



Empresa de Pesquisa Energética

JUNHO / 2010

ASSISTENTE ADMINISTRATIVO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com os enunciados das 40 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA		LÍNGUA INGLESA		INFORMÁTICA		MATEMÁTICA	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 5	2,0	11 a 15	0,5	21 a 25	2,0	31 a 35	2,0
6 a 10	4,0	16 a 20	1,5	26 a 30	4,0	36 a 40	4,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**.

O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

LÍNGUA PORTUGUESA

A vista

Estava falando ao telefone com um velho amigo, que mora há anos fora e com quem não tinha contato há muito tempo. Como tenho o costume de andar de um lado para outro quando estou ao telefone (sem fio, claro), caminhei até a janela e, meio distraída, me peguei olhando para o terraço diante de mim, um estacionamento que vive repleto de carros. É uma visão que me desgosta, pois, no passado, quando o *shopping* vizinho ainda não tinha sido construído, toda a beleza da Lagoa Rodrigo de Freitas se descortinava à minha frente.

– Sabe de uma coisa que nunca lhe contei? – disse a meu amigo. – Eu perdi a vista.

Houve alguns segundos de silêncio do outro lado do fio. Imaginei o que ele estava sentindo. Como me conhece desde adolescente, muitas vezes se debruçou na janela da minha sala para apreciar, de dia ou de noite, aquela beleza toda: de dia, o espelho d'água com seus diferentes matizes, variando segundo a hora e a estação do ano, e por trás a sinuosidade das montanhas, do Sumaré ao Cantagalo, passando pelo paredão do Corcovado; à noite, o mesmo espelho, só que transformado numa miríade de luzes, os prédios acesos duplicados nas águas, tendo ao fundo o paredão escuro – então quase invisível – das montanhas silenciosas. E mais as festas, os fogos, as noites de lua. E mais os domingos de regata, a água da Lagoa pontilhada de velas brancas ou riscada pelos barcos a remo. E ainda, mais recentemente, nos Natais, a árvore e seus brilhos, suas luzes mutantes, acendendo a água, deixando entrever no espelho noturno as figuras minúsculas e curiosas dos pedalinhas. Todo um mundo de beleza que sempre atizou minha imaginação, enquanto tentava pensar em como é a vida dos homens que dormem dentro daquela engrenagem, por entre os ferros que sustentam milhares de pequenas lâmpadas.

Tudo isso talvez estivesse passando na mente de meu amigo naqueles segundos de silêncio – ou terá sido na minha própria?

O silêncio continuava. Meu amigo devia estar chocado. Eu, já nem tanto. Tenho procurado me acostumar. Afinal, é bom ter um *shopping* tão pertinho, com teatro, cinemas, uma livraria querida. A princípio, achava que jamais iria lá, mas aos poucos fui me conformando. Hoje até passeio por suas lojas, faço ali as compras de última hora, pela conveniência de ter tudo aberto até mais tarde – embora ainda continue sempre dando preferência às lojas de rua.

Com o passar dos anos, até já esqueci o in-

ferno que foi a construção do *shopping*, o metralhar de mil britadeiras ao mesmo tempo, o som surdo do bate-estacas, o estalar dos metais, a poeira fina, o cheiro de piche, o dia todo, de manhã à noite, dia após dia, semana após semana, meses e meses, um ano depois do outro. Foram sete anos. Sete anos, como no sacrifício do pastor que servia a Labão. Sete anos vendo a pedreira da minha infância sendo raspada, retalhada e finalmente morta, sem piedade. A pedreira aonde, no início dos anos 1960, eu ia com meu irmão e seus amigos para soltar pipa. Se fecho os olhos, quase posso sentir o contato morno da pedra que guardava o sol, o cheiro do capim balançando ao vento. Mas tudo isso acabou, paciência. O Leblon mudou, o mundo mudou, o que fazer? Não gosto de saudosismo. Há tantas coisas boas por aí, não é?

