



PROCESSO SELETIVO ► CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA | LEIA COM ATENÇÃO

1. A duração da Prova é de 4 (quatro) horas e você só poderá deixar a sala após decorridos 60 (sessenta) minutos.
2. **CONFIRA** as informações cadastrais contidas nos seguintes materiais:
 - a. Etiqueta da sua carteira.
 - b. Folha de Respostas (múltipla escolha/óptica).
 - c. Folha de Redação.**Obs.:** Caso haja alguma alteração, informe ao fiscal.
3. **VERIFIQUE** se todos estes materiais estão legíveis e sem rasura.
4. **ASSINE** a Folha de Respostas e a Folha de Redação.
5. Esta prova é composta de uma redação e de 40 questões de múltipla escolha (Conhecimentos Gerais).

OBSERVAÇÕES:

- a. Para cada questão, existe somente uma alternativa correta.
- b. Marque as respostas a tinta, preenchendo totalmente os campos, de forma firme e forte.
- c. Responda a todas as questões.
- d. Será considerada nula a questão que estiver em branco ou que tiver mais de uma alternativa assinalada ou rasurada.
- e. Use os espaços em branco do Caderno de Questões para rascunho.
- f. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
- g. Ao término da prova, ENTREGUE AO RESPONSÁVEL PELA SALA a Folha de Respostas (múltipla escolha/óptica) e a Folha de Redação.



Universidade
Metodista
de São Paulo

www.metodista.br | (11) 2464-2222



RASCUNHO PARA A REDAÇÃO

1

5

10

15

20

25

30



PALAVRA DE BOAS-VINDAS

Caro(a) vestibulando(a),

É com grande satisfação que recebemos você hoje. Obrigado por ter escolhido esta instituição e pelo interesse em estudar conosco. Nosso compromisso com o ensino de qualidade, atributo reconhecido pelos principais instrumentos de avaliação do governo e rankings privados, nos motiva a aperfeiçoar cada vez mais os serviços educacionais que prestamos aos alunos e à sociedade. A isso, somam-se os esforços pela formação de profissionais comprometidos com a cidadania, a solidariedade e a construção de uma sociedade sustentável, justa e feliz – marca das instituições metodistas espalhadas por diversas partes do País. Acreditamos que tão importante quanto a qualidade acadêmica é o que podemos, juntos, fazer para melhorar o nosso mundo.

É esse caminho de saber e atuação cidadã que, certamente, você trilhará a partir do próximo semestre. Desejamos-lhe sucesso na realização desta prova e esperamos encontrá-lo brevemente.

Reitoria

PALAVRA DA PASTORAL

PARABÉNS!

*“Andar com fé eu vou,
que a fé não costuma ‘faia’”.*

Gilberto Gil

Que bom que você está aqui, realizando essa prova. Independentemente do resultado que você tiver queremos lhe dizer: **Parabéns!** Parabéns porque para chegar até aqui você **já trilhou** uma **longa carreira** de estudos. Parabéns porque você **decidiu** que queria **seguir adiante**. Parabéns porque agora você quer fazer um **curso universitário**.

Conte com nossa **admiração** e **apoio**. Como **Pastoral Universitária** queremos lhe auxiliar para que você obtenha êxito. Porque nosso mundo precisa de **pessoas realizadas** e **felizes**. E é assim que desejamos que **você** seja. Pessoas assim ajudam o mundo a ser melhor, especialmente porque elas **valorizam** e **ajudam os outros**.

Hoje, o auxílio que podemos lhe dar é dizer: **mantenha a calma, leia atentamente** cada questão (**mais de uma vez**, se preciso), verifique qual é mesmo a **pergunta**, analise **todas as alternativas** de resposta e, finalmente, decida a melhor e **responda**.

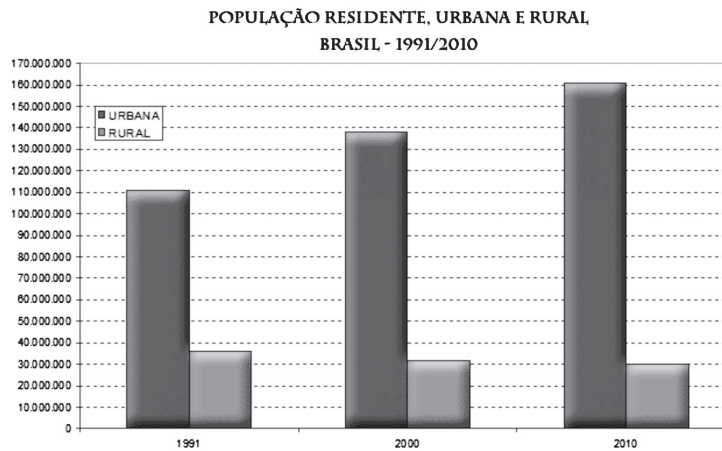
E **tenha fé em você** mesmo e **em Deus**. Ainda que você não consiga a aprovação, não perca a fé **em você**. Você é mais importante que uma prova de Processo Seletivo e a vida há de lhe dar outras oportunidades. Também **não perca a fé em Deus**. Ele pode lhe dar sustento, mesmo quando tudo parecer dar errado. E quando as coisas derem certo, Ele ajudará você nos melhores caminhos a escolher. E o melhor caminho é sempre o amor. A você, a seu próximo, ao próprio Deus.

Não se deixe vencer pela ansiedade ou pela pressa. Faça a prova com **consciência** e com **tranquilidade**. Assim você já terá grande chance de ser aprovado/a **na vida**.

Sinta a presença e a bênção de Deus neste momento. E **boa prova**.

Pastoral Universitária
Rede Metodista de Educação

REDAÇÃO



“O Censo Demográfico 2010 mostrou a continuidade do processo de diminuição do volume da população rural. O campo perdeu 2 milhões de pessoas entre 2000 e 2010, contingente que majoritariamente se deslocou para as áreas urbanas. A diminuição do volume da população rural, paralelamente ao incremento da população urbana, indica a tendência de aumento da urbanização no Brasil que, a partir de 1950, deixa de ser um país de características rurais para caminhar no sentido de um país mais urbanizado.”

(www.ibge.gov.br/ibgeteen/censo2010/index.html)

“Gostava de estar no campo para poder gostar de estar na cidade.”

