



Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS
EFETIVOS DO QUADRO DE PESSOAL DA SECRETARIA DE
ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS/MG
EDITAL1/2010**

ESTE CADERNO DE PROVAS DESTINA-SE AOS CANDIDATOS AO SEGUINTE CARGO:

Técnico em Eletrônica

PROVAS CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS, LÍNGUA PORTUGUESA E
CONHECIMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

DATA 18/7/2010	HORÁRIO 15h	CADERNO 008
-------------------	----------------	-----------------------

Ficha de Identificação

NOME:		
FUNÇÃO:		Nº INSCRIÇÃO:
Nº DO PRÉDIO:	SALA:	ASSINATURA



COMISSÃO TÉCNICA DE CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha e uma questão discursiva.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Cada questão tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.
- 04 - Para marcar as respostas, use preferencialmente caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.
- 08 - Após UMA HORA, a partir do início das provas, você poderá retirar-se da sala, SEM levar este caderno.
- 09 - Após TRÊS HORAS, a partir do início das provas, você poderá retirar-se da sala, levando este caderno.

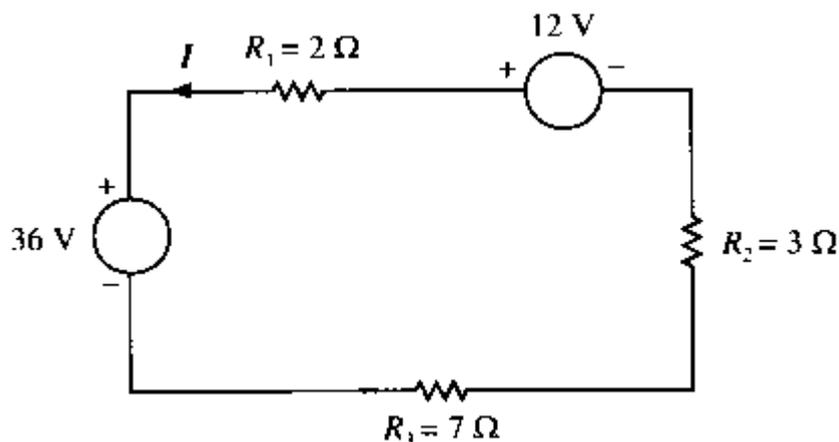
DURAÇÃO DESTAS PROVAS: TRÊS HORAS E TRINTA MINUTOS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Questões numeradas de 01 a 15

QUESTÃO 01

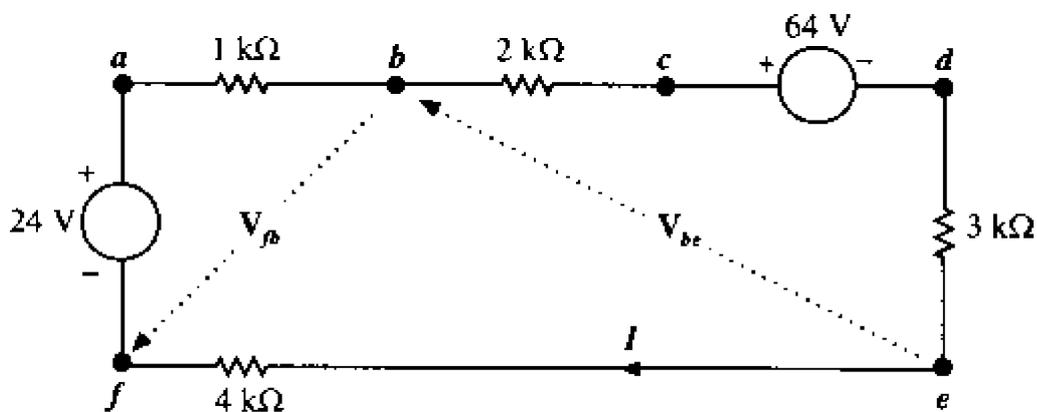
Dado o circuito da figura, determine a potência dissipada pelo resistor R_2 .



- A) 48W.
- B) 12W.
- C) 6W.
- D) 16W.

