



Eu quero  
a qualidade  
Metodista.

VESTIBULAR 2007  
(11) 4366 5555  
www.metodista.br

Universidade  
**Metodista**  
de São Paulo

Aqui vida  
profissional é  
vida cidadã.

# Caderno de Questões

PROCESSO SELETIVO - 1º SEMESTRE - 2007

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 de 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.
  6. Questões objetivas:  
-40 Questões (de 1 a 40): Conhecimentos Gerais.

Observações:

- a. Para cada questão existe somente uma alternativa correta.
- b. Marque as respostas à 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.
7. Ao término da prova, **ENTREGUE AO RESPONSÁVEL DA SALA** a Folha de Respostas (múltipla escolha/óptica) e a Folha de Redação.

Boa Prova!



## REDAÇÃO

“A maioria de nossos tormentos não vêm de fora, estão alojados na nossa mente, cravados na nossa memória.” (Martha Medeiros)

**Com base na frase de Martha Medeiros, escolha uma das propostas a seguir e faça sua redação.**

### **Proposta 1: texto dissertativo**

Elabore uma dissertação, apresentando as reflexões motivadas pela frase de Martha Medeiros. Obrigatoriamente, essa frase deve ser utilizada no final de seu texto.

### **ORIENTAÇÕES**

- Seu texto deverá ter entre 20 e 30 linhas.
- Não se esqueça de colocar título.

### **Proposta 2: texto narrativo**

Elabore um texto narrativo, em primeira pessoa, apresentando uma história que justifique o significado da frase de Martha Medeiros. Obrigatoriamente, a frase deve ser utilizada no início de seu texto.

### **ORIENTAÇÕES**

- Seu texto deverá ter entre 20 e 30 linhas.
- Não se esqueça de colocar título.

### **Proposta 3: carta**

Márcio teve uma discussão com sua neta Regina. Resolveu, então, escrever-lhe uma carta. Suponha que você seja Márcio e escreva essa carta que, obrigatoriamente, deve apresentar o fato que motivou a discussão e deve utilizar a frase de Martha Medeiros no seu final.

### **ORIENTAÇÕES**

- Sua carta deverá ter entre 20 e 30 linhas.
- Não se esqueça de colocar o nome da destinatária (a neta Regina), a data e a assinatura do avô Márcio.



QUESTÃO 1 - Conhecimentos Gerais (Português)

CHICLETE COM BANANA - ANGELI



Sobre a linguagem empregada pelo garoto MOSKA em seus escritos, é correto afirmar que seu registro lingüístico

- A) pertence à modalidade padrão, registro esse que o editor desconhece.
- B) é de um outro idioma, porque MOSKA é estrangeiro.
- C) pertence apenas a um grupo que emprega uma modalidade lingüística diferenciada.
- D) revela um desconhecimento profundo do código da língua.
- E) não é o mesmo da classe popular brasileira.

QUESTÃO 2 - Conhecimentos Gerais (Português)



[ Sport Pack ]

① Para quem se entrega ao desporto de corpo e alma.



② Luso, tão natural como a sua sede.



Sobre as frases da peça publicitária, pode-se afirmar que, na ordem em que seguem,

- A) evidenciam idéias de conformidade e de objetivo.
- B) apresentam hipótese e causalidade.
- C) demonstram idéias de concessão e de finalidade.
- D) revelam uma conseqüência e uma concessão.
- E) expressam a idéia de finalidade e de comparação.

### QUESTÃO 3 - Conhecimentos Gerais (Português)



Na imagem do guarda-roupa, tem-se

- A) onomatopéia.
- B) prosopopéia.
- C) intertextualidade.
- D) pleonasma.
- E) catacrese.

### QUESTÃO 4 - Conhecimentos Gerais (Português)

*...E surgia na Bahia o anacoreta sombrio, cabelos crescidos até os ombros, barba inculta e longa; face escaveirada; olhar fulgurante, monstruoso, dentro de um hábito azul de brim americano; abordoado ao clássico bastão, em que se apóia o passo tardo dos peregrinos ...*

(...)

*Tornou-se logo uma coisa de fantástico ou 'mal-assombrado' para aquelas gentes simples.*

(...)

*Era natural. Ele surdía - esquálido e macerado - dentro do hábito escorrido, sem relevos, mudo, como uma sombra, das chapadas e duendes ...*

*Dominava-os, por fim, sem o querer.*

Euclides da Cunha

Assinale a alternativa que só apresenta adjetivos retirados do trecho.

- A) Sombrio, escaveirada, fulgurante, clássico.
- B) Cabelos, inculta, longa, monstruoso.
- C) Natural, esquálido, macerado, sombra.
- D) Anacoreta, face, bastão, azul.
- E) Olhar, brim, tardo, mudo.