(Fernando Pessoa)

A partir das temáticas apresentadas, escolha uma das propostas:

PROPOSTA 1

Escreva um texto dissertativo-argumentativo.

- Seu texto deverá ter mínimo de 20 e máximo de 30 linhas.
- Seu texto deve ter título.

PROPOSTA 2

Escreva um artigo de opinião comparando a vida na cidade e no campo.

- Seu texto deverá ter mínimo de 20 e máximo de 30 linhas.
- Seu texto deve ter título.

QUESTÃO 1 – Conhecimentos Gerais (Português)

NÍQUEL NÁUSEA FERNANDO GONSALES



(Folha de S.Paulo, jul/2011)

Considerando a mensagem da tirinha de Níquel Náusea, é correto afirmar que o humor resulta de

- A) a leoa não compreender a frase do coelho.
- B) ser comum, no mundo selvagem, as fêmeas agredirem os machos.
- C) a ambiguidade na comunicação sempre finalizar em agressão.
- D) a coroa ser indicativo de poder, seja entre animais, seja no mundo civilizado.
- E) o leão compreender a palavra **coroa** em sentido figurado.

QUESTÃO 2 – Conhecimentos Gerais (Português)

VENHA PROIBIDA
A MENORES
DE 18 ANOS
LEI 8.069/1990
E LEI 10.702/2003.

ESTE PRODUTO CONTÉM MAIS DE 4.700
SUBSTÂNCIAS TÓXICAS, E NICOTINA QUE CAUSA
DEPENDÊNCIA FÍSICA OU PSÍQUICA.
NÃO EXISTEM NÍVEIS SEGUROS PARA CONSUMO
DESTAS SUBSTÂNCIAS.

Considerando a advertência dos maços de cigarro, assinale a alternativa que apresenta a explicação **correta** a respeito do pronome relativo **que**.

- A) O pronome está empregado indevidamente, pois o correto seria **as quais**.
- B) A estrutura da frase está correta, mas os antecedentes do pronome estão distantes.
- C) O pronome tem vários antecedentes e o verbo está no singular.
- D) O pronome refere-se apenas à palavra **nicotina**.
- E) Há uma ambiguidade na relação: pronome e antecedentes.

QUESTÃO 3 – Conhecimentos Gerais (Português)

Romance que apresenta como protagonista um tipo de malandro simpático e brincalhão, nasce do resultado de uma **pisadela e um beliscão**; segundo Mário de Andrade, aproxima-se da figura do pícaro espanhol, uma personagem que vive à margem da sociedade e está sempre à procura de novas aventuras. Pertence a uma obra considerada precursora do Realismo. Essa obra é

- A) *Quincas Borba.*
- B) *Macunaíma.*
- C) *Memórias póstumas de Brás Cubas.*
- D) *Ubirajara.*
- E) *Memórias de um sargento de milícias.*

QUESTÃO 4 – Conhecimentos Gerais (Português)**O VERBO NO INFINITO**

Ser criado, gerar-se, transformar
O amor em carne e a carne em amor; nascer
Respirar, e chorar, e adormecer
E se nutrir para poder chorar

Para poder nutrir-se; e despertar
Um dia à luz e ver, ao mundo e ouvir
E começar a amar e então sorrir
E então sorrir para poder chorar.

E crescer, e saber, e ser, e haver
E perder, e sofrer, e ter horror
De ser e amar, e se sentir maldito

E esquecer tudo ao vir um novo amor
E viver esse amor até morrer
E ir conjugar o verbo no infinito...

(Vinícius de Moraes)

Há, no processo de construção do poema, o uso de

- A) polissíndeto.
- B) pleonasma.
- C) anacoluto.
- D) assíndeto.
- E) anástrofe.

QUESTÃO 5 – Conhecimentos Gerais (Português)

Conteve-se, notou que os meninos estavam perto, com certeza iam admirar-se ouvindo-o falar só. E, pensando bem, ele não era homem: era apenas um cabra ocupado em guardar coisas dos outros. Vermelho, queimado, tinha os olhos azuis, a barba e os cabelos ruivos; mas como vivia em terra alheia, cuidava de animais alheios, descobria-se, encolhia-se na presença dos brancos e julgava-se cabra. A descrição da personagem do fragmento refere-se a

- A) Rodrigo Cambará, de *Um certo capitão Rodrigo*.
- B) Fabiano, de *Vidas secas*.
- C) Pedro Bala, de *Capitães da areia*.
- D) Bento Santiago, de *Dom Casmurro*.
- E) Riobaldo, de *Grande sertão: veredas*.

QUESTÃO 6 – Conhecimentos Gerais (Português)



(Revista Istoé, set/2011)

Na peça publicitária, assinale a alternativa que apresenta a classificação sintática correta do primeiro período presente.

- A) Sujeito simples; verbo transitivo indireto, objetos indiretos.
- B) Sujeito simples; verbo transitivo direto, objetos indiretos.
- C) Sujeito composto; verbo transitivo indireto, objetos indiretos.
- D) Sujeito simples; verbo transitivo direto, complementos nominais.
- E) Sujeito inexistente; verbo transitivo indireto, objetos indiretos.

QUESTÃO 7 – Conhecimentos Gerais (Português)**ESTES MEUS OLHOS NUNCA PERDERÁN**

Estes meus olhos nunca perderán,
senhor, gran coita, mentr'eu vivo for.
E direi-vos, fremosa mia senhor,
destes meus olhos a coita que han:
choran e cegan quand'algúen non veen,
e ora cegan per alguén que veen.

Guisado tēen de nunca perder
meus olhos coita e meu corazón.
E estas coitas, senhor, minhas son;
mais-los meus olhos, per alguén veer,
choran e cegan quand'algúen non veen,
e ora cegan per alguén que veen.

E nunca ja poderei haver ben,
pois que Amor ja non quer, nen quer Deus.
Mais os cativos destes olhos meus
morrerán sempre por veer alguén:
choran e cegan quand'algúen non veen,
e ora cegan per alguén que veen.

(João Garcia de Guilhade)

O texto apresenta características da poesia

- A) trovadoresca portuguesa, pois trata-se de uma cantiga de amor.
- B) romântica em virtude do sofrimento amoroso, causado pela separação.
- C) realista, pois apesar da linguagem formal, o desejo sexual está explícito.
- D) simbolista, com traços fortes de dor e sofrimento.
- E) moderna, com a retomada de temas da poesia medieval.

