

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE

MEC-SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
Campus Charqueadas - Campus Passo Fundo – Campus Pelotas - Campus Pelotas Visconde da Graça – Campus Sapucaia do Sul

CADERNO 3

Instruções

Para a realização desta prova, você recebeu este caderno de questões e um cartão de respostas.

Duração da prova deste caderno: 3 horas.

CADERNO DE QUESTÕES

1. Verifique se este Caderno de Questões contém 7 folhas com um total de 40 questões assim distribuídas:

Matemática.....	Questões de nº	1 a 10
Física	Questões de nº	11 a 20
História	Questões de nº	21 a 26
Geografia	Questões de nº	27 a 32
Língua Inglesa	Questões de nº	33 a 40

2. Marque apenas UMA resposta certa para cada questão.
3. Responda a todas as questões.
4. Utilize a folha de rascunho para a realização de cálculos.

CARTÃO DE RESPOSTAS

5. Confira os dados de identificação do candidato.
6. Preencha o cartão de respostas com caneta de tinta azul ou preta.
7. Não rasure seu cartão de respostas; apenas as partes do cartão referentes às respostas das questões devem ser preenchidas.
8. Tenha o cuidado de preencher todo o círculo indicador, para marcar a opção que corresponde à resposta exata, porém sem ultrapassar seus contornos.
9. Não dobre ou deforme o seu cartão de respostas.
10. Não solicite outro cartão de respostas, pois ele não poderá ser substituído.
11. Assine seu nome com caneta esferográfica azul ou preta, limitando-se ao espaço reservado para tal.
12. Comunique ao fiscal, antes do início da prova, qualquer irregularidade encontrada no material.

NÃO SERÃO ACEITAS RECLAMAÇÕES POSTERIORES.

PROCESSO SELETIVO PARA OS CURSOS SUPERIORES EM TECNOLOGIA E ENGENHARIA – ANO 2011/VERÃO

1. Sabendo-se que $\operatorname{sen} \alpha = \frac{1}{2}$ e que $\alpha \in 2^{\circ}$ quadrante, o valor da expressão

$$y = \frac{\operatorname{sen}(90^{\circ} - \alpha) \cdot \tan \alpha}{\operatorname{sec}(180^{\circ} + \alpha)} \text{ é}$$

a) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$

b) $\frac{\sqrt{3}}{4}$

c) $-\frac{3\sqrt{3}}{4}$

d) $-\frac{\sqrt{3}}{4}$

2. Tendo-se a e b como números reais positivos, e sendo $b \neq 1$, se $\log_2 a + \frac{1}{\log_b 2} = 6$, então a·b é igual a

a) 12

b) 16

c) 32

d) 64

3. Simplificando-se a expressão $y = \frac{x^2 + 6x + 9}{x^2 - 9}$, obtém-se

a) 6x

b) -6x

c) $\frac{x-3}{x+3}$

d) $\frac{x+3}{x-3}$

4. A área, em cm^2 , de um hexágono regular de 3 cm de lado, está no intervalo

a) [10,15]

b) [15,20]

c) [20,25]

d) [25,30]

5. Uma parábola passa pelos pontos A(0,5), B(2,-3) e C(3,-4). A soma das coordenadas do vértice é

a) 2

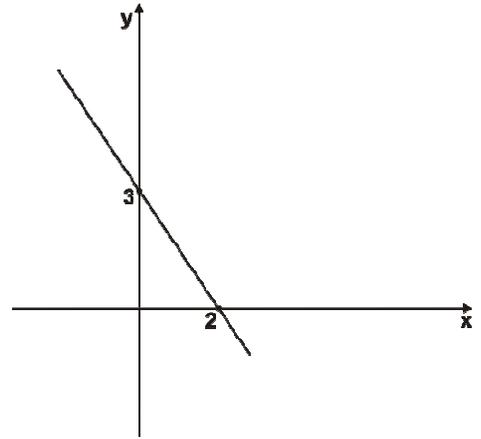
b) -2

c) 1

d) -1

6. A equação da reta, representada no gráfico ao lado, é

- a) $y = \frac{3}{2}x + 3$
- b) $y = -\frac{3}{2}x + 3$
- c) $y = \frac{2}{3}x + 3$
- d) $y = -\frac{2}{3}x + 3$