Do outro lado do fio, meu amigo continuava mudo. E então falou:

– Você perdeu... o quê?

– Perdi a vista – repeti. – Acho que ainda não tinha contado. Ou tinha?

E só então me dei conta de que a frase guardava dois significados: aquilo poderia querer dizer que eu perdera a visão. Isso explicaria o silêncio prolongado dele. Então me apressei a completar:

– Estou falando do *shopping* que construíram aqui. Não dá mais para ver a Lagoa da minha janela.

Meu amigo riu, eu também. E acabamos falando daquele provérbio chinês, do homem que, reclamando de não ter sapatos, encontra um que não tem pés. Desliguei o telefone e dei um suspiro. Que bom que só preciso de óculos para leitura. E quando quiser ver a Lagoa, ainda posso ir até suas margens e encher os olhos.

SEIXAS, Heloisa. In **Seleções**, jun.2009.

1

O sentido da expressão “a vista” no trecho “Eu perdi a vista.” (l. 13) é o mesmo que se encontra em

- (A) Vou pagar meu cartão à vista.
- (B) À vista de todos, ele me abraçou.
- (C) Vou operar a vista de catarata.
- (D) A vista do Cristo é maravilhosa.
- (E) Tendo em vista o acontecido, não vou.

2

A sentença que indica a expectativa negativa da autora em relação à construção do *shopping* é indicada em

- (A) “Meu amigo devia estar chocado.” (l. 41-42)
- (B) “Tenho procurado me acostumar.” (l. 42-43).
- (C) “Afinal, é bom ter um *shopping* tão pertinho,” (l. 43)
- (D) “A princípio, achava que jamais iria lá,” (l. 44-45)
- (E) “faço ali as compras de última hora,” (l. 46-47)

3

A aplicação do provérbio chinês (último parágrafo) à história da autora faz com que “não ter sapatos” e “não ter pés” digam respeito, respectivamente, a(ao)

- (A) ter um *shopping* vizinho e ele viver repleto.
- (B) não ter amigos vizinhos nem um *shopping* próximo.
- (C) não haver mais Natal nem regatas na Lagoa.
- (D) fato de o amigo ficar chocado e ela esclarecê-lo.
- (E) fato de a autora não ter mais a paisagem e não ter ficado cega.

4

Para maior expressividade, a autora faz uso de imagens ligadas aos sentidos humanos. Qual dos trechos a seguir **NÃO** é um exemplo desse uso?

- (A) “...o costume de andar de um lado para outro...” (l. 3-4)
- (B) “os prédios acesos duplicados nas águas,” (l. 23-24)
- (C) “o metralhar de mil britadeiras ao mesmo tempo,” (l. 51-52)
- (D) “...o contato morno da pedra que guardava o sol,” (l. 62-63)
- (E) “o cheiro do capim balançando ao vento.” (l. 63-64)

5

As palavras em destaque abaixo aparecem mais de uma vez no texto. Dos exemplos transcritos, o sentido das palavras é diferente em

- (A) “**Como** tenho o costume de andar de um lado para outro...” (l. 3-4) - “...**como** no sacrifício do pastor...” (l. 56-57)
- (B) “E **então** falou:” (l. 68) – “**Então** me apressei a completar:” (l. 75)
- (C) “Eu, **já** nem tanto.” (l. 42) – “até **já** esqueci o inferno que foi a construção...” (l. 50-51)
- (D) “Hoje **até** passeio por suas lojas,” (l. 46) – “**até** já esqueci o inferno que foi a construção...” (l. 50-51)
- (E) “– embora **ainda** continue sempre dando preferência às lojas de rua.” (l. 48-49) – “quando o *shopping* vizinho **ainda** não tinha sido construído,” (l. 8-9)

6

A expressão “**só então**” no trecho “E só então me dei conta de que a frase guardava dois significados:” (l. 72-73) pode ser substituída sem alteração de sentido por

- (A) aos poucos, sem interferência.
- (B) sozinho, sem mais ninguém.
- (C) naquele exato momento.
- (D) nada mais nada menos.
- (E) de modo único.

