas de água para abastecimento das populações é maior nas pequenas cidades e áreas rurais do que nas metrópoles.
 b) A poluição da água decorrente da atividade industrial e de origem doméstica atinge apenas as bacias hidrográficas e seus cursos fluviais, não afetando os lençóis subterrâneos e aquíferos.
 c) Além de atrair a atenção devido a sua grande biodiversidade, a Amazônia desperta o interesse em

escala mundial, por comportar cerca de 1/5 de toda água fluvial do mundo.

- d) Em áreas desérticas, as nascentes e os cursos de rios como o Nilo, o Jordão, o Eufrates e o Tigre, não são importantes, de modo que não acirram disputas territoriais.
 e) A preocupação com o abastecimento da água potável torna-se pouco relevante devido ao processo de dessalinização da água oceânica ser disseminado pelo mundo todo.

15 - (UFF RJ)
 Na ilustração abaixo, estão representadas etapas de uma dinâmica fluvial.

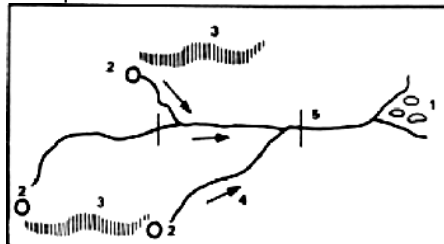


fonte: STRAHLER, A . Geografia física. Barcelona: Omega, 1982: 486

Coma base na análise da figura:

- a) descreva, coerentemente, os processos naturais explicitados na seqüência I, II e III.
 b) explique por que os solos formados à margem do leito tendem a ser férteis, favorecendo a prática agrícola.

16 - (Puc RS)
 INSTRUÇÃO: considere o desenho abaixo, que representa esquematicamente uma bacia hidrográfica.



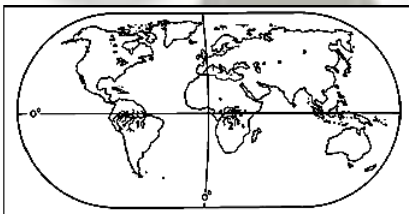
A alternativa que apresenta a correlação adequada entre os elementos representados na figura e a numeração de 1 a 5 é:

- a) 1-nascente
 2-delta
 3-curso inferior

- 4-divisor de águas
 5-curso médio
 b) 1-delta
 2-nascente
 3-divisor de águas
 4-afluente margem direita
 5-curso inferior
 c) 1-estuário
 2-afluente
 3-foz
 4-curso inferior
 5-divisor de águas
 d) 1-delta
 2-nascente
 3-curso superior
 4-afluente margem esquerda
 5-curso inferior
 e) 1-estuário
 2-cabeceira
 3-curso superior
 4-afluente margem direita
 5-eclusa

17 - (Puc RS)

Considere o mapa onde estão representadas, pelos números 1 e 2, duas grandes bacias hidrográficas, e nas afirmativas.



- I. A bacia hidrográfica 1 estende-se por uma área com elevada pluviosidade e baixa amplitude térmica; já a bacia hidrográfica 2 ocupa áreas semi-áridas e áridas pertencentes ao prolongamento do Saara.
 II. Nas duas bacias hidrográficas, o clima predominante é o Equatorial, no qual a intensa incidência solar provoca elevada evapotranspiração.
 III. Em ambas, o rio principal nasce em planaltos sedimentares e desloca-se para o Oceano Atlântico, sendo que os seus cursos se situam nos mesmos hemisférios da Terra.
 IV. O rio principal da bacia 1 é o Rio Amazonas, e o da bacia 2 é o Rio Congo.

Pela análise das afirmativas, conclui-se que estão corretas as da alternativa:

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

18 - (Puc RS)

INSTRUÇÃO: Responder à questão com base nas afirmações referentes à água potável no mundo.

- I. A água potável se tornará, no decorrer do século XXI, um recurso estratégico, com tendência a provocar conflitos mundiais.
 II. Algumas das áreas que enfrentam problemas com a escassez de água no mundo são a África Subsaariana e os países do Oriente Médio.