QUESTÃO 02

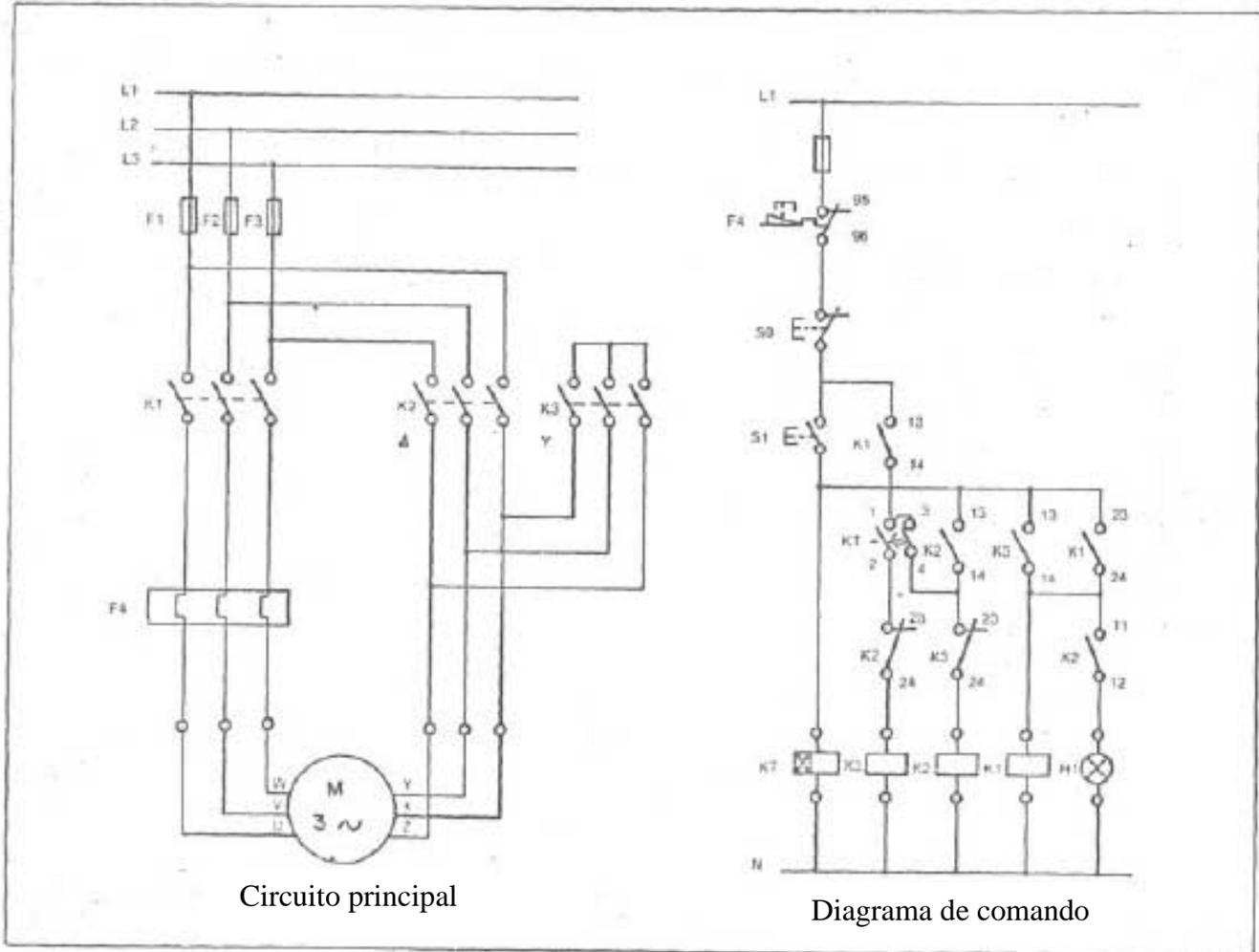
Dada a rede da figura, determine a tensão V_{fb} .



- A) -24V.
- B) 24V.
- C) -28V.
- D) 28V.

QUESTÃO 03

Qual método ou dispositivo de partida de motores de indução é representado pelo circuito de potência (ou circuito principal) e pelo circuito de comando da figura?



- A) Partida direta.
- B) Chave autotransformadora.
- C) Chave estrela/triângulo.
- D) Chave com impedância primária.

QUESTÃO 04

Qual o valor do resistor cuja primeira faixa é vermelha, a segunda é violeta, a terceira é marrom e a quarta é ouro?

- A) 270 ohms.
- B) 470 ohms.
- C) 1000 ohms.
- D) 2700 ohms.

QUESTÃO 05

Considerando o resistor cuja primeira faixa é vermelha, a segunda é violeta, a terceira é marrom e a quarta é ouro, qual o valor da tolerância?

