



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 Manutenção de Equipamento

PROVAS CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS, LÍNGUA PORTUGUESA E
CONHECIMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

DATA 18/7/2010	HORÁRIO 15h	CADERNO 012
-------------------	----------------	-----------------------

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

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

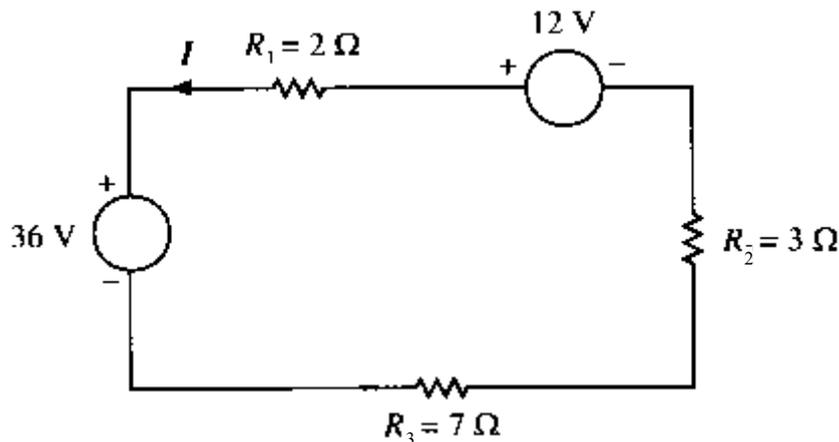
QUESTÃO 02

Para instalação de um motor elétrico trifásico a 50 m do medidor, cuja corrente entre fases é igual a 33 A na tensão de 220 V, o dimensionamento da seção do condutor de cobre, cuja resistividade é igual a 0,018 $\Omega \cdot \text{mm}^2 \cdot \text{m}^{-1}$, utilizando-se o método da queda de tensão máxima igual a 3%, (supondo-se que o dimensionamento por esse critério atendeu aos demais), encontrou-se condutor de seção mínima, disponível no comércio, igual a

- A) 4 mm^2 .
- B) 6 mm^2 .
- C) 10 mm^2 .
- D) 16 mm^2 .

QUESTÃO 03

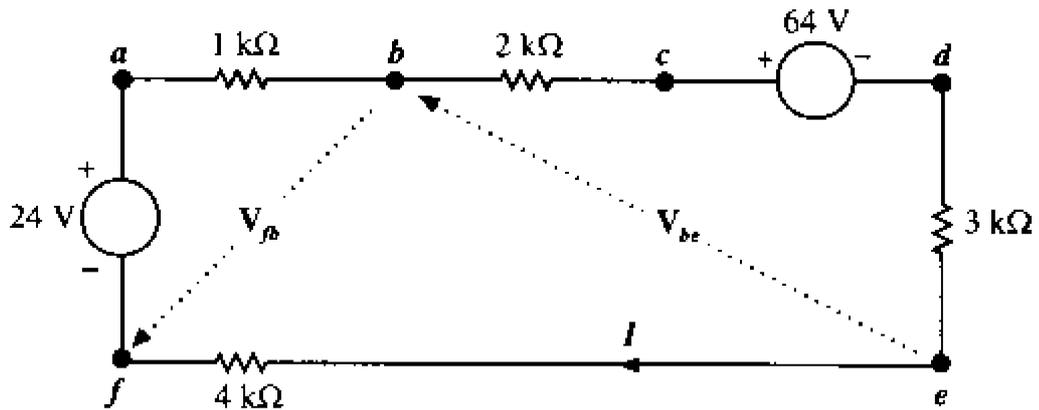
Dado o circuito da figura, determine a potência dissipada pelo resistor R_2 .



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

QUESTÃO 04

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



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

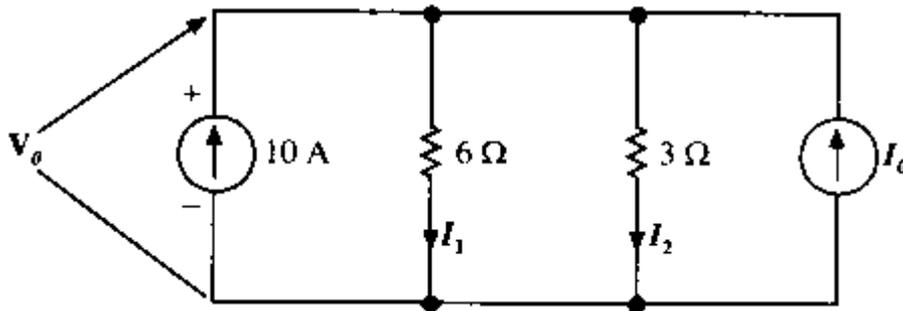
QUESTÃO 05

Quantos bits são necessários para representar os números decimais na faixa de 0 a 999, usando-se código binário puro?

- A) 4.
- B) 6.
- C) 8.
- D) 10.