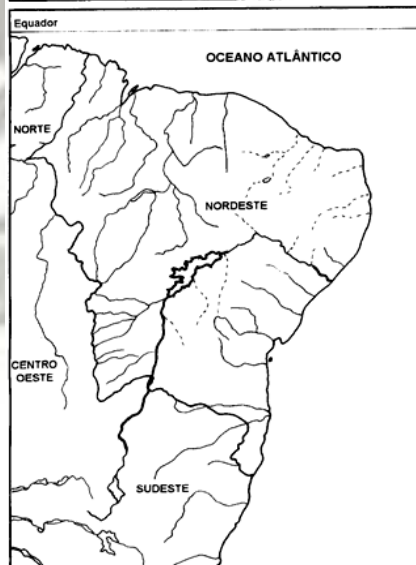
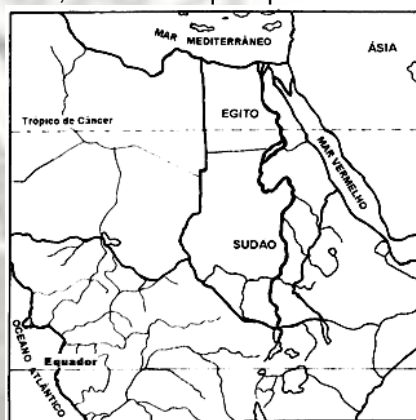
- III. O Rio Grande do Sul é o estado brasileiro com menor quantidade de água potável continental, visto que o aquífero Guarani está contaminado pelo uso indevido de explosivos, empregados na extração da ametista.
 IV. A remoção de matas ciliares e a ocupação das áreas de mananciais, comprometem o regime dos rios, prejudicando a estocagem e o tratamento das águas.

Pela análise das afirmações, conclui-se que somente estão corretas:

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

19 - (Ufba BA)

Com base nos mapas e nos conhecimentos sobre as bacias hidrográficas representadas, sua importância e aproveitamento, conclui-se que apresentam:



01. rios principais com nascentes localizadas na faixa equatorial e grandes densidades demográficas às margens dos seus baixos cursos.
 02. rios com grandes deltas intensivamente cultivados, situados em costas oceânicas abertas, no Hemisfério Norte.
 04. longos cursos de água perenes, que cortam zonas de climas quentes e variados, contendo grandes barragens com instalações hidrelétricas.
 08. rios extensos, com partes encachoeiradas, que alimentam importantes projetos de irrigação e possuem grandes trechos navegáveis.

16. rios de grande importância econômica na atualidade, apesar da inexpressiva importância histórica, que percorrem regiões de altas temperaturas e elevadas cotas pluviométricas.

32. rios com similares características morfológicas e estruturais, que percorrem, em sua totalidade, extensas planícies favoráveis à navegação.

64. cursos com conotações político-territoriais distintas: um é totalmente brasileiro; o outro é transnacional e atravessa a parte oriental do Saara.

20 - (Ufc CE)

Aponte três formas de uso e ocupação humana que podem alterar alguns fluxos naturais do ciclo hidrológico de uma determinada área ou região.

21 - (UFG GO)

A água da chuva tem comportamento distinto numa área urbana e numa área rural. Sobre o comportamento dessa água na região urbana, é correto afirmar-se que:

01. a água infiltra-se no solo e nas rochas, originando os lençóis freáticos;

02. os canais de escoamento freqüentemente não suportam a grande quantidade de água das violentas enxurradas, gerando inundações de grandes proporções;

04. a infiltração é quase nula, devido à impermeabilização da superfície por concretos asfaltos etc.;

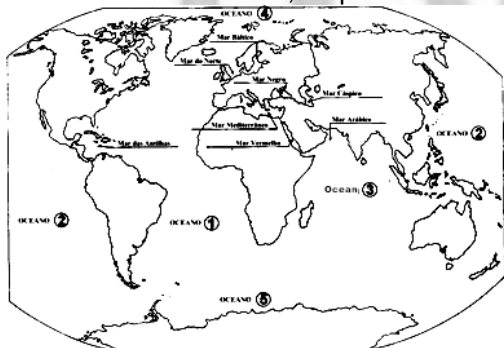
08. o escoamento superficial é lento, e há grande infiltração de água.

22 - (UFG GO)

“A água distribui-se na atmosfera e na parte superficial da crosta até uma profundidade de aproximadamente 10 km abaixo da interface atmosfera/crosta, constituindo a hidrosfera, que consiste em uma série de reservatórios como os oceanos, geleiras, rios, lagos, vapor de água atmosférica, água subterrânea e água retida nos seres vivos”.

(TEIXEIRA, Wilson et al. (Orgs.). Decifrando a terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. p. 114.)