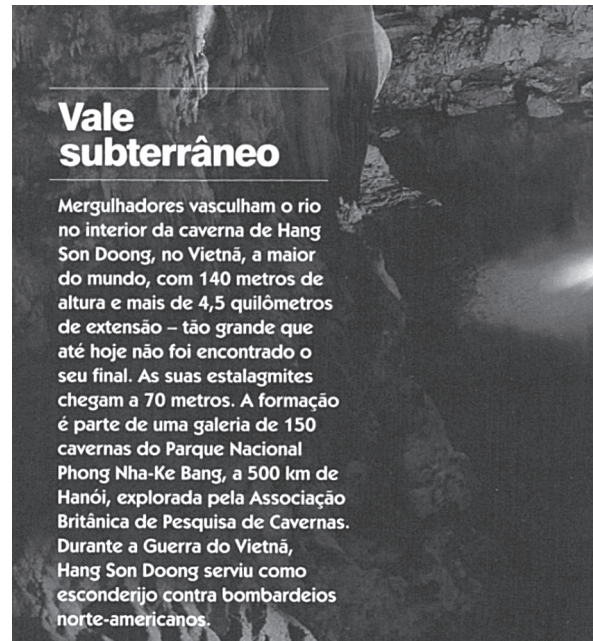
QUESTÃO 8 – Conhecimentos Gerais (Português)

Duas linhas de produção se destacam nesse momento histórico: a literatura de viagem e literatura de catequese. São escritos de conquistadores e missionários.

O trecho apresenta informações sobre a/o

- A) literatura produzida em Portugal durante o período das grandes conquistas.
- B) Romantismo brasileiro em sua primeira fase, marcado por influências francesas.
- C) literatura produzida no Brasil, durante o período chamado Quinhentismo.
- D) Barroco brasileiro que apresentou diversos traços religiosos.
- E) Arcadismo, estética literária do século XVIII.

QUESTÃO 9 – Conhecimentos Gerais (Português)

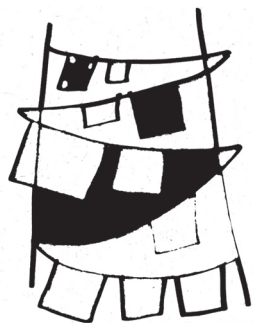


(Revista Planeta, set/2011)

Sobre o texto, é correto afirmar que

- A) o vale subterrâneo está localizado a quatro quilômetros e meio de Hanói.
- B) durante os bombardeios dos norte-americanos a caverna serviu de refúgio.
- C) há apenas uma grande caverna no Parque Nacional Phong Nha-Ke Bang.
- D) a Associação Britânica de Pesquisas em Cavernas explora a caverna Phong Nha-Ke Bang.
- E) a caverna de Hang Son Doong é considerada a maior do mundo porque suas estalagmites chegam a 70 metros.

QUESTÃO 10 – Conhecimentos Gerais (Português)



Barranco

Dizem que o mundo se acaba em barranco, tudo o que vejo é barro, barranco, cimento, tijolo subindo as ladeiras do sem fim, labirintos de becos, resquícios de vida no esconderijo de dormir, “Perigo Defesa Civil”

Rogério Cabeça

(Vielas, *Palavras*. Org. Nadia Costa e Ana Luiza Caetano. SBC: Ed. Lamparina Luminosa, 2011)

No texto, pode-se perceber

- A) uma crítica à situação vivida pelos pobres em moradias rudimentares, construídas em locais inadequados.
- B) certo preconceito com os pobres que vivem em becos e em locais perigosos.
- C) que, mesmo com a divulgação de alerta sobre os perigos, os pobres, teimosamente, moram em barrancos.
- D) valores do mundo capitalista no desejo dos pobres de sair do universo de miséria.
- E) uma análise ingênua da realidade vivida pelos pobres nos barrancos, onde constroem suas moradias.

QUESTÃO 11 – Conhecimentos Gerais (Português)



(Revista Planeta, set/2011)

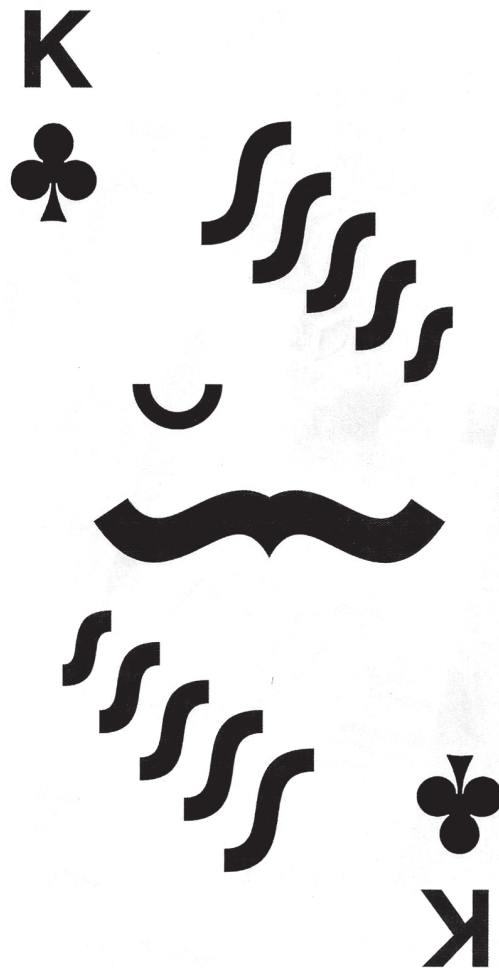
Sobre o texto, é correto afirmar que

- A) mais da metade dos lares brasileiros mudou.
- B) o núcleo tradicional está preservado em todas as famílias brasileiras.
- C) poucos ousam romper com o antigo modelo de família.
- D) mais da metade dos lares são formados por pai, mãe e filhos.
- E) não tem nada mais a contar, quem ousou romper com o núcleo tradicional.

QUESTÃO 12 – Conhecimentos Gerais (Português)

Canto primo

POR MARCÍLIO GODOI



Vejam como são as coisas. Vasco da Gama, navegador preeminente de D. Manoel, tinha um primo, o tal Luís de Camões. Boêmio, como todo poeta, vivia metido em romances com as damas da corte. Uma espécie de Vinícius de Moraes da época. Até que se enamorou da irmã do rei. Resultado: foi degredado para Constância, província de Ribatejo. Ali, entrou em “rixa” com um certo Gonçalo Borges, ferindo-o. Foi libertado por carta régia de perdão sob a condição de embarcar para as Índias na armada de Fernão Álvares Cabral.

