



# COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ

Concurso Público para provimento de cargos de

**Agente de Estação**

Caderno de Prova, Cargo B02, Tipo 001

000000000000000000

00001-0001-001

Nº de Inscrição

MODELO

**P R O V A**

**Conhecimentos Básicos**

## INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 50 questões, numeradas de 1 a 50.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

### VOCÊ DEVE:

- procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

### ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você terá 3 horas para responder a todas as questões e preencher a Folha de Respostas.
- Devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS  
Dezembro/2007

**CONHECIMENTOS BÁSICOS**

**Atenção:** As questões de números 1 a 14 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

*A imagem de um mundo global, interligado e cada vez mais padronizado está na percepção de todos. Mas seria isso indício de que se estariam dissolvendo as diferenças entre povos e pessoas e desaparecendo a especificidade das distintas experiências histórico-sociais e culturais? A questão faz sentido e tem estado na base de muitas postulações em defesa da integridade nacional e da pureza cultural.*

*Antes de tudo, convém lembrar que é impossível não haver diferenças enquanto houver desigualdades, sobretudo as profundas, associadas a disparidades de renda, de poder econômico, de status, de oportunidades – ou seja, as desigualdades sociais, impulsionadas pelo afã de acumular, pelos regimes de propriedade, pela volúpia do capital. Este é o lado perverso e desagradável das diferenças, algo que mantém a humanidade com um pé preso na barbárie. Em que pesem todos os discursos mais ou menos simplificadores e todos os esforços reformadores, a desigualdade social continua ativa, em expansão.*

*Mas o mundo globalizado também assiste a um ininterrupto e crescente sistema de produção de diferenças que estão associadas a algo nada perverso. Povos, indivíduos, grupos e comunidades étnicas se sentem hoje sempre mais impelidos a proclamar, vocalizar e difundir sua especificidade, aquilo que os distingue e singulariza no contexto padronizado e aparentemente “igualizado”. Podem fazer isso, precisam fazer isso e querem fazê-lo. Vista desse ângulo, a mundialização é radicalmente plural. Nunca fomos tão parecidos e tão diferentes.*

*Há mesmo, hoje, uma compulsão pela diferença, pela afirmação de identidades específicas. De um lado, impulsionadas pelo mercado e pela moda, muitas pessoas buscam nas grifes, na “customização” e na exibição de bens (regra geral, supérfluos) um modo de se destacarem na multidão. De outro lado, grupos, comunidades e indivíduos lutam para defender sua singularidade substantiva – seu orgulho étnico, suas tradições, sua raça, sua religião – e seu direito de serem respeitados e reconhecidos como tais. Trata-se de um movimento que, no primeiro caso, exacerba uma diferenciação vazia de significado e que, no segundo, fortalece e viabiliza uma diversidade fundamental para a reprodução da humanidade como algo digno.*

(Adaptado de Marco Aurélio Nogueira. **O Estado de S. Paulo**, A2 Espaço aberto, 24 de março de 2007)

1. De acordo com o texto, a afirmativa correta é:
- I. O processo de globalização, apesar de algumas restrições, especialmente por parte daqueles que apresentam maior dificuldade em desfrutar de seus benefícios, padronizou povos e nações ao interligá-los num mesmo patamar de consumo.
  - II. Apesar do processo de globalização, permanecem diferenças entre povos e entre pessoas, tanto de uma forma negativa, referente às desigualdades sociais, quanto à afirmação positiva dos valores históricos e culturais de cada nação.
  - III. A globalização, fenômeno cada vez mais reconhecido no mundo moderno, deu origem às disparidades sociais e culturais, visíveis especialmente nas nações menos desenvolvidas, de população mais pobre.