Observe o mapa a seguir e, com base nos conhecimentos sobre o assunto, responda:



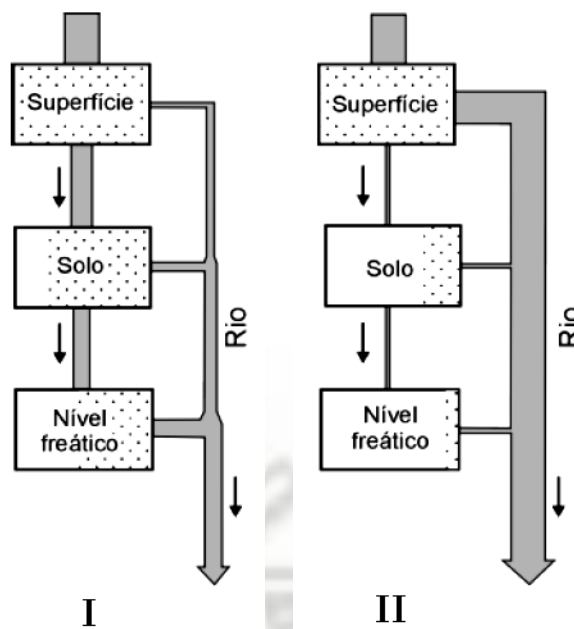
Fonte: Adaptado de: Trabalhando com mapas: introdução à Geografia. 5.ed. São Paulo: Ática, 1992. p. 23.

a) Qual é a denominação dos oceanos numerados no mapa?

b) Por que, apesar de a maior parte da superfície terrestre ser recoberta por água, há um prognóstico de que num futuro próximo enfrentaremos problemas de escassez de água potável?

23 - (UFMG MG)

Analise estes fluxogramas, em que está representado o ciclo hidrológico de uma mesma bacia hidrográfica, antes (I) e depois (II) de sua urbanização:



Legenda:

→ Fluxo de água

▣ Armazenagem

DREW, D. Processos interativos Homem - Meio ambiente.

Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. p.91-95. (Adaptado)

A partir dessa análise e considerando-se outros conhecimentos sobre o assunto, é INCORRETO afirmar que, depois da urbanização dessa bacia hidrográfica, ocorreu

a) alteração do volume de água armazenada em subsuperfície, o que pode dificultar sua obtenção a partir de poços.

b) aumento considerável da vazão de córregos e rios durante o período das chuvas, o que pode contribuir para maior freqüência e volume de inundações.

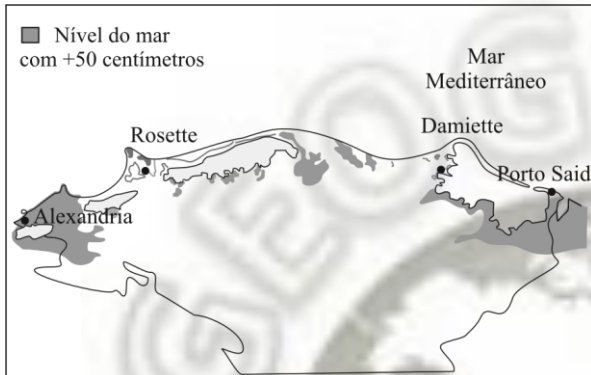
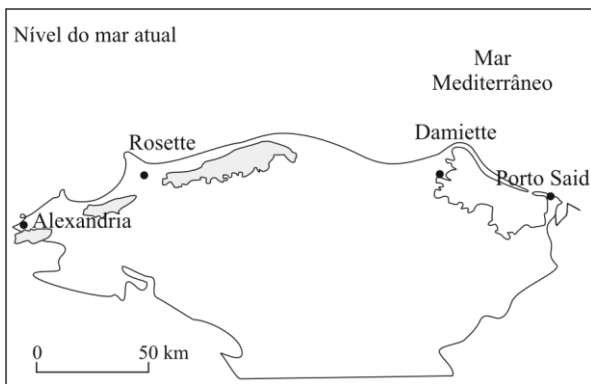
c) diminuição no nível das águas dos córregos e rios durante os períodos de menor pluviosidade, o que pode comprometer tradicionais formas de uso da água.

d) redução generalizada na velocidade de circulação da água em superfície, o que pode aumentar, em termos relativos, o volume de água disponível ao homem.

24 - (Unifesp SP)

Relacione as figuras e o aquecimento global.

DELTA DO NILO



(Manière de Voir n.º 81, Le Monde Diplomatique, 2005. Adaptado.)