É aí que começa sua história. Além da cultura acumulada nos anos em Coimbra, que disputa com Lisboa o berço do poeta, Camões agora ganharia o mar. Esse seria seu destino e o de seu império colonial. Foi em Goa que nasceu a obra mais assinalada de nossa língua. Numa gruta em Macau, hoje atração turística, ele a revisou.

Os Lusíadas é a principal epopeia da humanidade na época moderna. Camões cantou, em uma obra humanista, a conquista das Índias por seu primo de linhagem materna, Vasco.

Em um desenho de Camões não podem faltar o mar, os louros e o rei. Hoje repousam no Mosteiro dos Jerônimos, ali pertinho da foz do Tejo, um primo em cada lado da nave da Catedral de Lisboa, descansando juntos o sono dos justos.

Marcílio Godoi é artista plástico e jornalista, autor de *Dicionário das Palavras Invenetas* (Sagui, 2007). www.memoeditorial.com.br

(Revista Língua Portuguesa, nov/2008)

Ao analisar o texto e a imagem, pode-se observar que o trecho que mais diretamente relaciona o verbal e o não verbal é

- A) “Vejam como são as coisas. Vasco da Gama, navegador preeminente de D. Manoel, tinha um primo, o tal Luis de Camões.”
- B) “Camões cantou, em uma obra humanista, a conquista das Índias por seu primo de linhagem materna, Vasco.”
- C) “Em um desenho de Camões não podem faltar o mar, os louros e o rei.”
- D) “É aí que começa sua história. Além da cultura acumulada nos anos de Coimbra, que disputa com Lisboa o berço do poeta, Camões agora ganharia o mar.”
- E) “Uma espécie de Vinícius de Moraes da época. Até que se enamorou da irmã do rei. Resultado: foi degredado para Constância.”

QUESTÃO 13 – Conhecimentos Gerais (História)

Ele nasceu em Meca, em 570, e era membro da tribo dos coraixitas. Durante anos participou de caravanas comerciais pelos desertos. Entrou em contato com religiões monoteístas como o judaísmo e o cristianismo.

As informações anteriores se referem a

- A) Abraão.
- B) Gilbral Tarik.
- C) Maomé.
- D) Iatreb.
- E) Moisés.

QUESTÃO 14 – Conhecimentos Gerais (História)

Sobre o movimento das Cruzadas, é correto afirmar que

- I. foi decisivo para a reafirmação política e religiosa da Igreja Católica Ocidental.
- II. serviu para consolidar o comércio no Mediterrâneo.
- III. a Igreja concedia privilégios espirituais por meio do dízimo e das indulgências, para atrair guerreiros.
- IV. o indivíduo que se engajava nesse movimento possuía forte sentimento religioso.

Estão corretas

- A) I, II, III e IV.
- B) II e III.
- C) II e IV
- D) III e IV
- E) I, II e IV

QUESTÃO 15 – Conhecimentos Gerais (História)

Relacione as frases com seus autores.

- I. “Prefiro cheiro de cavalo a cheiro de povo”.
- II. “Só morto sairei do Catete”.
- III. “O meu primeiro ato como presidente será mandar para a cadeia um bocado de corruptos”.
- IV. “Os homens fazem a sua própria história, mas não a fazem como querem...”
- V. “O homem é bom por natureza. É a sociedade que o corrompe.”

- 1. Getúlio Vargas.
- 2. Fernando Collor de Melo.
- 3. João Batista de Oliveira Figueiredo.
- 4. Karl Marx.
- 5. Jean-Jacques Rousseau.

- A) I - 2, II - 3, III - 1, IV - 5, V - 4.
- B) I - 3, II - 1, III - 2, IV - 4, V - 5.
- C) I - 4, II - 5, III - 3, IV - 2, V - 1.
- D) I - 5, II - 2, III - 4, IV - 3, V - 1.
- E) I - 2, II - 4, III - 5, IV - 1, V - 3.

QUESTÃO 16 – Conhecimentos Gerais (História)

“O período de maior repressão política do regime militar coincide com o da fase de consolidação de uma cultura de massa e a consequente expansão da indústria fonográfica. Entre 1970 e 1976, a indústria do disco cresceu em faturamento, no Brasil em 1.375%.

(ARAÚJO, Paulo Cesar de. *Eu não sou cachorro,não*. Rio de Janeiro: Record, 2002 p.19.)

Assinale a alternativa que se refere ao período destacado no texto.

- A) O Congresso Nacional elegeu o general Humberto de Alencar Castelo Branco como novo presidente da República, sendo este um dos principais articuladores do golpe militar.
- B) A campanha para recuperação das perdas salariais resultou em grandes greves, com a participação de milhares de trabalhadores e dessas lutas apareceram nomes como o de Luiz Inácio da Silva, o Lula.
- C) Com a derrota das Diretas-Já, as atenções se voltaram para o Colégio Eleitoral, onde seria eleito o futuro presidente tendo como candidatos Paulo Maluf e Tancredo Neves.
- D) A música e o cinema foram muito explorados para difundir uma ideologia que associava o regime militar a valores positivos, como patriotismo e desenvolvimento.
- E) Dutra preferiu promover a abertura do mercado nacional, com o objetivo de combater a alta de preços. Ao contrário do que ocorreu no Estado Novo.

QUESTÃO 17 – Conhecimentos Gerais (Geografia)

Uma nova divisão política do Brasil está em tramitação no Congresso, e deve ser concluída até 2015 com a criação de 18 estados em todas as atuais regiões do país. Dentre essa nova divisão, todos os 26 estados e o Distrito Federal permanecerão, porém alguns terão modificações territoriais como a saída para o mar, por um estado da região Sudeste.

Esse estado seria

- A) São Paulo.
- B) Rio de Janeiro
- C) Paraná.
- D) Espírito santo.
- E) Minas Gerais.