- A) 1%.
- B) 2%.
- C) 5%.
- D) 10%.

QUESTÃO 06

Em medidas elétricas, costuma-se considerar três categorias de erros: grosseiros, sistemáticos e aleatórios. Analise as afirmativas a seguir:

- I - Erros grosseiros são, de uma maneira geral, resultantes da falta de atenção atribuídos ao operador do equipamento como, por exemplo, a ligação incorreta do instrumento, a transcrição equivocada do valor de uma observação. Esses erros podem ser minimizados através da repetição atenta das medidas, seja pelo mesmo observador ou por outros.
- II - Erros sistemáticos devem-se a deficiências do instrumento ou do método empregado e às condições sob as quais a medida é realizada. Costuma-se dividi-los em duas categorias: I) instrumentais, inerentes aos equipamentos de medição, tais como escalas mal graduadas, oxidação de contatos, desgaste de peças e descalibração, e II) ambientais, que se referem às condições do ambiente externo ao aparelho, incluindo-se, aqui, fatores tais como temperatura, umidade e pressão, bem como a existência de campos elétricos e/ou magnéticos.
- III - Erros aleatórios, também chamados erros acidentais, devem-se a fatores imponderáveis (incertezas), como a ocorrência de transitórios em uma rede elétrica e ruídos elétricos provenientes de sinais espúrios. Para diminuir a incidência desses erros, pode-se trabalhar em ambientes climatizados e providenciar a blindagem dos aparelhos em relação a campos eletromagnéticos.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- D) Todas afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 07

A classe de um instrumento fornece o erro admissível entre o valor indicado pelo instrumento e o fiducial. Um multímetro analógico, classe de exatidão de 1,0 (instrumento de ensaio), com amplitude de tensão de escala de 0 a 150 V, indicou uma leitura de 100 V. Pode-se afirmar que a variação admissível para esse instrumento é de

- A) $100 \pm 1,0$ V.
- B) $100 \pm 0,15$ V.
- C) $100 \pm 0,10$ V.
- D) $100 \pm 1,5$ V.

QUESTÃO 08

Uma carga consome 1760 W e 10 A de uma linha de 220 V e 60 Hz. O fator de potência atual da instalação, a potência reativa e a capacitância de um capacitor a ser instalado em paralelo, para elevar o fator de potência até 1, são, respectivamente,

- A) 0,8; 1320 VAR; 50 μ F.
- B) 0,8; 1440 VAR; 72 μ F.
- C) 0,9; 1440 VAR; 50 μ F.
- D) 0,8; 1320 VAR; 72 μ F.

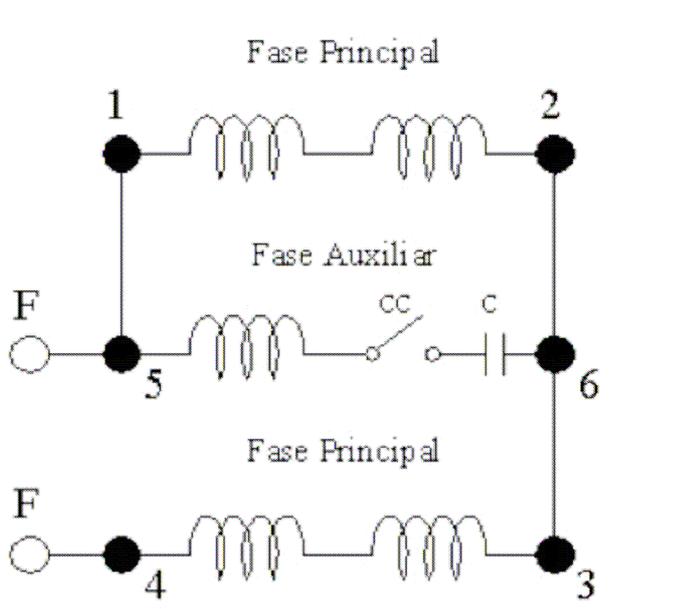
QUESTÃO 09

Uma chave compensadora foi instalada para dar partida em um motor trifásico de gaiola, cuja corrente nominal (I_n) é 60 A e a corrente de partida é $I_p = 5,5 I_n$. Com o motor conectado ao tap 65% do autotransformador, a corrente do lado do motor será

- A) 214,5A.
- B) 138,6A.
- C) 138,5A.
- D) 230,2A.