Está correto APENAS o que consta em

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

2. O autor
- (A) discorre sobre as vantagens de um processo de globalização, ao unificar os valores sociais, históricos e culturais das diversas nações em todo o mundo.
  - (B) condena com veemência a padronização geral existente no mundo todo, em virtude do processo de globalização, que nivela povos e nações.
  - (C) sinaliza as conseqüências desfavoráveis de um mundo global, tendo em vista a desnecessária unificação de valores específicos de alguns povos.
  - (D) constata a existência de uma afirmação de valores nacionais e pessoais que assinala um movimento de diferenciação num mundo bastante padronizado.
  - (E) analisa as causas que levam a uma ausência de significados no processo de globalização, que difunde atualmente valores distintos a cada nação.

3. *Nunca fomos tão parecidos e tão diferentes.* (final do 3º parágrafo)

A afirmativa acima

- (A) aponta o afã de acumular, que leva às desigualdades sociais.
- (B) exemplifica o lado perverso e desagradável das diferenças.
- (C) reafirma a constatação de que a desigualdade social continua ativa, em expansão.
- (D) introduz incoerência com aquilo que os distingue e singulariza no contexto padronizado.
- (E) complementa a observação de que a mundialização é radicalmente plural.

<p>4. Considere as afirmativas abaixo, referentes ao último parágrafo:</p> <p>I. Há nele elementos que vêm embasar a discussão sobre a afirmativa no 1º parágrafo de que <i>A questão faz sentido</i>.</p> <p>II. Segundo o autor, fortalecer a integração cultural e histórica de cada nação, mesmo dentro de um processo de globalização, dignifica o desenvolvimento da espécie humana.</p> <p>III. A globalização transformou-se num processo específico de aglutinação de povos e de pessoas num modelo único e abrangente, com vantagens em todo o mundo.</p> <p>Está correto o que se afirma em</p> <p>(A) I, somente.</p> <p>(B) III, somente.</p> <p>(C) I e II, somente.</p> <p>(D) II e III, somente.</p> <p>(E) I, II e III.</p>	<p>7. Considere o 2º e o 3º parágrafos do texto. É correto afirmar que</p> <p>(A) no 2º parágrafo são desenvolvidos argumentos para comprovar o despreparo da humanidade em um mundo totalmente unificado, tal como se espera de um processo de globalização.</p> <p>(B) no 3º parágrafo se constata a ineficácia do processo de globalização, por não ter sido possível “<i>igualizar</i>” todas as nações num único contexto sociocultural.</p> <p>(C) tanto um quanto o outro defendem a mesma idéia principal – a de que a globalização é responsável por inúmeros benefícios para pessoas e nações.</p> <p>(D) ambos se articulam por meio de uma ressalva, pois cada um deles aponta um aspecto diferenciado da mesma situação.</p> <p>(E) há incoerência entre eles, tendo em vista que o primeiro mostra o <i>lado perverso</i> da globalização e o outro afirma que se trata de <i>algo nada perverso</i>.</p>
<p>5. O sentido original da expressão que está corretamente transcrito, em outras palavras, é:</p> <p>(A) <i>na base de muitas postulações</i> = como inúmeras teorias básicas.</p> <p>(B) <i>pela volúpia do capital</i> = pelo prazer da acumulação de bens.</p> <p>(C) <i>uma compulsão pela diferença</i> = a busca das desigualdades.</p> <p>(D) <i>na exibição de bens, (regra geral, supérfluos)</i> = na amostragem superficial de benefícios.</p> <p>(E) <i>uma diversidade fundamental</i> = com os vários fundamentos.</p>	<p>8. Em relação aos sinais de pontuação empregados no 4º parágrafo do texto está INCORRETO o que se afirma em:</p> <p>(A) Os parênteses isolam um comentário opinativo do autor.</p> <p>(B) Os travessões assinalam uma seqüência enumerativa no contexto.</p> <p>(C) As aspas em “<i>customização</i>” indicam emprego de uma palavra nova, não dicionarizada.</p> <p>(D) <i>Trata-se de um movimento que, no primeiro caso, exacerba uma diferenciação ...</i> As vírgulas da frase podem ser retiradas, sem alteração do sentido original.</p> <p>(E) É aceitável, na norma culta, a colocação de uma vírgula após os verbos <i>fortalece</i> e <i>viabiliza</i>: <i>fortalece e viabiliza, uma diversidade fundamental ...</i></p>
<p>6. ... <i>algo que mantém a humanidade com um pé preso na barbárie.</i> (2º parágrafo)</p> <p>O sentido original da frase acima aparece, com outras palavras, em:</p> <p>(A) situação que desfavorece o progresso de povos e de pessoas.</p> <p>(B) motivo que leva os homens à luta por propriedades e por sua identidade.</p> <p>(C) assunto que impossibilita o acesso de pessoas a bens de consumo.</p> <p>(D) fato que relembra o início do desenvolvimento sociocultural da humanidade.</p> <p>(E) aspecto que impulsiona o desenvolvimento favorável da população.</p>	<p>9. <i>Podem fazer isso, precisam fazer isso e querem fazê-lo.</i> (3º parágrafo)</p> <p>Os pronomes grifados acima sintetizam o que está dito no contexto em:</p> <p>(A) acumular, pelos regimes de propriedade.</p> <p>(B) proclamar, vocalizar e difundir sua especificidade.</p> <p>(C) perceber diferenças enquanto houver desigualdades.</p> <p>(D) manter a desigualdade ativa, em expansão.</p> <p>(E) igualizar povos e pessoas num contexto padronizado.</p> <p>10. ... <i>de que se estariam dissolvendo as diferenças entre povos e pessoas ...</i> (1º parágrafo)</p> <p>Sentido idêntico ao que é dito na frase acima está reproduzido na forma verbal</p> <p>(A) tinham dissolvido.</p> <p>(B) foram dissolvidas.</p> <p>(C) estariam sendo dissolvidas.</p> <p>(D) deveriam ser dissolvidos.</p> <p>(E) vai estar dissolvendo.</p>