7

Dentre as formas verbais destacadas, aquela que pode ser substituída, no texto, pela alternativa apresentada à sua direita, mantendo-se o sentido e a correção gramatical, é

- (A) “Estava falando...” (l. 1) – falei
- (B) “...tinha sido construído,” (l. 9) – foi construído
- (C) “Tenho procurado...” (l. 42) – procurei
- (D) “...perdera...” (l. 74) – tinha perdido
- (E) “...explicaria...” (l. 74) – havia explicado

8

Observe a frase abaixo.

“A pedreira aonde, no início dos anos 1960, eu ia com meu irmão e seus amigos para soltar pipa.” (l. 59-61)

A palavra “aonde” está corretamente empregada, tal como no trecho acima, em

- (A) Aonde você colocou o telefone sem fio?
- (B) Este é o bairro aonde nasci e fui criado.
- (C) Gostaria de saber aonde você está agora.
- (D) O pedido será enviado à direção do *shopping*, aonde será analisado.
- (E) Para manter o público informado, a imprensa deve ir aonde a notícia está.

9

Indique o trecho da crônica que compartilha características de registro escrito – formalidade e impessoalidade – necessárias a redações oficiais.

- (A) “Como tenho o costume de andar de um lado para outro quando estou ao telefone (sem fio, claro),” (l. 3-5).
- (B) “– Sabe de uma coisa que nunca lhe contei?” (l. 12).
- (C) “de dia, o espelho d’água com seus diferentes matizes, variando segundo a hora e a estação do ano,” (l. 18-20).
- (D) “O Leblon mudou, o mundo mudou, o que fazer?” (l. 64-65).
- (E) “Você perdeu ...o quê?” (l. 69)

10

Relacione o tipo de documento oficial com sua utilização.

- | | |
|----------------|---|
| I - Ata | P - Documento onde se afirma ou comprova a veracidade de um fato |
| II - Atestado | Q - Documento onde se expõem certos fatos juntamente com seus aspectos relevantes |
| III - Circular | R - Documento em que se registram as ocorrências de uma reunião |
| IV - Memorando | S - Documento que serve para comunicações internas ou rotineiras |
| V - Relatório | |

A correspondência correta é:

- (A) I - Q , II - R , III - S , IV - P
- (B) I - R , II - P , IV - S , V - Q
- (C) I - S , II - R , III - Q , V - P
- (D) I - P , III - Q , IV - R , V - S
- (E) II - Q , III - P , IV - R , V - S

LÍNGUA INGLESA

How to solve the energy crisis

Kris De Decker (edited by Vincent Grosjean)

Don't get me wrong: all efforts to build and develop renewable energy and energy efficient technology are useful and very necessary. My point is that, by themselves, they will not yield any results. To make them work, we need to put an absolute limit to energy use.

Imagine that the European Union or the US would decide that in 2020 we can only use as much energy (or electricity) as we do today. Interestingly, all other efforts suddenly make sense. If the share of renewable energy would rise, then the share of non-renewable energy would automatically fall. Energy efficient technology would be automatically transformed in energy savings, and not in extra applications or performance, as it happens now.

In this scenario, with every small step forward in renewable energy production and energy efficient technology, we would become less and less dependent on fossil fuels, and we would emit less and less greenhouse gases. Moreover, it is hard to call this measure drastic or radical: if we can manage today with 18,008,000 Gwh, why not in 2030? What more energy-sucking gadgets do we need? By the way, we can keep developing new products and services as we please, we will only have to make sure that these are energy efficient. Considering the amount of energy that is now wasted by most products and services, there is lots of room for innovation, improvement, and thus economic growth.