QUESTÃO 18 – Conhecimentos Gerais (Geografia)

Considerando o processo histórico de ocupação e transformação do território pela sociedade, que nos levou ao atual estágio do meio técnico-científico-informacional, o geógrafo Milton Santos e sua equipe propuseram uma outra regionalização para o território brasileiro, uma divisão regional em “quatro Brasis”

Essas regiões são

- A) Centro-Sul, Centro oeste, Nordeste e Leste.
- B) Centro-Sul, Nordeste, Amazônia e Sudeste.
- C) Região concentrada, Centro oeste, Nordeste e Amazônia.
- D) Centro, Sudeste, Nordeste e Amazônia.
- E) Centro-Norte, Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste.

QUESTÃO 19 – Conhecimentos Gerais (Geografia)

“A União Européia (UE), composta por 27 países, apresenta um sistema político historicamente único, vem evoluindo há mais de 50 anos”.

Onze países da UE não adotaram o Euro como moeda oficial.

Assinale a alternativa que indica apenas países que NÃO aderiram ao EURO, como moeda oficial.

- A) Portugal, República Checa e Polônia.
- B) Reino Unido, Dinamarca e Hungria.
- C) França, Alemanha e Itália.
- D) Letônia, Romênia e Espanha.
- E) Grécia, Suíça e Itália.

QUESTÃO 20 – Conhecimentos Gerais (Geografia)

Analise a tabela.

Mundo – linha de telefones fixos e telefones celulares (2008)

| Telefones fixos | | | Celulares | | |
|-----------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------------|
| Continente | Número de aparelhos | Aparelhos/ 100 hab. | Continente | Número de aparelhos | Aparelhos/ 100 hab. |
| África | 32 555 000 | 3,4 | África | 364 339 000 | 38,5 |
| Américas | 282 630 000 | 30,8 | Américas | 751 895 000 | 82,7 |
| Ásia | 634 003 000 | 15,8 | Ásia | 1 910 730 000 | 47,6 |
| Europa | 318 760 000 | 39,4 | Europa | 958 952 000 | 118,7 |
| Oceania | 11 508 000 | 33,8 | Oceania | 28 277 000 | 82,5 |
| Total | 1 277 456 000 | 19,0 | Total | 4 014 193 000 | 59,7 |

(Disponível em: teleco.com.br/mapamundi.asp. Acesso em: jan/2010)

Considere as afirmações sobre a situação dos continentes em relação a esses meios de comunicação.

- I. os dois continentes em melhor situação são Oceania e Américas.
- II. os dois continentes em pior situação são África e Europa.
- III. os dois continentes em melhor situação são Europa e Oceania.
- IV. os dois continentes em pior situação são África e Ásia.
- V. a Ásia, por ser muito populosa, apresenta o maior número de telefones fixos por habitante.

Estão corretas

- A) I e II apenas.
- B) III e IV apenas.
- C) III, IV e V.
- D) I, II e V.
- E) V apenas.

QUESTÃO 21 – Conhecimentos Gerais (Biologia)

São organismos que não apresentam mitocôndrias em sua organização celular:

- A) ameba.
- B) vibrião colérico.
- C) euglena.
- D) planária.
- E) anelídeo.

QUESTÃO 22 – Conhecimentos Gerais (Biologia)

A respeito do método de nutrição heterotrófica, é correto afirmar.

- A) Está presente em todas as espécies de seres vivos.
- B) É um método de nutrição específico dos vertebrados.
- C) Não está presente nos fungos.
- D) É um método de nutrição específico dos eucariontes.
- E) É um método de nutrição específico dos animais e fungos.

QUESTÃO 23 – Conhecimentos Gerais (Biologia)

Assinale a alternativa que contém a única afirmação **INCORRETA** a respeito das heranças poligênicas.

- A) Os genes envolvidos apresentam segregação independente, o que implica que devem estar presentes no mesmo cromossomo.
- B) A cor da pele é determinada por uma herança com essa característica.
- C) Apresentam efeito cumulativo dos genes envolvidos como resultado fenotípico.
- D) Há fenótipos intermediários.
- E) Nesse tipo de herança não há genes com comportamento de dominância ou recessividade.

QUESTÃO 24 – Conhecimentos Gerais (Biologia)

O gás carbônico, eliminado a partir da respiração celular, provém de

- A) reações de quebra da glicose que ocorrem no citoplasma.
- B) descarboxilações que ocorrem na matriz mitocondrial durante o Ciclo de Krebs.
- C) reações de oxido-redução que ocorrem nas cristas mitocondriais.
- D) forma proporcional do Ciclo de Krebs e da Cadeia Respiratória que ocorre no interior das mitocôndrias.
- E) vários processos catabólicos que ocorrem nas mitocôndrias e no citoplasma.

QUESTÃO 25 – Conhecimentos Gerais (Química)

Queimadas causam mais de 75% da emissão de gás carbônico no Brasil

As queimadas são responsáveis por mais de 75% da emissão de gás carbônico no Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).



O vento é um fator que

- A) aumenta a energia de ativação da reação de combustão.
- B) aumenta a concentração de gás hidrogênio disponível para a combustão.
- C) aumenta a concentração de comburente disponível para a queima.
- D) diminui a energia de ativação da reação de combustão.
- E) facilita o combate ao fogo.

QUESTÃO 26 – Conhecimentos Gerais (Química)

Governo e indústria de alimentos fecham acordo para reduzir sódio

Segundo o Ministério da Saúde, o brasileiro consome, em média, 9,6 gramas diárias de sal. A Organização Mundial da Saúde recomenda que consumo máximo não ultrapasse 5 gramas diárias. O excesso de sal na dieta está associado a maior risco de doenças como hipertensão, problemas cardiovasculares, renais e cânceres.



A indústria alimentícia e o Ministério da Saúde firmaram em abril de 2011, um termo de compromisso de redução gradual na quantidade de sódio de 16 tipos de alimentos. As primeiras reduções vão ocorrer com massas instantâneas, pães e bisnaguinhas, a partir de 2012.

(Disponível em: <http://www.topmed.com.br>. Acesso em: set/2011)

Calcule, aproximadamente, a porcentagem (%) em massa de sódio nas 5g de sal (cloreto de sódio).

Dado: massas molares ($\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$): Na = 23; Cl = 35,5

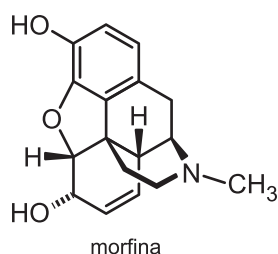
- A) 2.
- B) 20.
- C) 40.
- D) 60.
- E) 50.