7. A soma das raízes da equação $y = x^3 - x^2 - 6x$ é igual a

- a) -1
- b) 1
- c) -2
- d) 3

8. Se $a^{2x} = 3$, o valor da expressão $A = \frac{a^{3x} + a^{-3x}}{a^x + a^{-x}}$ é

- a) $\frac{7}{5}$
- b) $\frac{5}{3}$
- c) $\frac{7}{3}$
- d) $\frac{4}{3}$

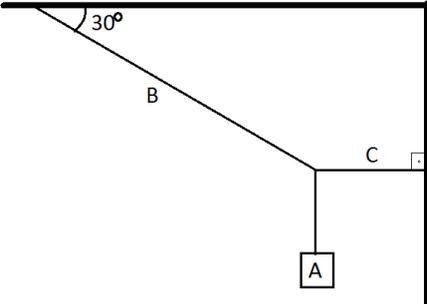
9. Sendo 15 pontos distintos pertencentes a uma circunferência, o número de retas, distintas, determinadas por esses pontos, é

- a) 14
- b) 91
- c) 105
- d) 210

10. Sendo o determinante $D = \begin{vmatrix} 1 - \sqrt{2} \cdot \text{sen} x & -\text{sen} x \\ \cos x & 1 + \sqrt{2} \cdot \text{sen} x \end{vmatrix}$, o valor de $D\left(\frac{\pi}{6}\right)$ está no intervalo

- a) $[0,3]$
- b) $[3,5]$
- c) $[5,7]$
- d) $[7,9]$

FÍSICA

11. Se um corpo se desloca em movimento uniforme, é correto afirmar-se que ele, com certeza,
- tem vetor aceleração nulo.
 - encontra-se em MRU.
 - percorre distâncias iguais em intervalos de tempos iguais.
 - possui velocidade vetorial constante.
12. Uma pessoa de massa igual a 65 kg está dentro de um elevador, inicialmente parado, que começa a descer. Durante um curto intervalo de tempo, o elevador sofre uma aceleração para baixo de módulo igual a 2 m/s^2 . Considerando-se a aceleração gravitacional no local igual a 10 m/s^2 , durante o tempo em que o elevador acelera a força normal exercida pelo piso do elevador na pessoa é igual a
- 520 N.
 - 650 N.
 - 780 N.
 - zero.
13. Um carro, de massa total igual a 1500 kg, viaja a 120 km/h, quando o motorista pisa no freio por alguns instantes e reduz a velocidade para 80 km/h. Considerando-se que toda a energia cinética perdida pelo carro transformou-se em calor nas pastilhas e discos de freio do veículo, a quantidade de calor gerada durante a frenagem foi aproximadamente igual a
- $6,00 \times 10^6 \text{ J}$.
 - $8,33 \times 10^5 \text{ J}$.
 - $4,63 \times 10^5 \text{ J}$.
 - $3,70 \times 10^5 \text{ J}$.
14. Uma caixa A, de peso igual a 300 N, é suspensa por duas cordas B e C conforme a figura ao lado. O valor da tração na corda B é igual a
- 
- 150,0 N.
 - 259,8 N.
 - 346,4 N.
 - 600,0 N.
15. Um pêndulo simples é formado por um pequeno corpo de massa igual a 100 g, preso a um fio de massa desprezível e comprimento igual a 2 m, oscilando com uma amplitude de 10 cm. Querendo-se diminuir o período de oscilação, basta
- diminuir a massa do corpo.
 - diminuir a amplitude da oscilação.
 - aumentar o comprimento do fio.
 - diminuir o comprimento do fio.
16. Um corpo maciço, de densidade desconhecida e peso igual a 300 N, encontra-se flutuando em um líquido de densidade desconhecida, com 70% de seu volume imerso. O valor do empuxo sofrido pelo corpo é
- 90 N.
 - 150 N.
 - 210 N.
 - 300 N.