11. As mesmas regras gramaticais que justificam os acentos gráficos na expressão *experiências histórico-sociais* estão presentes, respectivamente, em:

- (A) indícios de valor econômico.
- (B) também as tradições étnicas.
- (C) bens supérfluos e descartáveis.
- (D) muito além do orgulho étnico.
- (E) desequilíbrio social desagradável.

12. *Mas o mundo globalizado também assiste a um ininterrupto e crescente sistema de produção...* (início do 3º parágrafo)

O mesmo tipo de regência, tal como está empregado o verbo grifado acima, encontra-se na frase:

- (A) A sociedade mundial resultante do processo de padronização não tem propriamente uma cultura global a ela vinculada, que possa distingui-la.
- (B) As práticas cotidianas dos povos, elementos de distinção entre eles, recebem novos ingredientes que maculam a pureza cultural de cada nação.
- (C) Por haver predomínio de certos hábitos e comportamentos, é que o inglês se tornou uma espécie de língua global.
- (D) Observa-se, atualmente, que tem havido mais consciência das diferenças e maior respeito pela especificidade de cada um.
- (E) Muitos críticos do processo de globalização discordam de seus possíveis benefícios, comparando-os a situações perversas para pessoas e povos.

13. A concordância está inteiramente correta na frase:

- (A) A cultura globalizada, aparentemente, esmagam as distintas culturas locais, porém é importante constatar reações no sentido de preservação das individualidades.
- (B) No mundo globalizado, expõe-se todas as informações culturais, de modo que as sociedades vai incorrer numa padronização de hábitos e de tradições.
- (C) A pluralização das experiências humanas são poderoso instrumento de construção das sociedades nacionais, embora se identifique tendências à padronização de costumes.
- (D) O que se observa atualmente é o fato de que todos querem ser diferentes e, portanto, passam também a respeitar mais as diferenças encontradas em toda sociedade.
- (E) Alguns valores que já se encontra disseminado em todo o mundo tende a aumentar cada vez mais sua influência, determinando o comportamento das pessoas.