QUESTÃO 27 – Conhecimentos Gerais (Química)

O Ano Internacional da Química (AIQ-2011) tem como meta promover, no âmbito mundial, o conhecimento e a educação em Química para todos os níveis. Vamos celebrar os inúmeros benefícios que a Química traz para a Humanidade e pensar no seu papel primordial para o desenvolvimento de um mundo sustentável. A descoberta da morfina em 1805 possibilitou o tratamento sintomático da dor. O assistente de farmácia Freidrich Sertüner, isolou este alcalóide opiáceo a partir da resina da papoula (*Papaver somniferum L.*), e em alusão à sonolência que causava, Sertüner denominou este opiáceo em homenagem ao deus dos sonhos: Morpheu. O principal uso da morfina é no tratamento da dor oncológica e da dor aguda.



QUÍMICA PARA UM MUNDO MELHOR



A respeito da molécula da morfina, podemos afirmar que

- A) apresenta a função éter e amida.
- B) apresenta a função álcool e fenol.
- C) possui 6 ligações pi(π).
- D) possui cadeia carbônica saturada.
- E) possui 16 carbonos secundários.

QUESTÃO 28 – Conhecimentos Gerais (Química)

O gás natural é uma mistura de hidrocarbonetos leves encontrada no subsolo, na qual o metano tem uma participação superior a 70 % em volume. O gás natural é um combustível fóssil e uma energia não-renovável e representa 20,7% da matriz energética mundial.

Sobre o metano, é correto afirmar que

- A) é um hidrocarboneto aromático.
- B) pode ser produzido através de matéria orgânica.
- C) sua fórmula molecular é C_2H_6 .
- D) apresenta cadeia insaturada.
- E) é uma molécula polar.

QUESTÃO 29 – Conhecimentos Gerais (Matemática)

“Finalmente, o Congresso Nacional legislou em benefício do trabalhador. Segundo a nova lei, para os trabalhadores que tiverem até um ano de trabalho na mesma empresa, o aviso prévio terá 30 dias, direito já garantido pela Constituição. Para aqueles que trabalham por um período maior do que um ano na mesma empresa, devem ser acrescentados três dias para cada ano de serviço, sendo o acréscimo máximo de 60 dias por pessoa.”

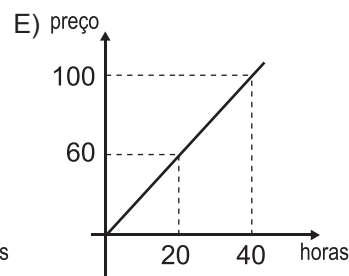
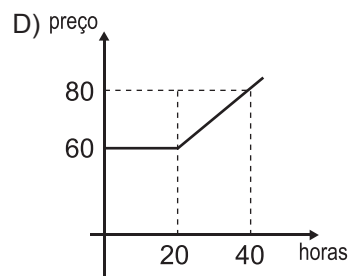
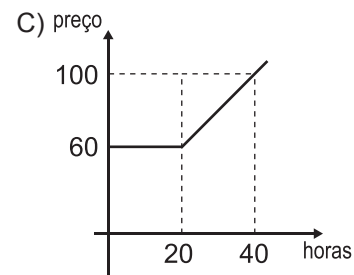
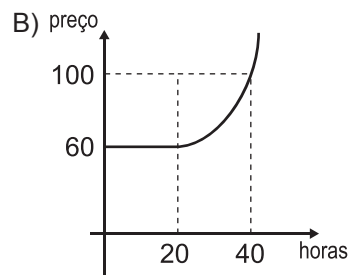
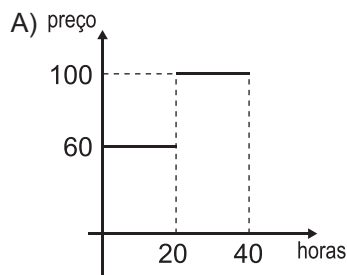
(Disponível em: <http://primeiraedicao.com.br/noticia>. Acesso em: set/2011)

Analisando esta notícia, podemos concluir que o trabalhador terá direito a 90 dias de aviso prévio após trabalhar na mesma empresa por um período de

- A) 6 anos.
- B) 12 anos.
- C) 30 anos.
- D) 20 anos.
- E) 24 anos.

QUESTÃO 30 – Conhecimentos Gerais (Matemática)

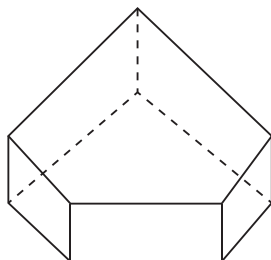
Uma *lan house*, na tentativa de conquistar clientes assíduos, oferece aos mesmos o seguinte plano para pagamento mensal: até 20 horas, R\$ 60,00 e, acima de 20 horas, são cobrados R\$ 2,00 por hora excedente. O gráfico que melhor representa a função que relaciona quantidade de horas e preço é:



QUESTÃO 31 – Conhecimentos Gerais (Matemática)

Luisa confecciona caixas para presente. Quando alguém quer embalar pedras preciosas, ela sugere a embalagem a seguir.

O desenho representa um poliedro convexo que possui 5 faces quadrangulares e 2 pentagonais. Desta forma, pode-se afirmar que a soma dos ângulos das faces deste poliedro é igual a



- A) 108° .
- B) 1080° .
- C) 288° .
- D) 2880° .
- E) 3880° .

QUESTÃO 32 – Conhecimentos Gerais (Matemática)

Segundo o **Guia Alimentar** para a população brasileira, a alimentação saudável deve fornecer todos os nutrientes necessários a uma boa nutrição e consequente manutenção da saúde.

Jorge é chefe de departamento e, preocupado em incentivar a boa alimentação de seus funcionários, sugeriu três dias de lanche saudável por semana.

Assim que termina a semana, Jorge apresenta a planilha de gastos com a alimentação.

| Dias do lanche | Quantidade de lanche natural | Quantidade de barras de cereal | Quantidade de caixa de suco | Total de gastos |
|----------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1º dia | 4 | 5 | 3 | 33,80 |
| 2º dia | 2 | 9 | 4 | 35,90 |
| 3º dia | 3 | 3 | 6 | 27,60 |

Com base na planilha, podemos afirmar que o preço do lanche, da barra de cereal e do suco, em reais, foi respectivamente,

- A) 1,10; 2,50; 4,50.
- B) 2,50; 1,10; 4,50.
- C) 4,50; 2,50; 1,10.
- D) 2,50; 4,50; 1,10.
- E) 4,50; 1,10; 2,50.