QUESTÃO 10

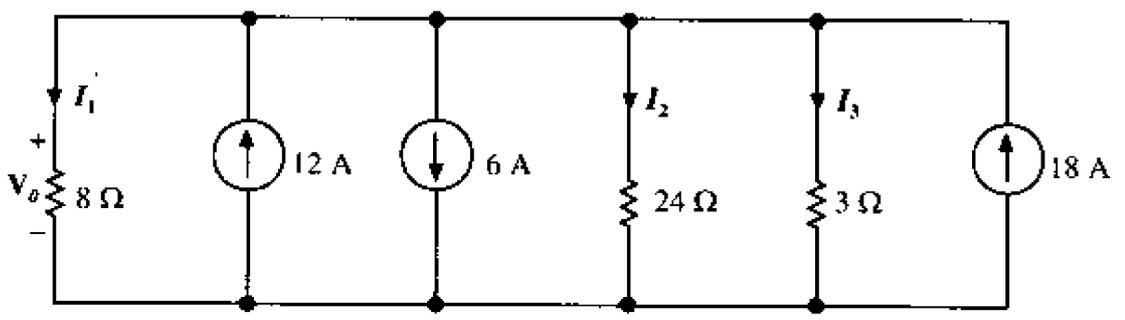
Os motores monofásicos de fase auxiliar podem ser construídos com dois, quatro, ou seis terminais de saída. Os motores de seis terminais são construídos para duas tensões (110 V e 220 V) e para dois sentidos de rotação. Para a ligação do motor, conforme apresentado na figura a seguir, assinale a alternativa **CORRETA**.



- A) O esquema de ligação é para 220 V, com rotação no sentido horário.
- B) O esquema de ligação é para 110 V, com rotação no sentido horário.
- C) O esquema de ligação é para 220 V, com rotação no sentido anti-horário.
- D) O esquema de ligação é para 110 V, com rotação no sentido anti-horário.

QUESTÃO 11

Para o circuito da figura, determine a tensão V_0 .



- A) 12 V.
- B) 24 V.
- C) 36 V.
- D) 48 V.

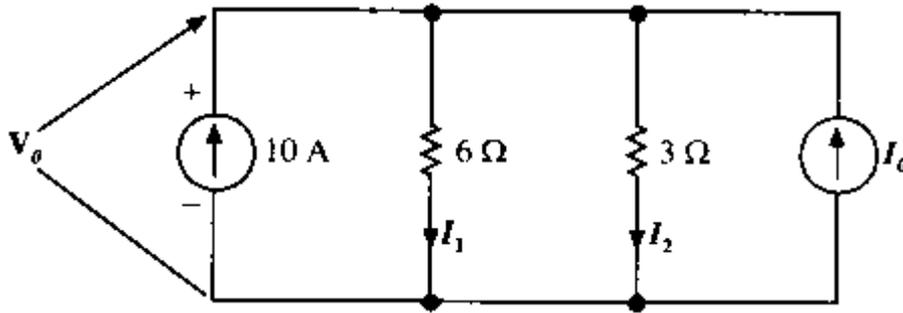
QUESTÃO 12

Para o circuito da questão 11, determine a corrente I_3 .

- A) 4 A.
- B) 8 A.
- C) 12 A.
- D) 16 A.

QUESTÃO 13

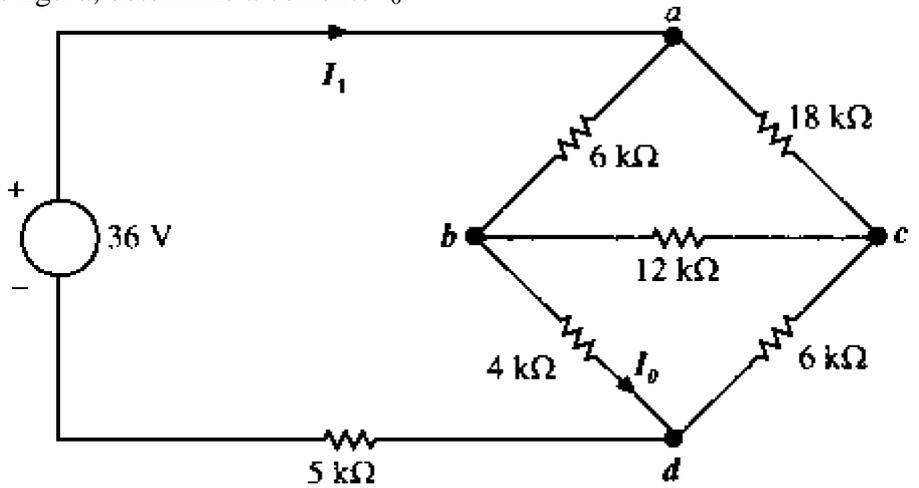
No circuito da figura, a potência absorvida pelo resistor de 6ohms é de 24 W. Determine a valor da fonte de corrente de I_0 .