**QUESTÃO 5 - Conhecimentos Gerais (Português)**

**PEQUENA CRÔNICA POLICIAL**

Jazia no chão, sem vida,  
E estava toda pintada!  
Nem a morte lhe emprestara  
A sua grave beleza...  
Com fria curiosidade,  
Vinha gente a espiar-lhe a cara,  
As fundas marcas da idade,  
Das canseiras, da bebida...  
Triste a mulher perdida  
Que um marinheiro esfaqueara!  
Vieram uns homens de branco,  
Foi levada ao necrotério.  
E quando abriam, na mesa,  
O seu corpo sem mistério,  
Que linda e alegre menina  
Entrou correndo no Céu?!  
Lá continuou como era  
Antes que o mundo lhe desse  
A sua maldita sina:  
Sem nada saber da vida,  
De vícios ou de perigos,  
Sem nada saber de nada...  
Com a sua trança comprida,  
Os seus sonhos de menina,  
Os seus sapatos antigos!

Mário Quintana

Sobre o poema, é correto afirmar que

- A) o possuidor de uma vida desregrada vai para o Céu, pois não importa mais quais tenham sido suas ações.
- B) a prostituta foi para o Céu, porque foi assassinada pelo marinheiro.
- C) durante a vida, a mulher perdida espiou suas penas, logo foi aos Céus.
- D) o mundo está cheio de perigos e qualquer pessoa pode ser corrompida e cair em desgraça.
- E) a mulher perdida guardava uma pureza de menina.



## QUESTÃO 6 - Conhecimentos Gerais (Português)



Para a tira em questão, pode-se afirmar que

- A) há lógica na fala da personagem, presente no terceiro quadrinho, visto que o radical **bi**, para os três termos, pode ser considerado com o mesmo sentido e a mesma origem.
- B) o humor está presente na tira porque as palavras *bianual* e *bienal* são formadas pelo radical latino **bi** duas vezes e dois anos já para a palavra *biboca*, o termo vem do tupi e o significado é buraco no chão, lugar de acesso perigoso.
- C) pelo contexto da conversa, o humor está presente porque as explicações da tira estão incorretas, a origem das palavras não foi esclarecida corretamente em nenhuma das ocorrências.
- D) existe uma inversão nas explicações entre *bianual*, *bienal* e *biboca*, assim as duas primeiras são de origem tupi e a última e de origem latina, com sentido de repetição.
- E) embora a conclusão de Linus, no terceiro quadrinho, esteja correta do ponto de vista semântico, o seu sentido foi modificado.

## QUESTÃO 7 - Conhecimentos Gerais (Português)

### Línguas da África no Brasil

Entre 1538 e 1855, 18 milhões de africanos foram trazidos para o Brasil para trabalhar em regime de escravidão nas fazendas de cana-de-açúcar no Nordeste e na extração de ouro em Minas Gerais. Trabalharam também nos centros urbanos e nas plantações de café.

A influência da cultura africana na formação da língua portuguesa do Brasil decorre de dois fatores: o primeiro é o fato de se formar entre o senhor e o escravo uma convivência mais direta do que a que até então existia entre o colonizador e o índio; o segundo resulta da suposição de que, sendo os africanos originários de colônias portuguesas da África, já teriam contato com a língua portuguesa.

Vieram para o Brasil africanos de diferentes grupos étnicos, pois a diversificação era uma estratégia portuguesa para mantê-los submissos. Havia, portanto, uma grande variedade de línguas.

Os falantes da cultura banto, que vieram de Angola, do Congo, de Moçambique e de Tanganika, se estabeleceram no Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Pernambuco, Alagoas e Maranhão. Eles foram os primeiros a chegar ao país e exerceram influência mais marcante na língua portuguesa do Brasil.

A partir de 1750, falantes da cultura sudanesa, que compreende as etnias nagô, iorubá, mandinga, hausa e fanti-ashanti, originárias do Sudão, do Senegal, da Guiné, do Daomé e da Nigéria, se estabeleceram na Bahia. Eles nos legaram principalmente palavras ligadas ao candomblé.



As línguas banto e iorubá foram escolhidas pelos africanos para facilitar a comunicação entre tantas pessoas de origens diferentes e deixaram heranças na nossa língua. Estima-se que cerca de 300 palavras tenham sido incorporadas ao português do Brasil, como caçula, bunda, carinho, fubá, angu, quiabo, denço, samba e dendê.

Os pesquisadores afirmam que o fato de nós, brasileiros, continuarmos pronunciando as vogais como era comum no português da época da colonização é consequência do contato com o banto, cuja pronúncia também era bastante vocálica. No português que se fala em Portugal hoje em dia, pronunciam-se mais as consoantes que as vogais.

Rodolfo Ilari

De acordo com o texto, a influência da cultura africana na formação da língua portuguesa falada no Brasil

- A) foi pequena, em virtude da repressão imposta pelos brancos aos negros.
- B) revela traços das diversidades culturais dos africanos que foram escravizados e trazidos para o país.
- C) bem menor que a indígena, não chegou a deixar marcas evidentes no idioma.
- D) reduziu-se a algumas poucas expressões cotidianas e ligadas ao trabalho, em virtude da convivência entre o senhor e o escravo.
- E) é bastante expressiva, mas não reflete os falares dos diferentes grupos étnicos que foram trazidos como escravos.