A principal consequência do avanço do mar sobre o delta do Nilo deverá

- ocorrer sobre uma das áreas mais produtivas da África, o que acarretará prejuízos à agricultura e à pecuária.
- afetar a qualidade da água do curso do rio e impedir o cultivo em suas margens, que depende das cheias para ter água.
- atingir a costa mediterrânea, o que gerará enormes perdas aos investidores internacionais do setor turístico.
- ocupar uma área densamente povoada, o que poderá levar cerca de 4 milhões de pessoas à migração forçada.
- diminuir a biodiversidade em uma das áreas de maior ocorrência de florestas tropicais do mundo.

25 - (Uem PR)

Com respeito aos oceanos e aos mares, é correto afirmar que:

- o mecanismo das marés decorre da atração gravitacional exercida sobre a crosta da Terra, pela Lua e pelo Sol. Basicamente, a cada doze horas, a maré sobe, levando outras doze horas para atingir seu nível mais baixo.
- a dinâmica das correntes marítimas está relacionada às diferenças de temperatura das águas oceânicas, à disposição do relevo submarino e ao movimento de rotação da Terra.
- a corrente marítima do Golfo exerce influência no clima da Europa Norte Ocidental, tropicalizando-o.
- as ondas ou vagas oceânicas são decorrentes do movimento de rotação da Terra no sentido oeste-leste.
- as ondas marítimas de grande envergadura e forte poder destrutivo estão associadas à ocorrência de maremotos ou de erupções vulcânicas submarinas.

32. a corrente fria de Humboldt, ao provocar a queda da temperatura do ar, reduz a evaporação das águas oceânicas e, conseqüentemente, também reduz as chuvas em grande parte da faixa costeira do Chile e do Peru.

26 - (UESPI PI)

Considerando a importância dos recursos hídricos disponíveis na superfície terrestre nos dias atuais, leia as proposições e assinale a alternativa CORRETA:

- As águas dos oceanos representam 71% do planeta, enquanto os 29% restantes correspondem à água dos rios e do subsolo.
 - As águas continentais são distribuídas em rios, lagos, águas subterrâneas e geleiras.
 - Os oceanos constituem-se aproximadamente de 35 gramas de sal por litro de água e contribuem para o equilíbrio climático do planeta.
 - Os rios do planeta vêm perdendo seu volume de água somente devido ao processo de alimentação dos lagos artificiais.
- Todas estão corretas;
 - Apenas I está correta;
 - Apenas IV está incorreta;
 - Nenhuma está correta;
 - II e III estão corretas.

27 - (Ufba BA)

Explique as consequências da influência da corrente do Golfo, ou Gulf Stream, na porção noroeste da Europa, e a da corrente de Humboldt, na porção ocidental da América do Sul.

28 - (UFMT MT)

Sobre as águas continentais, julgue os itens.

- São consideradas águas subterrâneas apenas aquelas que se infiltram no solo após as precipitações.
- O regime fluvial consiste no ritmo de estiagens e cheias dos rios e não depende do clima da região onde o rio está localizado.
- Bacia hidrográfica consiste no conjunto constituído por rio principal, afluentes e subafluentes e as partes mais baixas da bacia são denominadas divisores de águas.
- A foz de um rio é considerada estuário, quando sua desembocadura é larga e profunda, e, delta, quando os sedimentos transportados são em grande quantidade e a desembocadura é obstruída parcialmente, formando pequenas ilhas que dividem a água em vários canais.

29 - (UFPR PR)

"As áreas costeiras representam, na realidade, uma zona de intercâmbio de energia e de matéria, por processos naturais e antrópicos, entre os continentes e os oceanos. Essa troca ocorre pela interação de vários fenômenos naturais, que são muito suscetíveis às mudanças."

(SUGUIO, K. Geologia do Quaternário e mudanças ambientais: passado + presente = futuro? São Paulo:

Paulo's Comunicação e Artes Gráficas, 1999. p. 335.)

Sobre o tema, é correto afirmar:

- As marés, que influenciam a vida das populações das regiões costeiras, são resultantes da combinação de forças que o Sol e principalmente a Lua exercem sobre

as águas do mar. Quando a Terra está alinhada em relação ao Sol e à Lua, ocorrem as marés de sizígia ou marés vivas.

02. As correntes marinhas influem nos climas do mundo. A Corrente do Golfo, por exemplo, ameniza o inverno nas áreas litorâneas ocidentais da Irlanda, da Noruega e da Grã-Bretanha.

04. As áreas costeiras exercem uma grande atração sobre as populações. Nessas áreas, fatores antrópicos comumente se sobrepõem às forças naturais, resultando, por exemplo, na modificação de áreas como os manguezais, que constituem uma formação vegetal presente em reentrâncias litorâneas baixas.