Right now we try to match our energy production to an ever increasing demand. But, we could also try to match our demand to a fixed supply. Considering the circumstances, this would be a much more realistic and intelligent strategy. An even better strategy is the "oil depletion protocol", an idea of author Richard Heinberg. He proposes an international agreement to lower oil production and consumption each year with 2.6 percent. We can wait until the geological, economical or geopolitical reality lowers the availability of fossil fuels, but if we anticipate that reality now then we definitely have more of a chance to make a successful transition to a durable, less energy-intensive society.

Last, but not least, the IEA (International Energy Agency) notes that the rise of energy use is largely on account of non-western countries, with China ahead. But, this does not clear us at all. As the IEA calculated in a former report, almost 30 percent of energy use in China comes from the production of export goods - from bicycles over jeans to solar panels.

Western countries succeed in limiting the rise of their energy consumption because they have outsourced ever more energy use. Moreover, the IEA

states in its last report, non-OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) countries are, in spite of their high share in current energy use, only responsible for 42 percent of the CO₂ emissions since 1890 - with a much bigger population. This means that - in a fair world - we would have to reduce our energy use much more than them.

Adapted from <http://www.energybulletin.net/node/50809>.
Access on April 6, 2010.

11

- The main purpose of the article is to
- (A) criticize countries that do not invest in renewable energy production.
 - (B) alert the world to the excessive energy consumption in Asian countries.
 - (C) suggest that the solution to the energy crisis should include a decrease in demand.
 - (D) convince the reader that societies should stop developing new products to save more energy.
 - (E) announce a drastic measure to eliminate the emission of greenhouse gases in the atmosphere.

12

- De Decker introduces the text saying "Don't get me wrong:" (line 1) because
- (A) his suggestions to solve the energy crisis are not clearly expressed.
 - (B) he does not consider renewable energy absolutely necessary or beneficial.
 - (C) he intends to apologize for expressing a negative belief about the energy crisis.
 - (D) he feels that those who support the use of renewable energy sources are not correct.
 - (E) his point of view about the use of renewable energy and energy efficient technologies might be misunderstood.

13

- In the fragment "Moreover, it is hard to call this measure drastic or radical:" (lines 20-21), *moreover* can be substituted by
- (A) instead.
 - (B) besides.
 - (C) however.
 - (D) therefore.
 - (E) on the other hand.

14

- "In this scenario," (line 16), refers to a situation in which the
- (A) amount of renewable energy used would dramatically fall.
 - (B) consumption of non-renewable energy would automatically increase.
 - (C) use of energy would be limited to the same levels of consumption of today.
 - (D) dependence on fossil fuels would be prohibited in the European Union and in the US.
 - (E) energy efficient technology would only start to be used in the European Union and the US in 2020.

15

Based on the meanings in the text, the two items are synonymous in

- (A) “yield” (line 4) – produce.
- (B) “rise” (line 11) – decline.
- (C) “wasted” (line 27) – saved.
- (D) “growth” (line 29) – failure.
- (E) “durable” (line 42) – unstable.

16

In “we will only have to make sure that these are energy efficient.” (line 25-26), the pronoun ‘these’ refers to

- (A) “...fossil fuels,” (line 19)
- (B) “...greenhouse gases.” (line 20)
- (C) “...18,008,00 Gwh,” (line 22)
- (D) “...products and services...” (line 24)
- (E) “...innovation, improvement, (line 28)

17

According to Richard Heinberg’s proposal

- (A) oil-producing nations must increase their extraction of oil in 2.6 percent.
- (B) international organisms must make a radical change to other energy sources.
- (C) a new protocol should be signed by world leaders to force the exhaustion of all oil reserves.
- (D) global agreements need to support intelligent strategies to raise the energy production levels.
- (E) countries should cooperate to reduce 2.6 percent of their production and consumption of oil yearly.

18

The fragment “...energy-sucking gadgets...” (line 23) means

- (A) objects that create an energy-vacuum.
- (B) energy that is pulled from the ground.
- (C) equipment that will produce a lot of energy.
- (D) products that consume a great amount of energy.
- (E) electrical devices that are powered by alternative fuels.