### QUESTÃO 8 - Conhecimentos Gerais (Português)

#### INICIAÇÃO

Do beiral,  
o pombo novo  
perscruta o horizonte.

A liberdade assusta  
o seu dom recente de alar-se.

Helena Kolody

A característica do texto poético é utilizar a palavra tendo em vista a busca de outros significados que o contexto da poesia sugere. Levando-se em conta essas afirmações, com relação ao poema, pode-se afirmar que

- A) há uma clara alusão à procura de romper com o velho, principalmente quando se é jovem e intrépido.
- B) ele faz referência a todo aquele que, ao olhar para o futuro, sente necessidade de buscar novas aventuras, tendo ou não aptidões para realizá-las.
- C) o texto revela a busca de liberdade para quem é experiente ao procurar novas aventuras.
- D) de maneira figurada o texto menciona o ser inexperiente que, diante do inusitado, aventura-se de forma destemida em busca da liberdade.
- E) o eu lírico faz referências a novas atitudes de alguém jovem em um mundo que está descobrindo com assombro.



## QUESTÃO 9 - Conhecimentos Gerais (Português)

Segundo Anatol Rosenfeld, a arte moderna é a *tentativa de redefinir a situação do homem e do indivíduo, a tentativa que se revela no próprio esforço de assimilar, na estrutura da obra-de-arte (e não apenas na temática), a precariedade da posição do indivíduo no mundo moderno.*

A alternativa que apresenta autor e obra em acordo com a idéia apresentada é

- A) *Olhai os Lírios do Campo* - Érico Veríssimo.
- B) *O Cortiço* - Aluísio Azevedo.
- C) *Capitães da Areia* - Jorge Amado.
- D) *Angústia* - Graciliano Ramos.
- E) *Fogo Morto* - José Lins do Rego.

## QUESTÃO 10 - Conhecimentos Gerais (Português)

Considere as cantigas que seguem:

Texto I

No mundo non m' ei parella,  
mentre me for como me uay,  
ca ia moiro por uos, e ay!  
mia sennor, branca e uermella  
queredes que uus retraya,  
quando uus eu uj en saya.  
Mao dia me leuãtey,  
que uus enton non uj fea!

E, mia señor, des aquella  
i me foy a mi muy mal, ay!  
e uus, filla de don Paay  
Moniz, e ben uus semella  
d' auer eu por uos guaruaya,  
pois eu, mia señor, d' alfaya  
nunca de uos ouue nẽ ey  
ualia d' ãa correa.

Texto II

entre mosaicos esfregam-se com toalhas  
turbas, põem cremes de beleza, levemente enervadas  
pelo vapor de água no espelho, tiram  
a touca de banho, filhas de dom pai  
moniz, penteiam-se inclinando  
para trás a cabeça. Do lençol de água  
paira um perfume vago, odore  
di femina; cessou a cantilena  
demorada das torneiras. nem cantarei  
de amor amargamente nesta meia idade:  
não vos sei parelha  
brancas e vermelhas  
moiro por vós, ai.

Vasco Graça Moura



Estabelecendo uma relação entre os dois textos, é possível afirmar que

- A) são produções literárias, pertencentes ao Humanismo português do final do século XV, caracterizadas por poesias amorosas de vassalagem.
- B) embora semelhantes, uma é cantiga de amor e a outra é de amigo, produções tão presentes no Trovadorismo português.
- C) são cantigas de amigo, pertencentes à estética trovadoresca em que se encontram perceptíveis a mesura e a vassalagem amorosa.
- D) se encontram presentes características das cantigas satíricas do Trovadorismo português.
- E) o primeiro é uma poesia amorosa denominada Cantiga de Ribeirinha, pertencente ao Trovadorismo português e o segundo é uma produção contemporânea, recriação dessa cantiga.

### QUESTÃO 11 - Conhecimentos Gerais (Português)

#### SONETO 240 BARROCONCRETO (1999)

Silvícolas cultivam terra aguada.  
Ar puro, mar azul, fartura quente.  
O verde acolhe os olhos e, silente,  
desdobra-se na sílaba molhada.

A mata a vaga alaga, e lá se nada.  
Na grotta sobra a luz sobrevivente.  
Da guerra brota a cruz da nossa gente.  
Brasil, assim a missa sela e brada.

Semeia o grão, a prole, até a colheita.  
Rebanhos cria, acorda proletário.  
Saqueia, pilha e dorme. Come e deita.

Nascente, o afluyente, o tributário.  
O rio poluído, a paz suspeita.  
O traço de Brasília, agreste aquário.

Glauco Mattoso

Sobre o poema, pode-se afirmar que

- A) faz referências a elementos da história e da literatura brasileira, desde o início do processo de colonização até o século XX.
- B) reflete sobre a produção cultural do Barroco do século XVI, sem muita profundidade.
- C) critica de modo concreto a arte barroca brasileira, marcada pela oposição entre o terreno e o celeste.
- D) apresenta elementos da paisagem brasileira, fazendo referências aos indígenas, características da estética do Romantismo.
- E) apresenta informações caóticas que vão desde o nascimento do país até a construção de Brasília, refletindo traços do Modernismo.