14. A frase redigida com clareza e correção é:

- (A) Com o maior intercâmbio de informações num mundo globalizado, cria-se inúmeros insetivos que os distintos valores culturais se aproximam uns dos outros e se misturam, ficando a impressão de que há uma única língua no mundo, come-se uma única comida e se cantam as mesmas canções em todos os lugares.
- (B) No mundo globalizado, criando-se com o maior intercâmbio de informações num mundo globalizado os incentivos para que os valores culturais se aproximem com distinção uns dos outros e se misturem, ficando a impressão que há uma única língua no mundo, come-se uma única comida e se canta as mesmas canções em todos os lugares.
- (C) O maior intercâmbio de informações num mundo globalizado cria inúmeros incentivos para que os distintos valores culturais se aproximem uns dos outros e se misturem, ficando a impressão de que há uma única língua no mundo, come-se uma única comida e se cantam as mesmas canções em todos os lugares.
- (D) Ficando a impressão que há uma única língua no mundo, come-se uma única comida e se canta as mesmas canções, resultante do maior intercâmbio de informações num mundo globalizado com inúmeros incentivos para que os distintos valores culturais se aproximem uns dos outros e se misturem em todos os lugares.
- (E) Num mundo globalizado o maior intercâmbio de informações vai estar criando inúmeros insetivos cujos distintos valores culturais se aproximem uns dos outros e se misturem, e ficando a impressão de em havendo uma única língua no mundo, uma única comida e as mesmas canções em todos os lugares, que se canta.

**Atenção:** As questões de números 15 a 20 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

*Nos últimos cem anos, cientistas formularam diversas teorias para explicar por que o ser humano, ao contrário dos outros grandes primatas, se tornou bípede em determinada fase de sua evolução. Uma das teorias mais aceitas diz que, ao usarem apenas os pés para andar, os machos podiam utilizar as mãos para carregar alimentos mais facilmente para as fêmeas e sua prole. Em seu livro **O último Neandertal**, o antropólogo Ian Tattersall defende a tese de que, ao trocar a selva pela savana, o homem se beneficiou da posição ereta para se proteger do calor – os raios solares incidiam diretamente apenas sobre sua cabeça, e não sobre todo o dorso, como ocorria com os quadrúpedes.*

*Uma pesquisa divulgada recentemente lança novos subsídios para explicar a origem do bipedalismo, considerado um marco decisivo na separação do ser humano dos outros ramos de primatas. No estudo, cientistas de três universidades americanas mostram que o fator determinante para que o homem tenha passado a andar apenas com os pés foi que, dessa forma, ele despendia menos energia. Com a força extra, tinha mais disposição física para enfrentar ambientes naturais hostis e conseguir alimentos.*

*Para provarem sua hipótese, os cientistas realizaram testes numa esteira ergométrica com quatro pessoas e cinco chimpanzés – os animais que têm o código genético mais parecido com o dos seres humanos. Resultado: estes despenderam apenas um quinto da energia gasta pelos chimpanzés. A pesquisa significa um avanço no estudo da evolução dos homínídeos. Ajuda a esclarecer por que certas alterações foram positivas para a adaptação da espécie ao ambiente.*

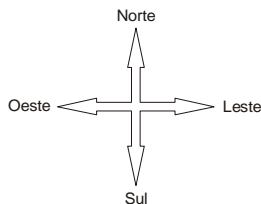
(Adaptado de **Veja**. 25 de julho de 2007, p. 104)