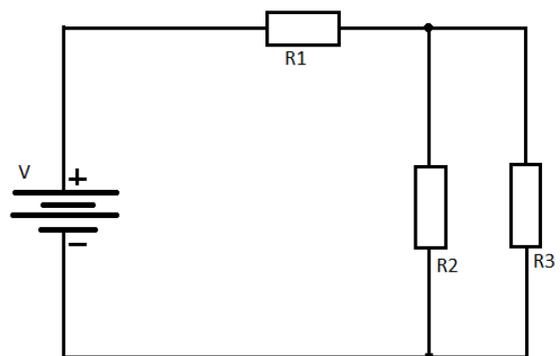
17. Muitas pessoas gostam de café, mas não o apreciam muito quente e têm o hábito de adicionar um pequeno cubo de gelo para resfriá-lo rapidamente. Deve-se considerar que a xícara tem capacidade térmica igual a $30 \text{ cal/}^\circ\text{C}$ e contém inicialmente 120 g de café (cujo calor específico é igual ao da água, $1 \text{ cal/g}\cdot^\circ\text{C}$) a $100 \text{ }^\circ\text{C}$, e que essa xícara encontra-se em equilíbrio térmico com o líquido. Acrescentando-se uma pedra de gelo de 10 g , inicialmente a $0 \text{ }^\circ\text{C}$, sendo que o calor latente de fusão do gelo vale 80 cal/g , após o gelo derreter e todo o sistema entrar em equilíbrio térmico, desprezando-se as perdas de calor para o ambiente, a temperatura do café será igual a

- a) $86,15 \text{ }^\circ\text{C}$.
- b) $88,75 \text{ }^\circ\text{C}$.
- c) $93,75 \text{ }^\circ\text{C}$.
- d) $95,35 \text{ }^\circ\text{C}$.

18. Você está passeando com alguns amigos por uma região rural enquanto uma tempestade se forma. Ao passar por um ponto um pouco mais elevado, nota que os cabelos de seus amigos começam a levantar. Isso é devido ao

- a) aumento do campo elétrico no local, causado pela presença de nuvens carregadas sobre vocês.
- b) fato de vocês, por causa do atrito dos pés com o solo, adquirirem carga elétrica.
- c) campo magnético gerado pela tempestade que se aproxima.
- d) efeito fisiológico da corrente elétrica que circula pelo corpo de vocês, induzida pelas nuvens carregadas.

19. Um circuito elétrico é formado por uma fonte de alimentação ideal V com tensão de 12 V e três resistores ligados conforme a figura ao lado. Considerando-se que cada resistor tem resistência elétrica igual a $10 \text{ } \Omega$, a resistência equivalente do circuito e a potência dissipada no resistor R_3 valem, respectivamente,



- a) $30 \text{ } \Omega$ e $14,4 \text{ W}$.
- b) $30 \text{ } \Omega$ e $1,6 \text{ W}$.
- c) $15 \text{ } \Omega$ e $14,4 \text{ W}$.
- d) $15 \text{ } \Omega$ e $1,6 \text{ W}$.

20. Uma recomendação importante, nos dias de hoje, é o uso de protetor solar, como forma de proteção dos raios ultravioleta (UV) oriundos do Sol, que podem causar, dentre outros problemas, envelhecimento precoce e câncer de pele. Esses raios UV são

- a) uma forma de radioatividade gerada pelas reações nucleares do sol.
- b) ondas eletromagnéticas de frequência maior do que a da luz visível.
- c) ondas eletromagnéticas de comprimento de onda maior do que o da luz visível.
- d) uma radiação eletromagnética de frequência semelhante à dos raios infravermelhos.

HISTÓRIA

21. O processo ocorrido no século XVIII na França, chamado de Revolução Francesa, teve tamanha importância para a História, notadamente no mundo ocidental, que inaugurou a nova etapa, conhecida como Idade Contemporânea.

Leia as afirmativas abaixo sobre esse processo histórico.

- I. Após o episódio da Tomada da Bastilha, ocorrido em 14 de julho de 1789, o Estado do Vaticano, seriamente preocupado com a situação da Igreja católica na França, nomeou o cardeal de Richelieu para representá-lo em negociações com os revoltosos.
- II. A situação social francesa, naquele momento, era extremamente complexa, sendo a camada do proletariado representada pelos *sans culotte*, a grande responsável pela deflagração do processo revolucionário.
- III. Preocupado com a situação da nobreza e com a ameaça sobre seus privilégios, o rei Luís XVI convocou a Assembleia dos Estados Gerais, o que acabou por impulsionar o processo revolucionário, uma vez que permitiu ao terceiro estado reunir-se para deliberar sobre a revolução.
- IV. O grupo político conhecido como girondinos era tremendamente radical em relação ao processo revolucionário, tendo conduzido a primeira etapa desse processo, conhecida como período do terror, onde milhares de pessoas foram guilhotinadas.
- V. Pela Constituição Civil do Clero, ficou deliberado que o clero católico ficaria subordinado ao Estado.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

22. Em 15 de novembro de 1889, após um processo de desgaste da monarquia brasileira, foi proclamada a república no Brasil.