## QUESTÃO 12 - Conhecimentos Gerais (Português)

### CANÇÃO DO EXÍLIO

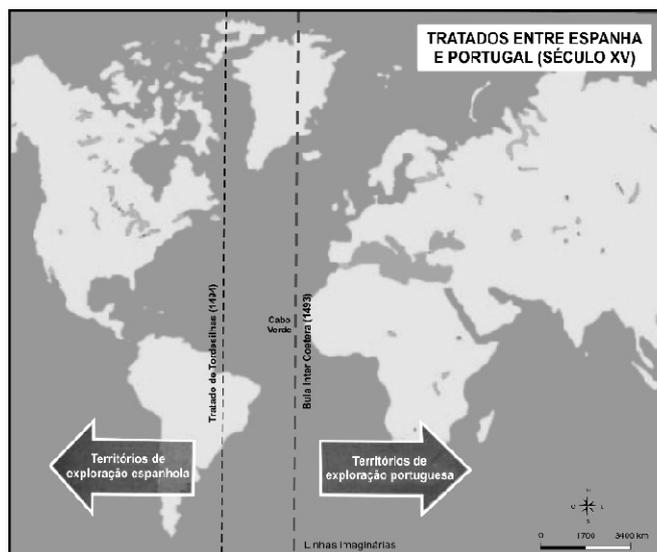
Minha terra tem macieiras da Califórnia  
onde cantam gaturamos de Veneza.  
Os poetas da minha terra  
são pretos que vivem em torres de ametistas,  
os sargentos do exército são monistas, cubistas,  
os filósofos são polacos vendendo a prestações.  
A gente não pode dormir  
com os oradores e os pernilongos.  
Os sururus em família têm por testemunha a Gioconda.  
Eu morro sufocado  
em terra estrangeira.  
Nossas flores são mais bonitas  
nossas frutas mais gostosas  
mas custam cem mil réis a dúzia.

Ai quem dera chupar uma carambola de verdade  
e ouvir um sabiá com certidão de idade.

Murilo Mendes

Na paródia que Murilo Mendes fez do poema de Gonçalves Dias, há um / uma

- A) distanciamento no aspecto formal, mas há uma visão crítica da mesma terra pelo poeta modernista.
- B) aproximação formal, no entanto no aspecto crítico é superficial, tanto no poeta romântico, como no modernista.
- C) sentimentalismo em relação à terra natal que é idêntico nos dois poetas.
- D) nacionalismo ufanista que aproxima os dois poetas, embora de épocas diferentes.
- E) saudosismo que se revelou uma das marcas dos poetas românticos, mas esse sentimento está ausente no poema moderno.

**QUESTÃO 13 - Conhecimentos Gerais (História)**

(Fonte: ORDONEZ, Marlene. Horizontes da História: ensino médio. São Paulo: IBEP, 2005, p.95)

As duas linhas imaginárias marcadas no mapa acima referem-se

- A) à divisão das terras descobertas que seriam exploradas por Portugal e Espanha: a primeira - de 1493 - não foi aceita por Portugal; a Segunda - de 1494 - foi a linha definitivamente estabelecida entre os dois países.
- B) à divisão do direito de exploração das terras americanas: a primeira - de 1493 - foi definida antes da viagem de Cristóvão Colombo; a Segunda - de 1494 - depois dessa viagem, estabelecendo uma divisão mais equitativa do novo continente.
- C) a acordos diferentes: o primeiro - de 1493 - estabelecia o direito de navegação na costa africana, privilegiando os portugueses; o segundo - de 1494 - o direito de exploração das terras americanas, privilegiando os espanhóis.
- D) a acordos não respeitados pelas nações envolvidas: o primeiro - de 1493 - estabelecia o direito de acesso às Índias Orientais; o segundo - de 1494 - o direito de exploração do continente americano, recém descoberto.
- E) a acordos feitos numa época em que se acreditava que a terra era plana, anulados depois da viagem de Fernão de Magalhães que comprovou a esfericidade da terra e a existência de novos continentes.

**QUESTÃO 14 - Conhecimentos Gerais (História)**

O período regencial teve início em 1831, com a abdicação de D.Pedro I, e durou até 1840, quando D.Pedro II subiu ao trono. Considerado um dos períodos mais conturbados do Império, confrontaram-se tendências administrativas centralizadoras e descentralizadoras em relação ao grau de autonomia das províncias. Entre as medidas descentralizadoras da fase regencial, estão

- A) a criação da Guarda Nacional e a aprovação do Ato Adicional de 1834.
- B) a aprovação do Código de Processo Criminal e a criação de Assembleias Legislativas Provinciais.
- C) a transformação da regência una em regência trina e a aprovação da Lei de Interpretação do Ato Adicional.
- D) a extinção do Conselho de Estado e a manutenção do Poder Moderador.
- E) a manutenção da vitaliciedade do Senado e o Golpe da Maioridade.