19

China is mentioned in paragraph 5 (lines 44 – 50) because it is

- (A) the only nation that exports jeans and bicycles to non-western countries.
- (B) considered the leading country in energy export to non-western countries.
- (C) capable of spending one-third of its energy on the production of solar panels.
- (D) reported to use 30 percent of its oil-based energy in household consumption.
- (E) the major representative of countries that have raised the consumption of energy.

20

The fragment “This means that — in a fair world – we would have to reduce our energy use much more than them.” (lines 58-60) implies that

- (A) OECD countries would have to make only slight reductions in energy use.
- (B) countries like China must reduce their consumption more than OECD nations.
- (C) OECD countries should reduce their energy consumption more than non-OECD countries.
- (D) every nation should equally cut down 42 percent of its annual energy consumption.
- (E) countries that did not sign the OECD convention must save more energy than OECD members.

INFORMÁTICA

21

Para inserir expressões matemáticas do tipo $\sum_{i=1}^{10} a_i$ no

WORD 2007 deve-se selecionar a guia Inserir e depois selecionar o grupo

- (A) Tabela e clicar em Desenhar Tabela.
- (B) Ilustrações e clicar em Imagem.
- (C) Texto, clicar em Caixa de Texto e selecionar Caixa de Texto Simples.
- (D) Símbolos, clicar em Símbolo, em seguida, em Mais Símbolos.
- (E) Símbolos, clicar em Equações, em seguida, selecionar Inserir Nova Equação.

22

Qual o procedimento para escrever um e-mail usando o OUTLOOK 2007?

- (A) Selecione o grupo e-mail na lateral esquerda, e depois selecione Novo na parte superior.
- (B) Selecione o grupo Contato na lateral esquerda, e depois selecione Novo na parte superior.
- (C) Clique em Ferramentas e depois em Configurações de conta e clique em Novo.
- (D) Clique em Ferramentas e depois em Enviar/Receber.
- (E) Clique em Ir e depois em e-mail.

23

A respeito do Internet Explorer, sua principal função é

- (A) navegar entre as pastas locais do computador.
- (B) navegar entre as pastas de computadores remotos.
- (C) impedir a infecção de vírus enviados por e-mail.
- (D) acessar páginas web e fazer download de arquivos.
- (E) editar arquivos de texto.

24

Durante a criação de uma apresentação no POWERPOINT 2007 é preciso inserir uma figura. Que procedimentos devem ser realizados?

- (A) Posicionar o cursor no local onde se deseja inserir a figura e, na Barra de Menu, clicar em Inserir e, depois, em Figura.
- (B) Clicar com o botão direito do mouse no local onde se deseja inserir uma figura e, em seguida, selecionar Formatar Forma.
- (C) Na guia Inserir, no grupo Ilustrações, clicar em Imagem e, em seguida, selecionar a figura que se deseja a partir de seu local.
- (D) Na guia Design, no grupo Temas, selecionar o tema desejado.
- (E) Na guia Apresentação de Slides, no grupo Configurar, clicar em Configurar Apresentação de Slides.

25

No WORD 2007, para colocar uma lista em ordem alfabética, é necessário, na guia

- (A) Início, no grupo Parágrafo, selecionar o botão referente a Marcadores.
- (B) Início, no grupo Parágrafo, selecionar o botão referente a Classificar.
- (C) Inserir, no grupo Texto, clicar em Letra Capitular.
- (D) Revisão, no grupo Revisão de Texto, selecionar Ortografia e Gramática.
- (E) Revisão, no grupo Alterações, selecionar Aceitar e, em seguida, clicar em Aceitar Todas as Alterações do Documento.

26

O computador é uma máquina capaz de realizar rapidamente o processamento de grandes quantidades de dados. Esse processamento consiste em operações lógicas e aritméticas sobre dados. Além dessa função, existe a função de entrada de dados e saída de dados, cujos principais dispositivos são, respectivamente,

- (A) monitor e impressora.
- (B) mouse e teclado.
- (C) mouse e caixa de som.
- (D) teclado e monitor.
- (E) teclado e microfone.