No que diz respeito a esse processo histórico, analise as seguintes afirmações:

- I. A nova república exigia mudanças radicais em relação ao segundo império que lhe antecederia, sendo uma das primeiras atitudes a elaboração de nova constituição.
- II. Em relação aos demais países da América Latina, nossa república pode ser considerada tardia, uma vez que esses países tornaram-se repúblicas logo após seus processos de independência.
- III. Os Estados Unidos manifestaram-se contrários à implantação da república no Brasil, pois haviam feito acordos comerciais extremamente vantajosos para eles com o Imperador D. Pedro II.
- IV. A nomeação de Rui Barbosa para ministro da Fazenda foi muito importante, pois ele implantou uma política econômica de grande sucesso, que teve como resultado grande desenvolvimento industrial.
- V. Os dois primeiros governos da república brasileira, de Deodoro da Fonseca e de Floriano Peixoto, ambos militares, foram tranquilos, devido ao respeito que ambos possuíam por parte do povo e por parte das elites brasileiras e pelo respeito de ambos à ordem constitucional.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

23. Entre 1918 e 1939, tem-se o chamado período entreguerras, no qual o mundo recém saído de uma guerra não conseguiu manter a paz e acabou por ver deflagrada uma nova guerra de proporções sem precedentes.

Sobre esse assunto, afirma-se que

- I. a Europa, que mais sofrera com a Primeira Guerra Mundial, conseguiu sair da grande crise em que estava devido às reparações econômicas alemãs e ao apoio substancial da Inglaterra, desejosa de manter-se na liderança europeia.
- II. as grandes potências adotaram uma política armamentista sob influência da Inglaterra que desejava revanche imediato contra a Alemanha.
- III. a França conseguiu revitalizar sua economia após rever seus tratados comerciais e resolver através de acordos diplomáticos, as diferenças que possuía com a Alemanha desde a guerra franco-prussiana.
- IV. os Estados Unidos viveram uma grande crise econômica que levou à adoção de políticas econômicas em que o Estado interferiu diretamente na economia.
- V. a Europa, já desgastada pela guerra, viu crescer os antagonismos entre nações com base nos nacionalismos e na crise econômica que enfrentava.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

24. No final da Idade Média, a Europa Ocidental passava por profundas transformações econômicas, políticas e sociais, ligadas ao desenvolvimento do comércio e da vida urbana. A ciência e a cultura sofreram intenso movimento de renovação em várias regiões do continente europeu, num movimento que ficou conhecido como Renascimento.

Sobre o Renascimento na área das ciências são feitas as seguintes afirmativas:

- I. O monge polonês Nicolau Copérnico foi responsável por uma verdadeira revolução científica ao rejeitar as teorias geocêntricas e afirmar a teoria heliocêntrica.
- II. Giordano Bruno, mesmo sendo cientista, foi fiel defensor das ideias defendidas pela igreja católica, contestando Galileu Galilei.
- III. Johannes Kepler acreditava que o universo funcionava de maneira harmônica, segundo leis matemáticas.
- IV. Nicolau Maquiavel pode ser considerado precursor da ciência política moderna, pois na obra "O Príncipe" trata das questões de poder desvinculando-as da religião e da ética.
- V. Thomas Morus pode ser considerado o maior cientista inglês da época, tendo como mentor o próprio rei da Inglaterra.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

25. A escravidão no Brasil só terminou no ano de 1888. Foi uma abolição muito tardia se comparada às demais nações. No entanto, durante os séculos em que vigorou no Brasil foi marcada por acontecimentos importantes.

Com relação a esse assunto, considere as afirmativas abaixo.