## QUESTÃO 15 - Conhecimentos Gerais (História)

Na década de 1950, o presidente Juscelino Kubitschek deu início à implantação de um programa econômico que visava expandir a indústria nacional através da associação com o capital estrangeiro. Símbolos desse período, as escadas rolantes, os televisores, os automóveis pareciam revelar um país tomado pela modernidade. Esta política econômica ficou conhecida com o nome de

- A) nacional-socialismo.
- B) nacional-desenvolvimentismo.
- C) reformas de base.
- D) milagre econômico.
- E) planos quinquenais.

## QUESTÃO 16 - Conhecimentos Gerais (História)

Em 1994, o Exército Zapatista de Libertação Nacional, liderado pelo subcomandante Marcos, levantou-se em armas e tomou várias cidades da província de Chiapas, uma das mais pobres deste país. Um dos motivos do levante armado foi a oposição à integração do país ao Nafta, bloco econômico liderado pelos Estados Unidos. O país em que ocorreram estes acontecimentos é

- A) Bolívia.
- B) Nicarágua.
- C) Venezuela.
- D) México.
- E) Peru.

**QUESTÃO 17 - Conhecimentos Gerais (Geografia)**

As montanhas, os planaltos, as depressões e as planícies são as principais formas de relevo continental. Sobre elas, leia as afirmações abaixo.

- I. As depressões são áreas mais planas do que os planaltos e sofreram prolongados processos de erosão.
- II. As serras, as chapadas, as escarpas e os morros são exemplos de planícies.
- III. Os planaltos são formações derivadas do trabalho de erosão sobre rochas cristalinas e sedimentares.
- IV. As montanhas são superfícies irregulares, com formas de relevo de menor altitude, variando de 100 a 300 m.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente a afirmação I está correta.
- B) As afirmativas I e II estão corretas.
- C) As afirmativas I e III estão corretas.
- D) Somente a afirmativa IV está correta.
- E) Somente a afirmativa III está correta.

**QUESTÃO 18 - Conhecimentos Gerais (Geografia)**

Segundo a classificação de Strahler, as porções orientais do território brasileiro possuem clima

- A) litorâneo com ventos alísios.
- B) tropical típico (seco e úmido).
- C) tropical tendendo a seco por irregularidade de massa de ar.
- D) mediterrâneo.
- E) subtropical úmido.

**QUESTÃO 19 - Conhecimentos Gerais (Geografia)**

O primeiro e o segundo produtores de petróleo são, respectivamente,

- A) México e Venezuela.
- B) Arábia Saudita e Venezuela.
- C) Arábia Saudita e China.
- D) Irã e Rússia.
- E) Arábia Saudita e Rússia.

**QUESTÃO 20 - Conhecimentos Gerais (Geografia)**

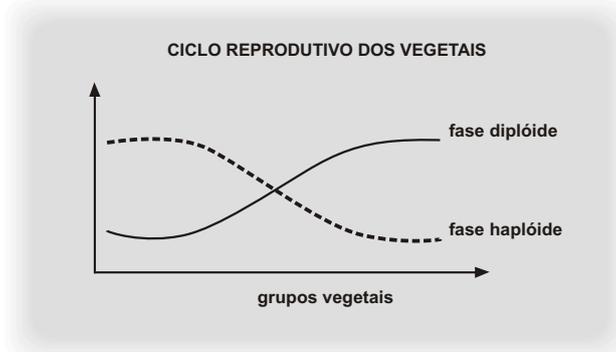
Entre as fontes de energia primária mencionadas abaixo, qual responde pelo maior percentual de produção de energia elétrica no Brasil?

- A) Usinas termelétricas.
- B) Usinas termonucleares.
- C) Gás natural.
- D) Usinas hidrelétricas.
- E) Carvão mineral.



## QUESTÃO 21 - Conhecimentos Gerais (Biologia)

O gráfico abaixo mostra como os vegetais desenvolveram estratégias reprodutivas ao longo de sua evolução, que se refletiram em alterações do ciclo reprodutivo.



A partir da análise desse gráfico, é possível afirmar que

- A) há maior quantidade de vegetais com ciclo haplóide.
- B) há maior quantidade de animais com ciclo diplóide.
- C) a fase haplóide deve oferecer vantagens reprodutivas em relação à fase diplóide.
- D) houve predomínio da fase diplóide em detrimento da haplóide no curso da evolução.
- E) houve predomínio de ciclos diplóides no curso da evolução.

## QUESTÃO 22 - Conhecimentos Gerais (Biologia)

Marília acabou de terminar seu namoro com João e conheceu Beto. Acontece que não costuma utilizar métodos contraceptivos e ficou grávida. Na maternidade, o sangue da criança que foi levada aos cuidados para Marília no dia seguinte ao parto é tipo O+. Sabendo que o sangue de Marília é A-; o de Beto, O+ e o de João, AB+, podemos afirmar que

- A) não há possibilidade de o filho ser de Beto.
- B) não há possibilidade de o filho ser de João.
- C) o bebê não é filho de Maria.
- D) não há como fazer nenhuma exclusão de paternidade ou maternidade com base nos dados referentes ao tipo sanguíneo.
- E) o filho pode ser de Beto ou de João, e os dados sobre tipo sanguíneo não permitem saber a paternidade do bebê.