QUESTÃO 33 – Conhecimentos Gerais (Física)

Em obras da construção civil, é muito comum vermos um operário (no solo) lançando tijolos para outro operário, que se encontra situado no piso superior. Considerando o lançamento de cada tijolo como sendo vertical, a resistência do ar nula, a aceleração da gravidade local igual a 10 m/s^2 e a distância entre as mãos do operário lançador e a do operário receptor igual $3,2 \text{ m}$, o valor da velocidade com que cada tijolo deve ser lançado, de modo que tal chegue às mãos do operário receptor com uma velocidade nula, deve ser de

- A) $5,0 \text{ m/s}$.
- B) $6,0 \text{ m/s}$.
- C) $7,0 \text{ m/s}$.
- D) $8,0 \text{ m/s}$.
- E) $9,0 \text{ m/s}$.

QUESTÃO 34 – Conhecimentos Gerais (Física)

Um homem, parado sobre uma escada rolante de 12 m de comprimento, leva 6 s para descê-la. Este homem leva 12 s para subir esta mesma escada rolante, porém caminhando contra o movimento de descida. Com base nas informações do texto, é possível afirmar que a velocidade imposta pelo homem na ação de subida foi de

- A) 1 m/s .
- B) 3 m/s .
- C) 5 m/s .
- D) 6 m/s .
- E) 7 m/s .

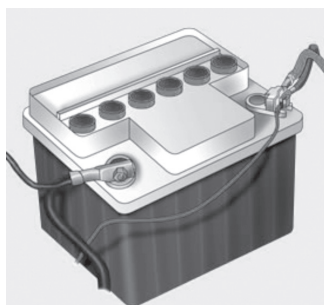
QUESTÃO 35 – Conhecimentos Gerais (Física)

Em uma cozinha situada ao nível do mar, uma chaleira contendo 1 litro de água é aquecida até o ponto em que esta água começa a ferver. A seguir, para que a água pare de ferver, a fonte quente é desligada e esta quantidade de água é introduzida em um calorímetro ideal, que já continha 500 ml de água a 10 °C. Qual é a temperatura final de equilíbrio no interior do calorímetro?

- A) 15 °C.
- B) 25 °C.
- C) 50 °C.
- D) 66 °C.
- E) 70 °C.

QUESTÃO 36 – Conhecimentos Gerais (Física)

Uma bateria de automóvel, completamente carregada, pode liberar até $1,3 \cdot 10^5$ C de carga.



(Disponível em: <http://www.podemosteajudar.com>. Acesso em: set/2011)

Sabendo que uma lâmpada necessita de uma corrente elétrica de 2,0 A para ficar em regime normal de funcionamento, quanto tempo, aproximadamente, que essa lâmpada ficaria acesa, caso fosse ligada nessa bateria?

- A) 1h.
- B) 6h.
- C) 9h.
- D) 12h.
- E) 18h.

QUESTÃO 37 – Conhecimentos Gerais (Atualidades)

Primavera árabe coincide com um outono para Israel

Com o ataque à sua embaixada no Cairo, seu embaixador expulso da Turquia e os palestinos buscando o reconhecimento de seu Estado na ONU, Israel se vê cada vez mais isolado.

Aluf Benn, editor-chefe do jornal esquerdista Haaretz, reconhece que Binyamin Netanyahu não pode ser culpado pelos acontecimentos no Cairo, pela ascensão de um partido de inspiração islâmica na Turquia ou pelo programa nuclear iraniano. Mas, ecoando críticas feitas pelo governo Barack Obama, diz que Netanyahu “nada fez para amenizar as consequências nefastas dos problemas citados”.

Em opinião consonante com a do governo israelense, Eli Shaked, ex-embaixador israelense no Cairo, respondeu aos críticos que “o Egito não avança no rumo da democracia, e sim no da radicalização islâmica”. “Ocorre o mesmo na Turquia e em Gaza. Foi exatamente o que ocorreu no Irã em 1979.”

Os possíveis efeitos colaterais das disputas diplomáticas já vieram à tona. A crescente hostilidade por parte do Egito pode exigir uma reelaboração radical da doutrina defensiva israelense que, nas últimas três décadas, contou com a paz na sua fronteira sul. A ameaça feita pela Turquia na semana passada aos planos israelenses para a exploração de jazidas de gás no Mediterrâneo Oriental pode prejudicar o acordo de Israel com o Chipre para a exploração de recursos energéticos e poderia aprofundar as tensões com o Líbano envolvendo os direitos de perfuração.

Tradicionalmente, muitos líderes árabes usaram Israel como bode expiatório, voltando a fúria do seu público contra o Estado judaico e responsabilizando o país por seus problemas. Mas outra interpretação predomina no exterior – muçulmanos, árabes e boa parte da população mundial acreditam que Israel ocupa injustamente os territórios palestinos. “O mundo está cansado desse conflito e furioso conosco, pois nos enxerga como conquistadores que governam outro povo”, disse Binyamin Bem-Eliezer, parlamentar do Partido Trabalhista e ex-ministro da Defesa de Israel. “Se eu fosse Netanyahu, optaria por reconhecer o Estado palestino. Poderíamos, então, negociar a definição das fronteiras e garantia da segurança. Restou-nos um único aliado, os EUA, e mesmo esse relacionamento está desgastado.”

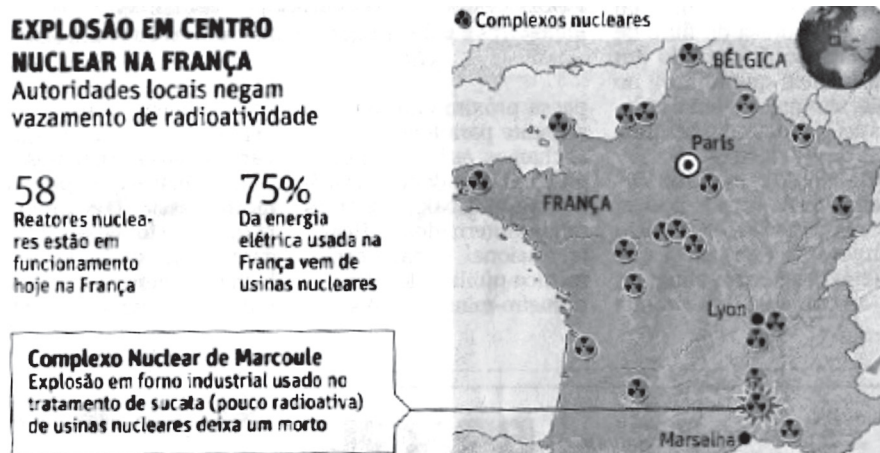
(O Estado de S.Paulo – 13/09/2011)

Assinale a alternativa correta.