- I. A Lei do Ventre Livre teve resultado muito positivo, pois a pressão da Igreja para seu cumprimento fez com que fosse reduzido drasticamente o número de escravos no país.
- II. A Lei dos Sexagenários gerou a libertação de milhares de escravos idosos, criando um grande problema social quando o Império brasileiro necessitou ampará-los através de leis sociais.
- III. A Inglaterra, preocupada com o incremento de seu desenvolvimento industrial e com a manutenção do tráfico negreiro no Brasil, lançou em 1845 o Bill Aberdeen, que permitia aos navios ingleses apreenderem as embarcações negreiras.
- IV. Os latifundiários brasileiros aderiram ao modelo de produção das fazendas inglesas, baseado em mão-de-obra assalariada, e concederam liberdade a seus escravos bem antes da Lei Áurea.
- V. A Campanha Abolicionista teve como polos de aglutinação associações emancipacionistas e órgãos de imprensa.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

26. "Quando no curso dos acontecimentos humanos, se torna necessário a um povo dissolver os laços políticos que o ligavam a outro, e assumir, entre os poderes da terra, posição igual à separada, à que lhe dão direito as leis da natureza e as do Deus da natureza, o respeito digno às opiniões dos homens exige que declarem as causas que os levam a essa separação". (Trecho da Declaração de Independência dos Estados Unidos da América)

No que se refere a independência norte-americana, analise as seguintes afirmações:

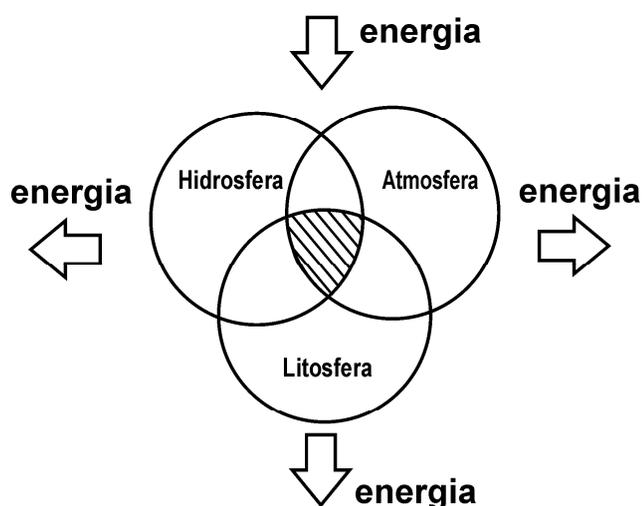
- I. Podemos ligar a independência dos Estados Unidos à crise do absolutismo e do mercantilismo.
- II. A França recusou apoio às forças norte-americanas mesmo sendo tradicional inimiga dos ingleses, pois temia que os ideais revolucionários se espalhassem atingindo também seu território.
- III. A Inglaterra, mesmo sabendo que perderia sua colônia, acabou por ceder à pressão e reconheceu a independência, pois temia os prejuízos que teria em seu processo de Revolução Industrial com o desgaste econômico de uma guerra.
- IV. A população da colônia encontrava-se dividida entre o grupo dos patriotas, representados principalmente pelos burgueses das colônias do norte e do centro (contrários ao domínio inglês), e o dos legalistas, que contavam com o apoio dos latifundiários do Sul (fieis à Inglaterra).
- V. A Inglaterra ficara em péssima situação financeira após a guerra dos Sete anos, contra a França, por isso resolveu recuperar o prejuízo interferindo mais fortemente nas suas colônias da América do Norte.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

27. Leia o seguinte texto:

É a porção do planeta onde é possível a reprodução dos seres vivos e onde ocorrem intensas trocas de matéria e energia. Essas trocas envolvem a interação entre elementos químicos, físicos e biológicos e possibilitam a existência de uma grande diversidade de organismos e de paisagens em nosso planeta. É a porção do planeta onde vivemos e onde habitam todas as formas de vida animal e vegetal.



O texto faz referência à

- a) hidrosfera.
- b) litosfera.
- c) atmosfera.
- d) biosfera.

28. O petróleo é atualmente a principal matriz energética utilizada no mundo. Assim como o carvão, esse combustível tem origem fóssil e é considerado um recurso

- a) natural renovável.
- b) natural não-renovável.
- c) mineral renovável.
- d) biomineral não-renovável.

29. "Santo aparelho, o GPS, pouco a pouco substituiu os outros instrumentos. Usava-o para inúmeras outras funções, além da determinação da posição: controle das baterias, cálculos de médias, tempo, distâncias, velocidades, desvio magnético, tudo. Os instrumentos-padrão de bordo, com exceção do indicador de vento, foram todos desligados para diminuir o número de luzes no painel."