## QUESTÃO 23 - Conhecimentos Gerais (Biologia)

Se um organismo unicelular de água doce for colocado na água do mar, será observado que

- A) haverá lise celular.
- B) haverá turgescência da célula, mas o vacúolo pulsátil vai impedir a lise celular.
- C) o volume celular ficará reduzido.
- D) não haverá alterações no volume celular, já que, apesar da diferença de concentrações de solutos intra e extracelulares, a osmolaridade é a mesma.
- E) não haverá alterações no volume celular, já que, apesar da diferença de osmolaridade, as concentrações de solutos intra e extracelulares é a mesma.



**QUESTÃO 24 - Conhecimentos Gerais (Biologia)**

Quais, dentre as características abaixo, dizem respeito ao Bioma denominado Tundra?

- A) Grandes níveis de precipitação, com plantas perenes, e animais que passam o dia dormindo em buracos.
- B) Arbustos e árvores esparsas, com plantas de raízes profundas que vivem, apesar da variação nos níveis de precipitação durante o ano.
- C) Locais de temperatura média baixa, onde não há répteis nem anfíbios.
- D) Árvores altas bloqueiam a luz, daí o desenvolvimento de plantas rasteiras é escasso; apesar disso, há alta biodiversidade.
- E) Espécies vegetais adaptadas à neve e ao congelamento.



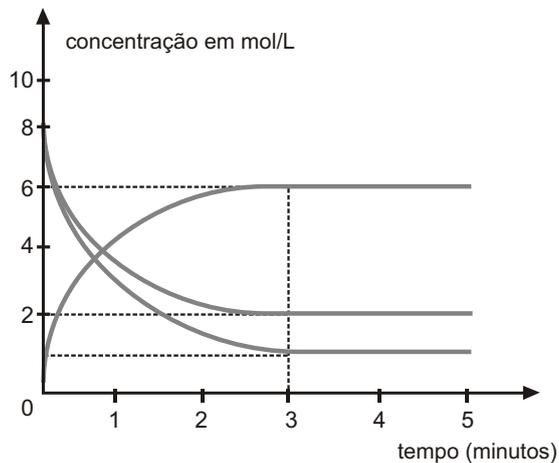
## QUESTÃO 25 - Conhecimentos Gerais (Química)

Um composto formado por carbono, nitrogênio, hidrogênio e oxigênio contém esses elementos na proporção de 40,67%; 23,73%; 8,47% e 27,13%, respectivamente. Sendo sua massa molecular igual a 118 u (unidades de massa atômica), a alternativa que representa, corretamente, a fórmula molecular desse composto é

- A)  $C_2H_5N_2O_2$ .
- B)  $C_2H_{10}N_2O$ .
- C)  $C_4H_{10}N_2O_2$ .
- D)  $C_4H_{10}NO$ .
- E)  $C_3H_{10}NO_2$ .

## QUESTÃO 26 - Conhecimentos Gerais (Química)

Observe o gráfico abaixo.



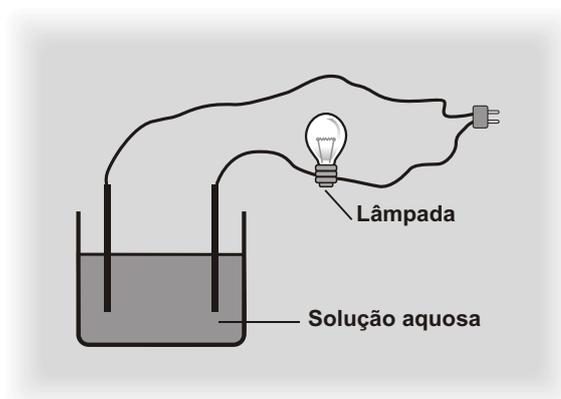
Assinale a alternativa cuja equação, corretamente, representa esta reação.

- A)  $A + B \rightleftharpoons C$ .
- B)  $A + C \rightleftharpoons D$ .
- C)  $2A + C \rightleftharpoons 3D$ .
- D)  $6A \rightleftharpoons 2B + 1C$ .
- E)  $2B + 1C \rightleftharpoons 6A$ .

**QUESTÃO 27 - Conhecimentos Gerais (Química)**

Uma solução aquosa de eletrólitos permite a condução de corrente elétrica. Bases, sais e ácidos em geral, são, em solução aquosa, bons condutores de corrente elétrica. Considerando as soluções a seguir,

- I. Água e glicose.
- II. Água e sal de cozinha.
- III. Água e vinagre.
- IV. Água e soda cáustica.



de acordo com a figura esquematizada acima, a lâmpada estará

- A) acesa em I, II e IV.
- B) acesa em I, III e IV.
- C) acesa em todas as situações.
- D) apagada em I e acesa nas demais.
- E) apagada em II, III e IV.