27

A fórmula da planilha EXCEL 2007 utilizada para calcular a média dos valores reais de um conjunto de células é a MEDIA(). Que fórmula deve ser utilizada para calcular a variância para esse mesmo conjunto de células?

- (A) SOMA()
- (B) VARIANCIA()
- (C) DESVPAD()
- (D) VARY()
- (E) VAR()

28

No editor de texto WORD 2007, um recurso amplamente utilizado para padronização de documentos é o estilo, que consiste em um(a)

- (A) conjunto de caracteres que pode ser copiado sempre que se desejar.
- (B) conjunto de formatações a que se pode atribuir nome e aplicá-lo sempre que se desejar.
- (C) esquema de formatação de páginas, incluindo cabeçalho e rodapé, a que se pode atribuir nome e aplicá-lo em diversos documentos.
- (D) padrão de cores utilizado em figuras do tipo clipart, a que é possível atribuir nome e aplicá-lo sempre que se desejar.
- (E) padronização de rodapé e cabeçalho para documentos.

29

No POWERPOINT 2007, após a edição de uma apresentação com o nome Curso.pptx, é necessário salvá-la com seu nome atual e uma cópia com um nome que indique uma versão, por exemplo, Curso2010.pptx, utilizando, respectivamente, os seguintes comandos:

- (A) Salvar e Salvar como.
- (B) Salvar e Trocar nome.
- (C) Salvar e Converter.
- (D) Gravar e Converter.
- (E) Gravar e Salvar como.

30

No OUTLOOK 2007, os e-mails encontram-se organizados em pastas, como, por exemplo, Caixa de Entrada, Caixa de Saída e Itens Enviados. Um e-mail recebido é imediatamente respondido pelo usuário e, em seguida, enviado para o destinatário. Em que pastas encontram-se, respectivamente, o e-mail recebido e sua resposta?

- (A) Caixa de Saída e Itens Enviados.
- (B) Caixa de Entrada e Itens Enviados.
- (C) Caixa de Entrada e Itens Excluídos.
- (D) Itens Enviados e Caixa de Entrada.
- (E) Itens Enviados e Caixa de Saída.

MATEMÁTICA

31

Na maioria dos aviões, a distância entre duas poltronas em filas consecutivas da classe econômica é 79 cm. Para oferecer mais conforto aos seus passageiros, uma empresa aérea decidiu aumentar essa distância para, no mínimo, 86 cm. Desse modo, o espaço antes ocupado por 25 filas de poltronas passará a ter n filas. Sendo assim, o maior valor de n será

- (A) 20
- (B) 21
- (C) 22
- (D) 23
- (E) 24

32

A razão entre as potências instaladas das Hidrelétricas de Água Limpa e de Torixoréu é $\frac{40}{51}$ e, juntas, as duas hidrelétricas têm potência instalada de 728 MW. Qual é, em MW, a potência instalada da Hidrelétrica de Torixoréu?

- (A) 160
- (B) 204
- (C) 320
- (D) 366
- (E) 408

33

“A Empresa de Pesquisa Energética – EPE entregou à Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel na última quarta-feira, dia 7 de abril, a revisão dos Estudos de Inventário Hidrelétrico da Bacia Hidrográfica do Rio Araguaia. A alternativa de divisão de quedas selecionada apresenta 2.483 MW de potência instalada total, incluindo os aproveitamentos considerados pontos fixos no estudo: hidrelétricas de Santa Isabel, Couto Magalhães, Torixoréu, Toricoejo e Água Limpa.”

Disponível em: http://www.epe.gov.br/imprensa/PressReleases/20100409_1.pdf

Dentre as hidrelétricas citadas no texto, a de menor potência instalada é a de Toricoejo, com 76 MW. A potência instalada dessa hidrelétrica corresponde, aproximadamente, a que percentual da potência instalada total da Bacia Hidrográfica do Rio Araguaia?