- A) -16 A.
- B) 44 A.
- C) 18 A.
- D) 12 A.

QUESTÃO 14

Dado o circuito da figura, determine a corrente I_0 .



- A) 1 mA.
- B) 2 mA.
- C) 28 mA.
- D) 44 mA.

QUESTÃO 15

Qual o fator de potência de uma carga formada pela associação em paralelo de uma carga de 5 kW com fator de potência de 0,9 (adiantado) e uma carga de 10 kW com fator de potência de 0,95 (atrasado)?

- A) 0,998 (adiantado).
- B) 0,876 (atrasado).
- C) 0,998 (atrasado).
- D) 0,876 (adiantado).

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA
Questões numeradas de 16 a 25

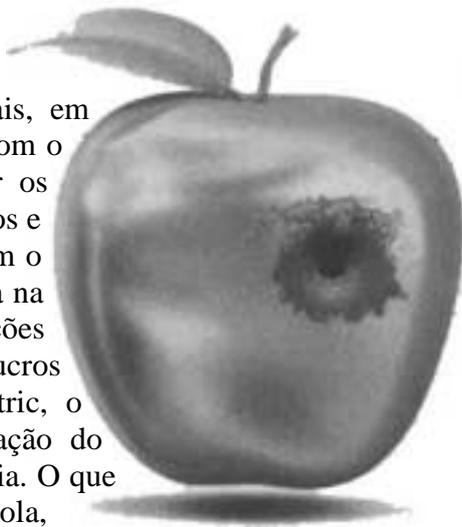
INSTRUÇÃO: As questões de 16 a 25 referem-se ao seguinte texto de uma reportagem da revista Veja. Leia-o com atenção.

MATAR A NATUREZA É MATAR O LUCRO

As empresas descobrem que a biodiversidade significa dinheiro em caixa e que a saúde do negócio está vinculada à saúde do planeta

GABRIELA CARELLI

1 Até pouco tempo atrás, as empresas costumavam atrelar seu nome às causas verdes principalmente como estratégia de marketing. À medida que o mundo tomava consciência das questões ambientais, em especial a degradação dos recursos naturais, demonstrar preocupação com o planeta era uma forma de lustrar a imagem da companhia e atrair os consumidores para suas marcas. Essa relação entre o mundo dos negócios e a natureza avançou dramaticamente. Se antes as empresas patrocinavam o reflorestamento de uma área ou reciclavam seu lixo, colocavam a conta na lista de despesas, sem esperar retorno financeiro. Hoje, os custos de ações como essas vão para a lista de investimentos, já que podem significar lucros e crescimento nos negócios. Conglomerados como a General Electric, o Walmart e a IBM mantêm projetos de ecoeficiência e de preservação do ambiente porque os consideram estratégicos para a própria sobrevivência. O que mudou? Para entender o fenômeno, tome-se como exemplo a Coca-Cola, uma das marcas mais valiosas do mundo.



Há dez anos, quando anunciou uma série de investimentos inéditos em projetos ambientais, a Coca-Cola não estava preocupada com o derretimento das geleiras do Ártico nem queria salvar os ursos-polares ameaçados de extinção. Diante de estudos que apontavam para a crescente escassez de água doce no planeta, a empresa se convenceu de que ignorar o problema poderia ser perigoso para o futuro de seu negócio. A água é a principal matéria-prima para a fabricação dos mais de 3 000 produtos da marca. A companhia injetou bilhões de dólares na criação de métodos e programas de reutilização e tratamento de água em suas fábricas, em mais de 200 países. Os resultados começaram a aparecer recentemente. Em cada uma das 43 unidades brasileiras, gastavam-se 5,5 litros de água para produzir 1 litro de refrigerante. Hoje esse gasto é de 2,04 litros. A redução representa uma economia de 500 000 reais ao ano, por fábrica. "Com a população mundial perto dos 9 bilhões e a água cada vez mais escassa, não tínhamos outro caminho a seguir", afirmou recentemente o presidente mundial da Coca-Cola, Muhtar Kent, em entrevista à revista *Forbes*.