**QUESTÃO 28 - Conhecimentos Gerais (Química)**

A seqüência que corresponde aos números de oxidação do carbono, respectivamente, nos compostos monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), tetrafluoreto de carbono (CF<sub>4</sub>), grafite (C) e ácido fórmico (HCOOH) é

- A) +2, +2, +4, +4, 0.
- B) 0, +2, -2, +4, +4.
- C) +4, 0, +2, +2, +4.
- D) +4, +4, +4, 0, +2.
- E) +2, +4, +4, 0, +2.



## QUESTÃO 29 - Conhecimentos Gerais (Matemática)

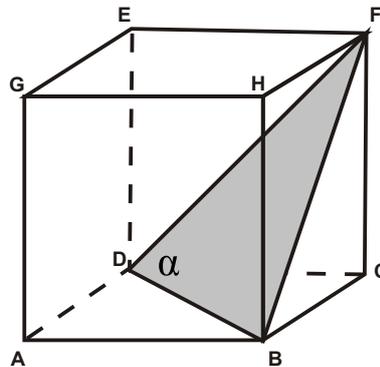
Uma distribuidora de água mineral cobra R\$ 4,00 cada garrafão de 5 litros. O seu proprietário, insatisfeito com as vendas, decidiu fazer uma promoção: cada garrafão que o cliente compra vem acompanhado de um cupom, e, quando completar sete cupons, o cliente ganha um garrafão de água. Pode-se afirmar que o cliente que completar os setes cupons terá obtido um desconto de

- A) 10% por litro.
- B) 12% por litro.
- C) 12,5% por litro.
- D) 20% por litro.
- E) 25,5 % por litro.

## QUESTÃO 30 - Conhecimentos Gerais (Matemática)

O cubo ABCDEFGH tem volume  $V$ . Secciona-se esse cubo por um plano  $\alpha$  que passa por B, D e F. O sólido FCBD tem volume

- A)  $\frac{V}{6}$
- B)  $\frac{V}{4}$
- C)  $\frac{V}{8}$
- D)  $\frac{V}{3}$
- E)  $\frac{V}{5}$



## QUESTÃO 31 - Conhecimentos Gerais (Matemática)

Sabendo que os expoentes dos fatores da expressão  $E = 2^4 \cdot 2^6 \cdot 2^8 \cdot \dots \cdot 2^{30}$  estão em Progressão Aritmética e que,  $\log 2 \cong 0,30$  pode-se afirmar que o valor de  $\log E$  é, aproximadamente,

- A) 35,70.
- B) 18,70.
- C) 41,70.
- D) 71,40.
- E) 142,8.

## QUESTÃO 32 - Conhecimentos Gerais (Matemática)

A reta  $r$  da equação  $x + 3y - 3 = 0$  e a reta  $S$  de equação  $mx - y + 11 = 0$  são perpendiculares entre si e se interceptam no ponto  $P(a, b)$ . Então  $a + b$  vale

- A) -1.
- B) 2.
- C) -2.
- D) 1.
- E) 3.

**QUESTÃO 33 - Conhecimentos Gerais (Física)**

A aceleração da gravidade na superfície da Terra ( $g$ ) é, aproximadamente, igual a  $10 \text{ m/s}^2$ . Isto significa que um objeto abandonado nas proximidades da Terra varia sua velocidade de  $10 \text{ m/s}$  em cada segundo de movimento. A lista que se segue apresenta a aceleração da gravidade (em múltiplos de  $g$ ) na superfície dos diversos planetas do Sistema Solar.

<i>Planeta</i>	<i>Gravidade</i>
Mercúrio	0,38.g
Vênus	0,90.g
Marte	0,38.g
Júpiter	2,34.g
Saturno	1,16.g
Urano	1,15.g
Netuno	1,19.g

Admitindo somente os efeitos gravitacionais, um objeto abandonado, a partir do repouso, de uma altura suficientemente grande, na superfície de Vênus, atingiria a velocidade  $v = 4,5 \text{ m/s}$ , num tempo de

- A) 4,05s.
- B) 5s.
- C) 9s.
- D) 4,5s.
- E) 10s.

**QUESTÃO 34 - Conhecimentos Gerais (Física)**

Plutão é "rebaixado" a planeta anão!

Desde o dia 24 de agosto deste ano, Plutão não é mais definido como um planeta. Membros da União Astronômica Internacional (UAI) reunidos em Praga, na República Tcheca, estabeleceram que, para ser planeta, o astro precisa ser dominante em sua zona orbital, o que não ocorre com Plutão, já que diversos corpos celestes de tamanho comparável e até mesmo um objeto maior (2003 UB313) foram detectados na região conhecida como Cinturão de Kuiper, onde se encontra Plutão.

Há muito tempo vinha sendo discutido se Plutão era ou não planeta, mas uma das dificuldades em se encontrar uma definição consiste no fato de Plutão estar muito distante do Sol, cerca de 40 U.A. (unidades astronômicas). Sendo de 1 U.A. a distância média da Terra ao Sol, o período de Plutão, em anos terrestres é de, aproximadamente,

Dado:  $\sqrt{1000} \approx 31,6$

- A) 1264.
- B) 40.
- C) 1600.
- D) 253.
- E) 80.