08. Em sua maioria, os rios que têm no litoral o seu nível final de erosão carregam para o mar resíduos químicos de indústrias e agrotóxicos e fertilizantes das áreas agrícolas, poluindo e afetando a produção pesqueira dos espaços litorâneos.

16. A zona abissal, como parte das áreas costeiras, corresponde ao mar raso até a profundidade de 200 m.

30 - (Unificado RJ)

Uma comparação entre as redes de transportes do Brasil e dos países europeus mostra prontamente a importância que as hidrovias têm para estes últimos. As hidrovias transportam um maior volume de cargas a baixo custo. Por isso, muitos centros urbanos e pólos industriais se desenvolveram ao longo dos rios. Considera-se como a mais importante hidrovia européia ocidental a que aproveita o valor do:

- a) Tejo.
- b) Reno.
- c) Tâmsa.
- d) Loire.
- e) Elba.

31 - (Unicap PE)

“Por serem 71% da Terra cobertos por água, o estudo dos oceanos é fundamental para que possamos entender o nosso planeta.(...) Os oceanos regulam também a maior parte dos processos que ocorrem nas terras emersas. Eles são a fonte primária da água que chega aos continentes sob a forma de chuva ou neve, e contêm o maior reservatório de carbono, o qual está envolvido no ciclo biológico.”

(TUREKIAN, Karl K. – Oceanos. Ed. Blucher)

Sobre esse tema, pode-se afirmar que:

00. o aquecimento das águas superficiais das massas oceânicas pode interferir nas condições climáticas ambientais das áreas costeiras, especialmente no que se refere às precipitações;

01. os sedimentos marinhos são, em geral, compostos de material detrítico proveniente dos continentes e de substâncias extraídas da água dos mares por processos biológicos ou químicos;

02. as correntes oceânicas só começam a se movimentar com a chegada do verão; durante o inverno cessam os movimentos dessas correntes;

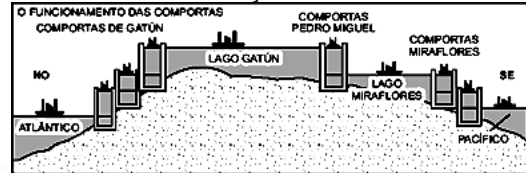
03. os principais ciclos de marés, que se notabilizam por elevações e abaixamentos do mar, são de origem exclusivamente eólica, mas o Sol desempenha também um papel fundamental nesses movimentos;

04. os processos de erosão provocados pelas ondas podem acarretar uma feição de relevo costeiro particular

denominada falésia; Cabo Branco, na Paraíba, exemplifica esse tipo de relevo.

32 - (Vunesp SP)

O perfil representa um sistema de barragens e eclusas que permite a navegação em superfícies líquidas de diferentes altitudes em relação ao nível do mar.



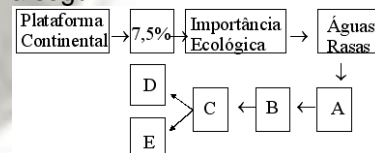
O perfil corresponde ao:

- a) Estreito de Bering.
- b) Canal da Mancha.
- c) Estreito de Dardanelos.
- d) Canal do Panamá.
- e) Canal de Suez.

33 - (Unicamp SP)

Leia o texto abaixo:

As plataformas representam somente 7,5% da área oceânica. Porém, como suas águas são rasas, permitem que a luz solar penetre até o fundo, possibilitando o crescimento de grande quantidade de fitoplâncton, que flutua ou nada em suas águas. Estas algas microscópicas produzem o oxigênio necessário para a respiração dos animais aquáticos e são o alimento dos herbívoros. (Adaptado de História Ecológica da Terra de Maria Léa Salgado-Labouriau, Ed. Edgard Blücher, 1994.) Algumas palavras-chave desse texto foram destacadas no mapa-conceitual (quadro sinóptico) apresentado a seguir:

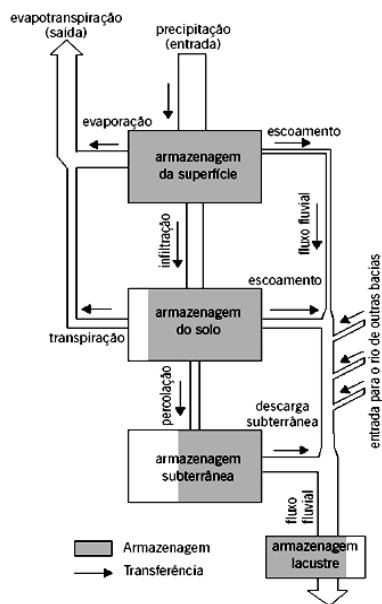


- a) De acordo com o texto apresentado, indique as palavras-chave que completam os espaços deixados em branco e identificados com as letras A,B,C,D,E.
- b) Qual é a importância econômica e a importância política da plataforma continental?