"O aquecimento global, a escassez de água, a extinção das espécies e o despejo de produtos tóxicos afetaram profundamente o funcionamento da sociedade e também o das empresas", disse a VEJA o economista Andrew Winston, da Universidade Princeton, consultor de grandes companhias para questões ambientais. "Pela primeira vez na história, os empresários deparam com limites de crescimento reais impostos por questões relacionadas à natureza", ele completa. O mundo dos negócios e o mundo natural estão inextricavelmente ligados. Todo produto que chega ao consumidor, seja um carro, um tênis ou uma xícara de café, tem origem na extração ou colheita de bens da natureza. Esses bens, a água, as terras cultiváveis, as florestas, são finitos. Justamente nesse ponto reside o maior desafio para as empresas. Desde a Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, o modelo econômico mundial privilegiou a produção em detrimento da preservação dos recursos naturais. Essa conta está sendo cobrada agora — e é bem cara.

A destruição da biodiversidade nunca foi tão intensa. De acordo com um relatório da Organização das Nações Unidas divulgado no mês passado, mais de 60% de todos os ecossistemas do planeta estão ameaçados. Desse total, 35% são mangues e 40% florestas. Hoje, a demanda por recursos naturais excede em 35% a capacidade da Terra. Se a escalada dessa demanda continuar no ritmo atual, em 2030 serão

necessárias duas Terras para satisfazê-la. Entre 2000 e 2005, a devastação das florestas na América do Sul foi de 4,3 milhões de hectares, 3,5 milhões deles no Brasil. De acordo com a ONU, só o desmatamento e a degradação de áreas de mangue causam um prejuízo anual de 2,5 a 4,5 trilhões de dólares à economia global. Equivale a jogar no lixo um valor próximo ao PIB do Japão, o segundo maior do mundo.

Veja – 9/6/2010, p. 148-151 (Adaptação)

QUESTÃO 16

Segundo o texto, na atualidade, a relação entre o mundo de negócios e a natureza vem mudando, porque as ações das empresas em favor da natureza

- A) repercutem na imagem da empresa.
- B) combatem os efeitos do aquecimento global.
- C) geram lucros e crescimento nos negócios.
- D) preservam a riqueza da biodiversidade.

QUESTÃO 17

Para as empresas, seu maior desafio, de acordo com o texto, está no fato de

- A) todos os ecossistemas do planeta estarem ameaçados.
- B) a destruição do meio ambiente afetar o seu funcionamento.
- C) o mundo dos negócios e o mundo natural caminharem paralelos.
- D) os bens da natureza não serem inesgotáveis.

QUESTÃO 18

Releia a frase:

“Desde a Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, o modelo econômico mundial privilegiou a produção em detrimento da preservação dos recursos naturais.” (linhas 35-37)

Comprovam-se, no texto da reportagem, todas as consequências abaixo citadas do modelo econômico referido na frase, **EXCETO**

- A) a acelerada destruição da biodiversidade do planeta.
- B) a demanda por recursos naturais exceder, hoje, a capacidade da Terra.
- C) a devastação das florestas na América do Sul.
- D) a demanda para recursos naturais exigir, hoje, a capacidade de duas Terras.

QUESTÃO 19

Depreende-se do texto que “inextricável”, que deu origem a “inextricavelmente” em “O mundo dos negócios e o mundo natural estão inextricavelmente ligados.” (linhas 32-33), significa:

- A) que não se pode dissociar.
- B) que não se pode extinguir.
- C) que não se pode distinguir.
- D) que não se pode explorar.

QUESTÃO 20

Empregou-se em sentido figurado a seguinte palavra do texto:

- A) “fenômeno” (linha 14).
- B) “lustrar” (linha 5).
- C) “caminho” (linha 25).
- D) “jogar” (linha 45).

QUESTÃO 21

NÃO se identificou corretamente o tipo de relação estabelecida pela conjunção, locução conjuntiva ou preposição sublinhada na alternativa

- A) “... já que podem significar lucros...” (linha 10) → CONCLUSÃO.
- B) “Se a escalada dessa demanda continuar... (linha 41) → CONDIÇÃO.
- C) “Para entender o fenômeno...” (linha 14) → FINALIDADE.
- D) “De acordo com a ONU... (linha 43) → CONFORMIDADE.