- (A) 3%
- (B) 7%
- (C) 12%
- (D) 19%
- (E) 30%

34

Demanda das indústrias verificada no mês passado indica retomada do patamar pré-crise.

A indústria liderou a expansão do consumo de eletricidade na rede em fevereiro de 2010, com crescimento de 14% em relação ao mesmo mês de 2009. (...) Em fevereiro de 2010, a indústria brasileira demandou da rede 14.438 GWh.

Disponível em: http://www.epe.gov.br/ResenhaMensal/20100324_1.pdf (Adaptado).

De acordo com as informações apresentadas, o consumo de eletricidade da indústria brasileira, em GWh, no mês de fevereiro de 2009,

- (A) foi inferior a 11.500.
- (B) ficou entre 11.500 e 12.000.
- (C) ficou entre 12.000 e 12.500.
- (D) ficou entre 12.500 e 13.000.
- (E) foi superior a 13.000.

Considere o texto a seguir para responder às questões de nºs 35 e 36.

“A Bacia do Araguaia compreende municípios dos estados do Pará, Tocantins, Goiás e Mato Grosso, abrangendo (...) 168 municípios. Desses, 24 estão localizados na área de estudo.”

Nota Técnica DEA 01/09. Análise socioambiental do atendimento ao PA/MT/TO, p.16 (Adaptado).

Disponível em <http://www.epe.gov.br/MeioAmbiente>

35

Escolhendo-se ao acaso dois municípios da Bacia do Araguaia, a probabilidade de que ambos estejam localizados na área de estudo é

- (A) $\frac{1}{49}$
- (B) $\frac{1}{84}$
- (C) $\frac{2}{335}$
- (D) $\frac{7}{511}$
- (E) $\frac{23}{1169}$

36

Dos 24 municípios situados na área de estudo da Bacia do Araguaia, 2 localizam-se no Mato Grosso, 8, no Tocantins e os restantes, no Pará. Uma equipe técnica deverá escolher três municípios no Pará para visitar no próximo mês. De quantos modos distintos essa escolha poderá ser feita, sem que seja considerada a ordem na qual os municípios serão visitados?

- (A) 56
- (B) 102
- (C) 364
- (D) 464
- (E) 728

37

No Brasil, os setores industrial e comercial consumiram, juntos, 231.199 GWh de energia em 2009. Sabendo que o consumo do setor industrial correspondeu ao dobro do consumo do setor comercial, mais 34.498 GWh, quantos GWh de energia foram consumidos pelo setor comercial brasileiro em 2009?

- (A) 56.885
- (B) 65.567
- (C) 88.565
- (D) 124.656
- (E) 165.632

38

Uma pousada que dispõe de 60 quartos, alguns duplos (para duas pessoas) e outros, triplos (para três pessoas), pode acomodar, no máximo, 162 hóspedes. Quantos quartos duplos há nessa pousada?

- (A) 18
- (B) 22
- (C) 28
- (D) 36
- (E) 42

39

Na “Projeção da demanda de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN) para o Plano Anual da Operação Energética (PEN 2010)”, prevê-se um consumo de energia elétrica nas residências brasileiras de 103.272 GWh, em 2010, e de 126.425 GWh, em 2014. Considerando-se que essas projeções se confirmem e que o aumento anual no consumo de energia elétrica nas residências brasileiras, de 2010 a 2014, ocorra linearmente, formando uma progressão aritmética (PA), qual será, em GWh, a razão dessa PA?

- (A) 2.315,30
- (B) 4.630,60
- (C) 5.788,25
- (D) 7.717,67
- (E) 8.691,65

40

Um turista fez uma viagem de trem partindo de Amsterdã, na Holanda, às 11 h 16 min, chegando a Paris, na França, às 14 h 35 min. Quanto tempo demorou essa viagem?

- (A) 2 h e 42 minutos.
- (B) 3 h e 19 minutos.
- (C) 3 h e 21 minutos.
- (D) 4 h e 21 minutos.
- (E) 5 h e 19 minutos.