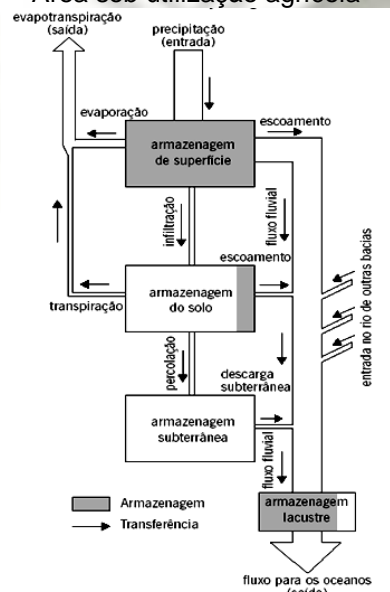
34 - (Unicamp SP)

As figuras abaixo representam o ciclo hidrológico de uma bacia hidrográfica da Grã-Bretanha. A armazenagem, em cada etapa do ciclo, corresponde à área pontilhada conforme a porcentagem do total de água que processa. A espessura dos fluxos é proporcional à importância de cada etapa do fluxo da água.

Fluxo para os oceanos



Situação 1
Área sob utilização agrícola



Situação 2

David Drew, Processos interativos homem-meio ambiente. São Paulo, Difel, 1986.

Alterações no ciclo hidrológico após uma intensa urbanização na área da bacia

- Compare o armazenamento subterrâneo e o escoamento superficial nas situações 1 e 2.
- Quais as conseqüências ambientais decorrentes das mudanças observadas?

35 - (UnB DF)

Considerando a ocorrência das águas e das terras emersas à superfície do globo terrestre, julgue os itens.

00. As terras emersas, que representam aproximadamente 30% da superfície do globo, encontram-se distribuídas de forma desigual, concentrando-se a sua ocorrência no Hemisfério Sul.

01. O relevo dos fundos oceânicos, comparado ao relevo continental, apresenta semelhanças, ocorrendo em ambas cadeias de montanhas e depressões preenchidas por sedimentos.

02. Os oceanos e mares, lagoas e rios fornecem umidade à atmosfera por meio da evaporação, principalmente na proximidade da faixa equatorial.

03. As correntes marinhas existem em decorrência da diferença de densidade e de temperatura das águas, da configuração das bacias oceânicas e da rotação da Terra e exercem cada vez menos influência sobre os climas locais e regionais.

04. Sobre o assoalho oceânico, na região báltica, em profundidades superiores a 6.000 m, ocorrem espessas camadas sedimentares de origem terrígena.

36 - (Ufjf MG)

Apresentando diferenças de traçado, clima, extensão e relevo, o Rio São Francisco, no Brasil, e o Rio Nilo, na África, oferecem sugestivas analogias geográficas.

Marque a alternativa que explica o fato descrito:

- cursos típicos de planalto, com climas tropicais contrastantes (verão chuvoso e inverno seco), só atingindo cotas altimétricas abaixo de 200 m em trechos próximos da foz;
- áreas da foz em forma de deltas extremamente férteis, intensamente cultivados, e situados em oceanos abertos;
- cursos com direção sul-norte extremamente longos, percorrendo zonas de climas quentes contrastantes, inclusive secos, alimentados por cabeceiras situadas em áreas úmidas;
- médios e baixos cursos atravessando áreas desérticas que se beneficiam com a regularidade de suas cheias, obtidas graças aos represamentos realizados nos altos cursos.

37 - (UFPI PI)

Nos oceanos, existem grandes fluxos de água com temperaturas diferentes que influem nas condições climáticas de determinadas regiões. Marque a alternativa que indica corretamente esses fluxos hídricos marinhos.

- Variações de marés.
- Maremotos e ciclones.
- Correntes marinhas.
- Vagas e ondas.
- Brisas madrinhas.

38 - (UFPB PB)

A água é um recurso natural essencial para a manutenção da vida em nosso planeta.