KLINK, Amyr. *Mar sem Fim*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

A superfície terrestre é muito extensa. Para saber, por exemplo, em que ponto dela estamos, onde se localiza uma cidade ou para saber a orientação que se deve seguir para chegar a algum lugar, foi criado um sistema internacional de referências denominado

- a) coordenadas geográficas.
- b) latitude.
- c) longitude.
- d) projeções cartográficas.

30. O capitalismo evoluiu no que se refere ao sistema econômico, apresentando mudanças na maneira de organizar a economia e a sociedade e interferindo na divisão internacional do trabalho, de acordo com cada momento histórico. Contudo, alguns aspectos fundamentais caracterizaram o capitalismo desde suas etapas iniciais. São eles:

- economia de mercado, socialização dos meios de produção e planejamento estatal centralizado.
- sociedade sem divisão de classes, economia planificada e socialização dos meios de produção.
- sociedade dividida em classes, predomínio da propriedade privada, busca do lucro e acumulação de capital.
- predomínio da propriedade privada, sociedade sem divisão de classes e economia de mercado.

31. Ao observar um planisfério com as densidades demográficas, podemos perceber que existem áreas de grandes concentrações ao lado de vazios populacionais.



No que se refere à distribuição geográfica da população, analise as seguintes afirmações:

- Vários fatores físicos atuam em conjunto, criando áreas favoráveis à ocupação humana, chamadas de ecúmenos, e áreas desfavoráveis à concentração populacional, conhecidas como anecúmenos.
- Fatores naturais, como solo (muito arenoso, pobre em matéria orgânica), clima (árido, polar), relevo (montanhas) e vegetação (florestas equatoriais), podem dificultar o adensamento da população em um local.
- Atualmente a distribuição desigual da população pela superfície do planeta depende muito mais de fatores históricos e econômicos do que dos fatores naturais, devido à modernização e à revolução técnico-científica, que permitiram superar grande parte das limitações naturais, levando a humanidade a conquistar espaços antes inabitáveis.

Estão corretas as afirmativas

- I e III apenas.
- II e III apenas.
- I e II apenas.
- I, II e III.

32. Estão no topo de uma hierarquia urbana mundial, comportando-se como centros articuladores dos fluxos gerados pela globalização econômica. Destacam-se no espaço geográfico mundial por abrigar as matrizes de grandes empresas e por sediar as bolsas de valores mais movimentadas do planeta. São exemplos: Nova Iorque, Londres, Tóquio, Frankfurt.

As descrições acima referem-se às

- a) megacidades.
- b) cidades globais.
- c) funções urbanas.
- d) metrópoles nacionais.

LÍNGUA INGLESA

Leia o texto 1 e responda às questões 33 e 34.

TEXTO 1



Disponível em: < <http://www.cartoonstock.com> > Acesso em: 28 ago. 2010.

33. Em síntese, a visão que o pai tenta passar ao filho, em relação ao futuro, é

- a) otimista.
- b) pessimista.
- c) incerta.
- d) indiferente.

34. A palavra **this** faz referência

- a) ao clima.
- b) à mudança.
- c) à arma.
- d) à natureza.

Com base no *texto 2*, responda às questões de 35 a 40.

TEXTO 2

WARNING ON GLOBAL WARMING



Global warming could cause *drought* and possibly *famine* in China. Hong Kong could also be at risk from flooding as sea levels rose. Published by the World Wide Fund for Nature (WWF), the report, which includes work by members of the Chinese Academy of Meteorological Sciences, uses the most recent projections on climate change to point to a gloomy outlook for China.

By 2050 about 30 to 40 per cent of the country will experience changes in the type of vegetation it supports, with tropical and subtropical forest conditions shifting northward and hot desert conditions rising in the west where

currently the desert is *temperate*. Crop-growing areas will expand but any benefit is expected to be negated by increased evaporation of moisture, making it too dry to grow crops such as rice. The growing season also is expected to alter, becoming shorter in southern and central China, the mainland's breadbasket. The rapid changes make it unlikely that plants could adapt.

"China will produce smaller crops. In the central and northern areas, and the southern part, there will be decreased production because of water limitations," Dr. Rik Leemans, one of the authors of the report, said during a brief visit to the territory yesterday. Famine could result because of the demands of feeding the population - particularly if it grows - and the diminished productivity of the land. "It looks very difficult for the world as a whole" he said.