- A) Israel desocupou o território palestino depois de pressão internacional.
- B) Egito e Israel depois de três décadas de confrontos na fronteira, encontram a paz.
- C) Os EUA são favoráveis a inserção da Palestina na ONU.
- D) A disputa territorial entre Israel e Palestina continua, mesmo com a pressão internacional.
- E) A Turquia vive o melhor momento democrático depois de um período intenso de radicalização islâmica.

QUESTÃO 38 – Conhecimentos Gerais (Atualidades)

Leia o texto e observe o mapa. Marque a alternativa correta.



(O Estado de S.Paulo – 13/09/2011)

- A) A França produz menos energia por meio das usinas nucleares em comparação com o uso de hidrelétrica.
- B) Os complexos nucleares na França não apresentam perigo uma vez que nunca houve vazamento.
- C) No incidente na usina nuclear de Marcoule, segundo as autoridades, não ocorreu vazamento.
- D) A França solicitou o fechamento de 58 reatores nucleares, que poderiam causar danos nas localidades próximas.
- E) O acidente na usina nuclear na França causou a morte de funcionários pelo alto índice de radioatividade.

QUESTÃO 39 – Conhecimentos Gerais (Atualidades)**Por mais critérios para o investimento em saúde**

Com a iminência da votação da regulamentação da emenda constitucional nº 29, o financiamento para a saúde voltou à pauta. Infelizmente, sempre que o assunto é discutido, pontos fundamentais são contornados e fatos diversionistas prejudicam o debate e protelam as decisões realmente importantes.

Na situação atual, dinheiro de qualquer fonte será uma boa notícia para a saúde. Se o Congresso e o governo decidirem que a criação de um novo tributo é viável, o setor e a população agradecerão e farão bom uso desses recursos, desde que eles cheguem ao destino. O que não é aceitável é condicionar a regulamentação da emenda constitucional à criação de uma nova fonte de financiamento. Essa relação trava qualquer avanço, já que a criação de impostos é tema delicado e “embaralha” a discussão. Existem argumentos sólidos – além de um repúdio natural da sociedade – contrários à medida. Ao amarrar os assuntos, os opositores da EC nº 29 se aproveitam da legítima objeção ao aumento da carga tributária para barrar a emenda da saúde, um tema completamente distinto.

A EC nº 29 não exige necessariamente aumento de gastos. A regra determina um percentual mínimo de investimentos. Ou seja: do Orçamento já existente, uma certa porcentagem deve ser aplicada em saúde.

Quem (Estados, municípios ou União) ainda não cumpre o estabelecido (e muitos cumprem, o que prova a viabilidade da medida) deverá buscar fundos em projetos menos prioritários, enxugar despesas e evitar desperdícios para atingir o exigido. No fim, é um estímulo para a melhoria de gestão.

(O Estado de S.Paulo – 13/09/2011)

Assinale a alternativa correta.

- A) EC nº 29 discute investimento tanto para saúde quanto para educação.
- B) O Brasil debate sobre investimento na saúde para a aprovação da EC nº29.
- C) A população é contra a criação de impostos para a saúde.
- D) Com um novo imposto, as administrações públicas se isentam da responsabilidade sobre a verba da saúde.
- E) A criação da EC nº29 tem o objetivo de criar uma nova fonte de financiamento.

QUESTÃO 40 – Conhecimentos Gerais (Atualidades)**Internet ganhará novos domínios em 2012**

Endereços da internet conhecidos de praticamente todos os usuários da rede - “.com”, “.org” ou “.net” - estão prestes a se diversificar. A partir de janeiro de 2012, as empresas poderão aposentar o tradicional padrão e escolher termos com que se identifiquem, como “www.iphone.apple” ou “www.hamburger.mcdonalds”.

Segundo Rob Beckstrom, presidente da Icanm (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), autoridade que controla os domínios mundiais de internet, a rede passa a conviver com termos mais criativos.

No Brasil para participar da Futurecom 2011, Beckstrom falou à Folha.

Grande mudança

Essa é a terceira e mais significativa ampliação dos domínios da internet. Os primeiros “pontos” eram o “.gov” e “.mil” para o governo dos Estados Unidos. Depois vieram “.com”. e os domínios de países como o “.com.br”. Agora a internet está madura para novos endereços.

Empresas interessadas em comprar esses novos domínios deverão pagar US\$ 185 mil inicialmente e uma taxa de manutenção de US\$ 25 mil por ano. Também serão necessárias adaptações técnicas, mas imaginamos que os benefícios podem superar os custos.

De 12 de janeiro a 12 de abril as empresas poderão submeter à Icanm os domínios em que estão interessadas.

Nova estrutura

Esse sistema levou seis anos para ser desenvolvido. Permite adaptar os novos endereços à estrutura atual.

Inovação

O novo sistema trará mais inovação à internet. Marcas e empresas poderão atrelar já no endereço uma referência ao seu produto. Será possível criar domínios “produto.marca” e até distribuir endereços secundários para seus clientes, como “sobrenome.produto”. Esse seria um esforço de fidelização dessas empresas.

Futuro do “.com”

Os endereços “.com” não devem morrer em breve. Atualmente existem 9 milhões deles. Embora não devam ter um fim próximo, esses endereços verão uma concorrência significativa das novas possibilidades.

(Folha de S.Paulo – 13/09/2011)

De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- A) A internet sofrerá modificações que restringirá seu uso.
- B) Os internautas terão de mudar seus domínios atuais para os novos.
- C) Mesmo com os novos domínios previstos para 2012, as empresas não poderão usar a marca de seus produtos.
- D) O Brasil ficará de fora das modificações uma vez que está vivendo um período de introdução da banda larga.
- E) A partir de 2012 as empresas poderão inovar vários domínios da internet.



RASCUNHO

www.metodista.br | (11) 2464-2222