Com respeito à sua grande importância, é INCORRETO afirmar-se:

- A ação devastadora do homem, através dos desmatamentos, da poluição e da urbanização, entre outros fatores, influencia no ciclo hidrológico.
- As florestas são importantes porque retêm as águas das precipitações pluviais, facilitando sua infiltração no subsolo.
- O homem não precisa se preocupar demasiadamente com este recurso natural, porque ele é abundante.
- Os oceanos e os mares são a fonte da quase totalidade da água que movimenta o ciclo hidrológico.
- No ciclo hidrológico, além dos oceanos, contribuem também as geleiras, os rios, os lagos, os solos e os seres vivos.

39 - (UFPB PB)

Sobre o ciclo hidrológico, é certo afirmar que:

- as fases que compõem o ciclo hidrológico ocorrem simultaneamente.

- b) a evapotranspiração é o mesmo que evaporação das águas continentais.
c) o processo de interceptação contribui para fortalecer a erosão pluvial.
d) a infiltração e o escoamento superficial independem da permeabilidade do solo.
e) a precipitação é um fenômeno que ocorre somente com a água em estado líquido.

40 - (UFPI PI)

A oceanografia estuda as condições físicas e biológicas dos mares e oceanos. Para efetuar as medições de profundidade e representá-las em mapas usam-se isolinhas. Assinale a alternativa que indica corretamente os tipos de isolinhas utilizadas por esses mapas.

- a) Hipsométricas.
b) Batimétricas.
c) Organométricas.
d) Altimétricas.
e) Termométricas.

GABARITO:

1) Gab: D

2) Gab: A

3) Gab: C

4) Gab:

a) O consumo de água nos Estados Unidos, em 1995, era inferior a 20% do total disponível. Embora esse país utilizasse grande volume desse recurso, devido ao uso intensivo de irrigação, à elevada industrialização e à numerosa população, a quantidade de água utilizada sobre o total disponível era relativamente pequena, graças à grande disponibilidade de recursos hídricos de que dispunha. A previsão de consumo entre 20 e 40% do total disponível para 2025 é preocupante, mas está longe da situação de alerta dos países que atualmente utilizam (ou no futuro consumirão) mais de 40% do que dispõem. Quanto à Índia, a situação era e será bem diferente. Pressionada por uma enorme população absoluta (a segunda mundial), utilizava, já em 1995, quantidade de água superior a 20% do total disponível, uma situação preocupante. O uso de mais de 40% da água disponível em 2025 colocará o país em situação de alerta, o que sem dúvida será trágico, dado o alto grau de pobreza que o caracteriza.

b) Esses países estão em situação pior que a do Brasil no que se refere ao consumo de água. No Brasil, o consumo de água é (e deve permanecer em 2025) inferior a 10% do total disponível, o que se explica, principalmente, pela abundância dos seus recursos hídricos e pelo uso relativamente pequeno das técnicas de irrigação, reconhecidamente uma das principais formas de utilização desse precioso líquido.

5) Gab: A

6) Gab: C

7) Gab: C

8) Gab: B

9) Gab: A

10) Gab: E

11) Gab: D

12) Gab: A

13) Gab: B

14) Gab: C

15) Gab:

a) A dinâmica fluvial em questão é constituída por processos naturais, tais como :

- erosão lateral, alargando o vale fluvial e interligando-se ao aumento da extensão do curso de água;
- ampliação da forma dos meandros associada à formação de planícies aluvionais (ou leito maior);
- alteração na capacidade e na competência do curso fluvial e aparecimento de um meandro abandonado

b) Em decorrência do regime fluvial, com alternância entre períodos de cheia e de vazante, são depositados, à margem do leito, sedimentos associados a nutrientes orgânicos, os quais recompõem e fertilizam os horizontes do solo, propiciando melhor aproveitamento agrícola.

16) Gab: B

17) Gab: E

18) Gab: B

19) Gab: 76

20) Gab:

As atividades humanas podem alterar o ciclo hidrológico, modificando seus fluxos naturais através de ações como construção de barragens, instalação de projetos de irrigação, desmatamento, transposição de água de um rio para outro e pavimentação da superfície dos solos.

21) Gab: VVVV

22) Gab:

a) 1 – Oceano Atlântico; 2 – Oceano Pacífico; 3 – Oceano Índico; 4 – Oceano Glacial Ártico; 5 – Oceano Glacial Antártico.

b) Grande parte da água apresenta-se contaminada por esgotos, pesticidas etc.

23) Gab: D

24) Gab: D

25) Gab: 50

26) Gab: E

27) Gab:

Corrente do Golfo ou Gulf Stream: corrente marítima quente que ameniza os rigores climáticos do inverno ao noroeste da Europa, favorecendo as atividades humanas regionais, a exemplo da atividade pesqueira na Noruega.