Global warming is caused by the burning of large amounts of fossil fuels, such as coal and oil, which release gases that trap heat in the atmosphere. World temperatures already have increased this century by about 0.6 degrees Celsius and are projected to rise by between 1.6 degrees and 3.8 degrees by 2100.

Dr. Leemans said China's reliance on coal-fired power for its industrial growth did not *bode* well for the world climate. "I think the political and economic powers in China are much greater than the environmental powers, and (greenhouse gas emissions) could accelerate," Dr. Leemans said. "China is not taking the problem seriously yet, although it is trying to incorporate this kind of research to see what is going to happen."

The climate change report, which will be released tomorrow, focuses on China but Mr David Melville of WWF-Hong Kong said some of the depressing scenarios could apply to the territory. Food supplies, for instance, could be affected by lower crop yields. "Maybe we could afford to import food from elsewhere but you have to keep in mind that the type of changes experienced in southern China will take place elsewhere as well," he said. Sea levels could rise as *glaciers* melted and the higher temperatures expanded the size of the oceans, threatening much of developed Hong Kong which is built on reclaimed land. Current projections are that sea levels worldwide will rise by 15 to 90 centimetres by 2100, depending on whether action is taken to reduce greenhouse gas emissions.

"Hong Kong has **substantial** areas built on reclaimed land and sea level rises could impact on that, not only on Chek Lap Kok but the West Kowloon Reclamation and the Central and Western Reclamation - the whole lot," Mr Melville said, adding that sea-walls would be needed. Depleted fresh water supplies would be another problem because increased evaporation would reduce levels. Mr Melville said the general outlook could be helped if Hong Kong used water less wastefully and encouraged energy efficiency to reduce fuel-burning. He also called on the West to help China improve its efficiency.

Adaptado de *The South China Morning Post*, 04.11.02. Disponível em:

<<http://www.edict.com.hk/vlc/comp/frame20T.htm>> Acesso em: 28 ago. 2010.

Vocabulary

// **drought** - a long period of time during which no rain falls.

// **famine** - a serious shortage of food in a country which may cause many deaths, as for example in Ethiopia in the 1980's.

// **bode** - if something does not bode well, it makes you think that something bad might happen in the future. E.g. Those rain clouds don't bode well for the weather tomorrow.

35. De modo geral, o panorama do futuro é desenhado no texto como

- a) potencialmente desastroso.
- b) irremediavelmente catastrófico.
- c) significativamente melhor.
- d) aparentemente equilibrado.

36. No 1º parágrafo, as palavras *drought* e *famine* referem-se a

- a) condições climáticas observáveis na China.
- b) características do solo chinês.
- c) causas do aquecimento global.
- d) consequências do aquecimento global.

37. O principal ponto do terceiro parágrafo é descrever

- a) os efeitos das mudanças climáticas da China sobre a produção de alimento.
- b) os efeitos das mudanças climáticas da China sobre o crescimento da população.
- c) a relação entre as limitações de água e o aumento da produção agrária nas áreas centrais.
- d) a relação diretamente proporcional entre as demandas de alimento à população e a produtividade.

38. Sobre o texto, afirmam-se:

- I. O maior aumento de temperaturas, neste século, tem sido observado na China, chegando a 0.6 graus centígrados acima da média.
- II. Os níveis do mar, segundo projeções, sofrerão alterações menores ou maiores, dependendo das ações tomadas para a redução das emissões de gases de efeito estufa.
- III. A estação de crescimento de culturas como o arroz pode alterar, tornando-se mais curta na China central e meridional.
- IV. A China, segundo Dr. Leemans, ainda não está levando a sério o problema econômico ocasionado pela importação de alimentos.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

39. Dos fatos a seguir, qual **NÃO** é apontado no texto como consequência do aquecimento global?

- a) Modificações nos tipos de vegetação.
- b) Diminuição de produtividade das terras destinadas ao plantio.
- c) Expansão do tamanho dos mares e oceanos.
- d) Queimas de grandes quantidades de combustíveis fósseis.

40. No 7º parágrafo, a palavra **substantial** poderia ser substituída, preservando-se o seu sentido, por

- a) small.
- b) worthless.
- c) considerable.
- d) compact.

FOLHA DE RASCUNHO