## QUESTÃO 35 - Conhecimentos Gerais (Física)

A tabela a seguir mostra o valor da resistividade elétrica de alguns materiais em  $\Omega \cdot m$ .

<i>Materil (Símbolo)</i>	<i>Gravidade</i>
Ag	$1,62 \cdot 10^{-8}$
Cu	$1,69 \cdot 10^{-8}$
Al	$2,75 \cdot 10^{-8}$
Fe	$9,68 \cdot 10^{-8}$

Analise as proposições abaixo.

- I. Um condutor de cobre, com 1m de comprimento, apresentará maior resistência elétrica do que um condutor de alumínio com 1m de comprimento.
- II. Um condutor de ferro, com 1m de comprimento e área de seção transversal de  $10^{-6} m^2$ , terá resistência elétrica igual a  $9,68 \cdot 10^{-2} \Omega$ .
- III. Um condutor de prata sempre terá menor resistência do que um condutor de alumínio.
- IV. Um condutor de ferro pode ter menor resistência do que um condutor de prata.

Com base na tabela e em seus conhecimentos sobre eletricidade, pode-se afirmar que

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

## QUESTÃO 36 - Conhecimentos Gerais (Física)

Cem resistores são associados em série. O primeiro resistor da série, tem resistência elétrica de  $2 \Omega$ , o segundo de  $4 \Omega$ , o terceiro de  $6 \Omega$  e assim sucessivamente, formando uma progressão aritmética de razão. O valor da resistência equivalente dessa associação é

- A)  $200 \Omega$ .
- B)  $20200 \Omega$ .
- C)  $10100 \Omega$ .
- D)  $1000 \Omega$ .
- E)  $400 \Omega$ .

**QUESTÃO 37 - Conhecimentos Gerais (Atualidades)**

A recente descoberta de um novo corpo celeste orbitando o Sol, provisoriamente denominado Xena, maior que Plutão, resultou na seguinte redefinição do Sistema Solar

- A) no acréscimo de um novo planeta, agora com dez integrantes.
- B) na desclassificação de Plutão da categoria de planeta, permanecendo nove, porém com um novo integrante.
- C) na desclassificação de Plutão da categoria de planeta, que passará a integrar com Xena e outros corpos celestes a categoria dos planetas-anões.
- D) no número de oito planetas, devido à classificação de Xena na categoria de planeta e às desclassificações de Netuno e Plutão.
- E) no acréscimo de um novo planeta, agora com nove integrantes.

**QUESTÃO 38 - Conhecimentos Gerais (Atualidades)**

A recente guerra no Líbano pode ser entendida como

- A) a luta pela independência do Estado libanês em face do controle militar israelense do sul do país.
- B) uma disputa por território, estando em questão somente interesses de Israel e Líbano.
- C) a luta entre Israel e a Al Qaeda, com importantes bases terroristas no sul do Líbano.
- D) a luta entre Israel e uma milícia religiosa xiita que atua à revelia do governo libanês, financiada e armada principalmente pela Síria e pelo Irã.
- E) a luta entre Israel e o Hamas, que ocupa o sul do Líbano e luta pela criação do Estado Palestino.

**QUESTÃO 39 - Conhecimentos Gerais (Atualidades)**

Nos últimos anos, na chamada *guerra contra o terrorismo*, os Estados Unidos fizeram inúmeros prisioneiros, especialmente no Iraque e no Afeganistão. Com relação ao *destino desses prisioneiros*, mantidos em prisões americanas espalhadas pelo mundo, muitas delas *secretas*, assinale a alternativa que apresenta a *decisão do governo, conforme Lei recentemente aprovada nos EUA*.

- A) Serão entregues às novas autoridades constituídas dos seus países, para o devido julgamento, após estabilização dos novos governos.
- B) Serão julgados por tribunais militares americanos.
- C) Serão levados ao território norte-americano e julgados por tribunais civis, por serem considerados *criminosos terroristas* e não *prisioneiros de guerra*.
- D) Serão julgados por tribunais internacionais como *prisioneiros de guerra*, respeitando-se a Convenção de Genebra.
- E) Serão mantidos indefinidamente nas prisões, enquanto não forem instalados os tribunais internacionais da ONU ou não for vencida a *guerra contra o terror*.

**QUESTÃO 40 - Conhecimentos Gerais (Atualidades)**

Um dos escândalos políticos do governo Lula tem sido comparado com o famoso caso “Watergate”, ocorrido nos Estados Unidos no início dos anos 1970, que forçou a renúncia do então presidente Richard Nixon. Justifica tal comparação o fato de que, em ambos os casos,

- A) foi utilizado *caixa II* na campanha eleitoral.
- B) houve pagamento de propina a parlamentares em troca de apoio ao governo.
- C) *um amigo* pagou gratuitamente vultosa dívida pessoal do presidente com dinheiro de origem suspeita.
- D) houve utilização de meios criminosos na tentativa de reunir provas que desmoralizassem adversários políticos.
- E) houve desvio de dinheiro dos cofres públicos para pagamento de despesas de campanha eleitoral.