QUESTÃO 22

No fragmento que vai de “O aquecimento global” até “empresas” (linhas 28-29), as vírgulas separam

- A) apostos, do termo fundamental.
- B) substantivos abstratos.
- C) elementos que exercem a mesma função sintática.
- D) adjuntos adverbiais antecipados.

QUESTÃO 23

Releia a seguinte passagem:

“Há dez anos (...), a Coca-Cola não estava preocupada com o derretimento das geleiras...” (linhas 16-17).

Em qual das alternativas abaixo a lacuna **NÃO** deve ser preenchida com “Há”, mas, sim, com “A”?

- A) muitas maneiras de preservar a natureza.
- B) quem pense que a defesa ambiental é um luxo para os ricos.
- C) mais inovação em uma economia verde.
- D) alguns metros dali, avistava-se uma extensa área verde.

QUESTÃO 24

O plural do substantivo “matéria-prima” (linha 20) é “matérias-primas”.

Marque a palavra em que, no plural, pela tradição da língua, só varia o primeiro elemento.

- A) Banana-prata.
- B) Sempre-viva.
- C) Obra-prima.
- D) Vitória-régia.

QUESTÃO 25

“... a empresa se convenceu de que ignorar o problema poderia ser perigoso para o futuro de seu negócio.” (linhas 19-20)

Em qual das alternativas abaixo, um verbo tem a mesma regência que “convencer-se”, no exemplo citado?

- A) Estimou-se quanto custariam os serviços prestados gratuitamente pela natureza ao homem.
- B) Os ambientalistas queixavam-se de que o dejetos dos animais era descartado sem controle algum.
- C) Os efeitos danosos da industrialização no ambiente se tornaram mais visíveis.
- D) O mundo financeiro move-se de acordo com a sua percepção de risco.

PROVA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
Questões numeradas de 26 a 30

QUESTÃO 26

A Lei nº 3.175/2003 dispõe sobre o Estatuto do Servidor Público do Município de Montes Claros. De acordo com essa lei, analise as afirmativas abaixo, marcando **V** para as alternativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () A função pública é o conjunto de atribuições que, por sua natureza ou suas condições de exercício, pode ser caracterizado um cargo público.
- () Servidor público é a pessoa legalmente investida em cargo público, em caráter efetivo ou em comissão, ou detentora de função pública.
- () As funções gratificadas são atribuídas ao servidor investido no cargo pela via do recrutamento amplo.
- () Os cargos em comissão de recrutamento amplo são providos por qualquer pessoa que preencha os requisitos estabelecidos em lei.

A sequência **CORRETA** é

- A) V V F F.
- B) F V F V.
- C) F F V V.
- D) F F F V.

QUESTÃO 27

São formas de provimento de cargo público, **EXCETO**

- A) reversão.
- B) recondução.
- C) progressão.
- D) aproveitamento.

QUESTÃO 28

Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório, durante o qual sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação. Com base na Lei nº 3.175/2003, é **CORRETO** afirmar:

- A) O estágio probatório é por um período de 36 meses.
- B) O estágio probatório é por um período de 24 meses.
- C) O estágio probatório é por um período de 12 meses.
- D) O estágio probatório é por um período de 26 meses.

QUESTÃO 29

São considerados de efetivo exercício o afastamento do servidor, **EXCETO**

- A) Exercício de cargo em comissão em órgãos ou entidades dos poderes da União e do Estado.
- B) No dia do seu aniversário.
- C) Licença à adotante e em razão de paternidade.
- D) Falecimento do sogro, sogra, genro e nora, irmãos, avós e netos, por um prazo de 8 (oito) dias consecutivos.

QUESTÃO 30

Com base no Estatuto dos Funcionários Públicos Municipais de Montes Claros, analise as afirmativas abaixo, marcando **V** para as alternativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () É vedada a acumulação remunerada de um cargo de professor com outro técnico ou científico.
- () É lícito acumular uma aposentadoria com a remuneração de cargo eletivo ou de cargo em comissão, declarado em lei, de livre nomeação e exoneração.
- () É ilícita a acumulação de um cargo de professor e outro administrativo.
- () A proibição de acumular estende-se a cargos, empregos e funções em autarquias e sociedade de economia mista.

A sequência **CORRETA** é

- A) V V F F.
- B) F V F V.
- C) F V V V.
- D) F V V F.