Corrente de Humboldt: corrente marítima fria que percorre o litoral ocidental da América do Sul, tornando o clima seco e propiciando a ocorrência de desertos, a exemplo do deserto de Atacama, no Chile.

28) Gab: EEEEC

29) Gab: VVVVF

30) Gab: B

31) Gab: VVFFV

32) Gab: D

33) Gab:

Um dos objetivos dessa questão era verificar a capacidade de leitura do vestibulando, isto é, se ele era capaz de identificar as idéias principais ou palavras-chave de um texto e elaborar um quadro sinóptico ou mapa conceitual. Trata-se, realmente, de um exercício muito simples. A grande maioria dos candidatos desempenharam a tarefa muito bem, o que é demonstrado pela média da questão (3,73). Essa foi a questão mais fácil da prova. 57% dos candidatos obtiveram nota 4, o que significa que a maior parte deles não só acertou integralmente o item a (com valor de 3 pontos), mas também respondeu parte do item b. Não houve praticamente respostas deixadas em branco e apenas 2% dos candidatos obtiveram nota zero. O quadro sinóptico que o vestibulando deveria completar apresentava uma pequena dificuldade, cujo objetivo era verificar se o mesmo era capaz de realizar uma leitura mais

elaborada. A identificação das palavras-chave não era possível a partir de uma leitura apenas linear. Vejamos por que: a plataforma continental, que representa 7,5% da área oceânica, possui importância ecológica porque as suas águas rasas permitem que a luz solar (A) contribua para o surgimento do fitoplâncton (B), que são algas microscópicas (C), responsáveis pela produção do oxigênio (D) e que são o alimento dos herbívoros (E). Muitos candidatos, porém, utilizaram oxigênio; respiração dos animais aquáticos e alimento dos herbívoros como as palavras-chave dos espaços C, D, E. Foram também atribuídos os 3 pontos para essa resposta devido à sua grande incidência. Outro objetivo pretendido com a elaboração dessa questão era o de se verificar se o candidato identificava a importância política e econômica da plataforma continental. Ela pode ser rica em reservas de minérios e petróleo. Além disso, dada a sua piscosidade, é uma área marítima de enorme interesse econômico. A exploração de seus recursos é um dos parâmetros utilizados pelos países na definição do mar territorial, o que lhe configura uma importância geoestratégica. (O Tratado do Mar, firmado pelos países na Convenção Internacional do Meio Ambiente - Rio 92, estabelece critérios para a definição do mar territorial (a fronteira dos países nos oceanos). A plataforma continental contígua aos países deve fazer parte da Zona de Exploração Econômica (ZEE) exclusiva de cada nação. Contudo, isto só é garantido desde que o país mantenha estudos e pesquisas de interesse ambiental na área.) A resposta completa deste item permitia ao vestibulando obter 2 pontos. A maioria entretanto só obteve 1 ponto com esse item: 57% dos candidatos

totalizaram 4 pontos com essa resposta; apenas 14% chegaram aos 5 pontos. A dificuldade foi na identificação da importância política da plataforma continental.

34) Gab:

a) Na situação 1, o ciclo hidrológico pode ser descrito pela água que entra e é armazenada na superfície, fornecendo maior volume para a evaporação e infiltração, que irá abastecer a armazenagem do solo; uma pequena parcela escoar superficialmente. Da água armazenada no solo (cerca de 75% da água é armazenada na superfície), praticamente quantidades iguais são transferidas à transpiração, à percolação e ao escoamento que abastecerá os rios. Da armazenagem subterrânea (cerca de 20% da armazenagem superficial), ocorre a descarga para o fluxo fluvial. Na situação 2, com a intensa urbanização, e conseqüentemente grande impermeabilização do solo, ocorre a diminuição drástica da água armazenada no solo e nenhuma armazenagem subterrânea. Os fluxos para evapotranspiração diminuem, pois o escoamento superficial é acelerado e muito alto.

b) As mudanças no ciclo hidrológico, com a supressão de algumas etapas de armazenagem e redução dos fluxos entre diversas armazenagens, provocam o aumento apenas do fluxo fluvial. Como conseqüência pode-se ter a aceleração dos processos erosivos, assoreamento dos cursos de água pelo transporte de sedimentos, provocando a possibilidade de enchentes, reduzindo a alimentação do lençol freático e conseqüentemente diminuindo a reserva dos mananciais.

35) Gab: ECCEE

36) Gab: C

37) Gab: C

38) Gab: C

39) Gab: A

40) Gab: B