QUESTÃO 06

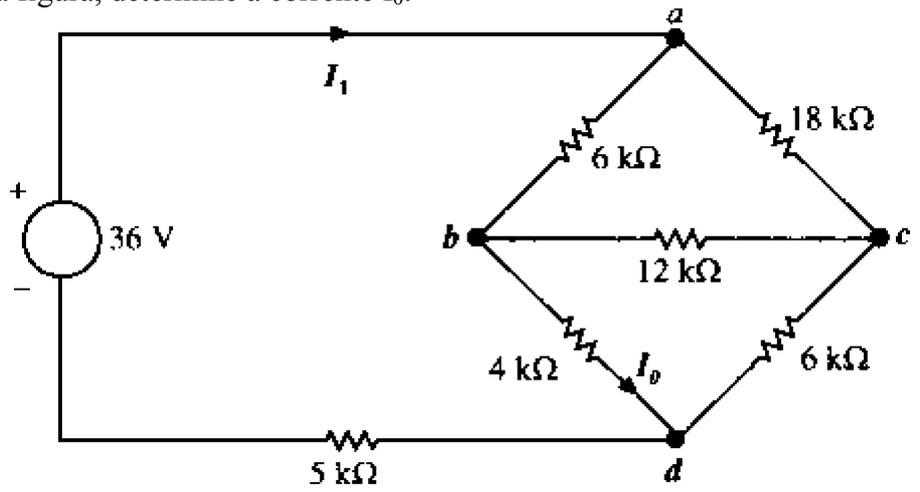
No circuito da figura, a potência absorvida pelo resistor de 6ohms é de 24 W. Determine o valor da fonte de corrente de I_0 .



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

QUESTÃO 07

Dado o circuito da figura, determine a corrente I_0 .



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

QUESTÃO 08

Transistores do estágio de saída operam na tentativa de obter maior linearidade (menor distorção) e/ou rendimento. Analise as afirmativas a seguir:

- I - **Classe A:** Essa classe apresenta a melhor característica de linearidade entre todas (teórico), mas também tem o menor rendimento que, idealmente, não passa de 50% (para configuração *push-pull*). Isso se deve ao fato de que os transistores de saída estão sempre em condução, pois existe uma corrente de polarização, constante, com valor no mínimo igual à metade da máxima corrente de carga.
- II - **Classe B:** Essa classe caracteriza-se por não ter corrente de polarização nos transistores de saída, o que faz aumentar o rendimento do circuito, idealmente, para 78,5%. Os transistores passam a conduzir apenas quando são excitados pelo sinal de entrada.
- III - **Classe AB:** Essa classe de operação é intermediária à classe A e B em que, com uma polarização do estágio de saída, minimiza-se a distorção de *crossover*. Dessa forma, existirá uma corrente nos transistores de saída (polarização), podendo essa ser bem pequena, se comparada à corrente de polarização da classe A, fazendo com que o rendimento se aproxime ao da classe B.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Apenas I e II estão corretas.
- B) Apenas I e III estão corretas.
- C) Apenas II e III estão corretas.
- D) I, II e III estão corretas.

QUESTÃO 09

Considere as seguintes grandezas:

- I - Frequência (Hz)
- II - Amplitude de Tensão (V)
- III - Temperatura ($^{\circ}\text{C}$)

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Apenas I e II são grandezas mensuráveis pelo osciloscópio.
- B) Apenas I e III são grandezas mensuráveis pelo osciloscópio.
- C) Apenas II e III são grandezas mensuráveis pelo osciloscópio.
- D) I, II e III são grandezas mensuráveis pelo osciloscópio.

QUESTÃO 10

Como devem ser polarizadas as duas junções dos transistores para que ele opere adequadamente como amplificador?

- A) Reversa e diretamente polarizado.
- B) Direta e reversamente polarizado.
- C) Direta e diretamente polarizado.
- D) Reversa e reversamente polarizado.

QUESTÃO 11

Se a corrente de emissor de um transistor é de 8mA e I_B é $1/100 I_C$, determine os valores de I_C e I_B .

- A) $I_C=7.921\text{mA}$ e $I_B=179,21\mu\text{A}$.
- B) $I_C=7.921\text{mA}$ e $I_B=89,21\mu\text{A}$
- C) $I_C=7.921\text{mA}$ e $I_B=79,21\mu\text{A}$.
- D) $I_C=7.921\text{mA}$ e $I_B=49,21\mu\text{A}$

QUESTÃO 12

São tipos de Flip-Flops, **EXCETO**

- A) tipo RS.
- B) tipo D.
- C) tipo JK.
- D) tipo LK.

QUESTÃO 13

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

QUESTÃO 14

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

QUESTÃO 15

Considere as seguintes afirmativas:

- I - Memórias do tipo FLASH são apenas memórias E2PROM mais rápidas.
- II - Os barramentos de dados, endereços e controle não são partes básicas de um sistema microprocessado.
- III - As principais funções do microprocessador são a busca, decodificação e execução de instruções armazenadas na memória.
- IV - Qualquer sistema que tenha um microprocessador como elemento central pode ser classificado como um sistema microprocessado.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Apenas I é falsa.
- B) Apenas II é falsa.
- C) Apenas II e III são verdadeiras.
- D) I, II, III e IV são verdadeiras.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA
Questões numeradas de 16 a 25

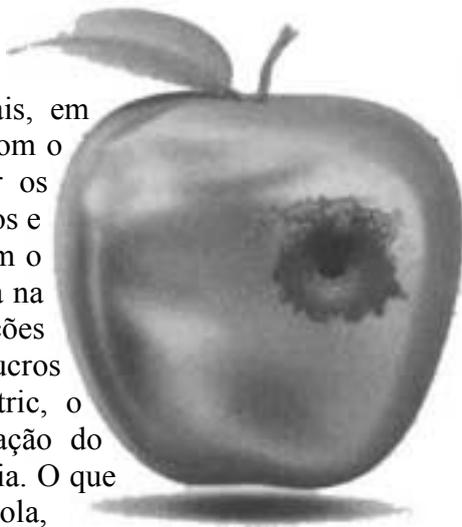
INSTRUÇÃO: As questões de 16 a 25 referem-se ao seguinte texto de uma reportagem da revista Veja. Leia-o com atenção.

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.