<p>15. A afirmativa que sintetiza corretamente o assunto do texto é:</p> <p>(A) A incidência de raios solares sobre todo o corpo do homem de Neandertal igualou-o aos outros ramos de primatas nos últimos cem anos.</p> <p>(B) Teorias que tentam explicar a adaptação do homem a um ambiente hostil chegam a informações imprecisas, pela dificuldade de comparação com outras espécies animais.</p> <p>(C) Os machos, no início da história da espécie humana, carregavam alimentos para as fêmeas e para sua prole como forma de economizar energia.</p> <p>(D) Chimpanzés são os animais que também podem utilizar somente os pés para andar em ambientes hostis, a exemplo dos seres humanos.</p> <p>(E) Ao tornar-se bípede, o homem passou a gastar menos energia para andar, o que veio a favorecer enormemente a evolução da espécie.</p>	<p>18. <u>Todos os verbos</u> estão corretamente flexionados na frase:</p> <p>(A) Cientistas exporam recentemente resultados de uma pesquisa que busca explicar por que o ser humano se tornou bípede.</p> <p>(B) Muitas condições favoráveis à sobrevivência da espécie humana advieram do fato de que o homem se transformou em bípede.</p> <p>(C) O resultado da pesquisa constitui um avanço nas teorias que tentam esclarecer as condições que facilitaram o processo de evolução do homem.</p> <p>(D) Pesquisadores se deteram em fatos da natureza, como a incidência dos raios solares, para desenvolver suas teorias de como o homem evoluiu.</p> <p>(E) Nos testes realizados em esteiras, os chimpanzés consumiram mais energia, porque suas características físicas não satisfizeram as necessidades da caminhada.</p>
<p>16. Identifica-se noção de causa (1) e conseqüência (2) entre as seguintes frases do texto:</p> <p>(A) 1. <i>ao usarem apenas os pés para andar</i> 2. <i>os machos podiam utilizar as mãos para carregar alimentos mais facilmente para as fêmeas e sua prole.</i></p> <p>(B) 1. <i>o homem se beneficiou da posição ereta para se proteger do calor</i> 2. <i>os raios solares incidiam diretamente apenas sobre sua cabeça.</i></p> <p>(C) 1. <i>pesquisa divulgada recentemente lança novos subsídios para explicar a origem do bipedalismo</i> 2. <i>um marco decisivo na separação do ser humano dos outros ramos de primatas.</i></p> <p>(D) 1. <i>Para provarem sua hipótese</i> 2. <i>os cientistas realizaram testes numa esteira ergométrica com quatro pessoas e cinco chimpanzés.</i></p> <p>(E) 1. <i>A pesquisa significa um avanço no estudo da evolução dos hominídeos</i> 2. <i>certas alterações foram positivas para a adaptação da espécie ao ambiente.</i></p>	<p>19. Está correto o emprego do acento indicativo de crase, ou sua ausência, na frase:</p> <p>(A) Com as mãos livres, os homens estavam prontos à carregar os alimentos necessários para sua prole.</p> <p>(B) O homem passou a gastar menos energia a medida que começou a usar somente os pés para andar.</p> <p>(C) Pesquisadores sempre buscaram respostas à questões que explicariam por que o homem se tornou bípede.</p> <p>(D) Graças a posição ereta, o homem consome menos oxigênio do que os chimpanzés ao andar em esteiras.</p> <p>(E) Testes à disposição de pesquisadores são elementos importantes nos resultados obtidos a respeito da evolução da humanidade.</p>
<p>17. ...que o fator determinante para que o homem <u>tenha passado</u> a andar apenas com os pés ... (2º parágrafo)</p> <p>O emprego da forma verbal grifada acima denota, no contexto, um fato</p> <p>(A) anterior a outro, também passado.</p> <p>(B) determinado, passível de comprovação.</p> <p>(C) hipotético, que se prolonga no tempo.</p> <p>(D) repetido no passado, com limites imprecisos.</p> <p>(E) concreto, consumado num tempo específico.</p>	<p>20. <i>O gasto menor de energia se explica pela constituição física dos seres humanos. Os seres humanos possuem quadris mais largos e membros inferiores mais longos. A constituição física dos seres humanos facilita a caminhada.</i></p> <p>As frases acima articulam-se num único período com lógica, correção e clareza da seguinte maneira:</p> <p>(A) A constituição física dos seres humanos, que possuem quadris mais largos e membros inferiores mais longos, facilita a caminhada, fato que explica o gasto menor de energia.</p> <p>(B) Com o gasto menor de energia o qual se explica na constituição física dos seres humanos, visto que possuem quadris mais largos e membros inferiores mais longos, trata-se de constituição física para facilitar a caminhada.</p> <p>(C) Os seres humanos possuem quadris mais largos e membros inferiores mais longos, com a constituição física de que facilita a caminhada, com gasto menor de energia que se explica por essa constituição.</p> <p>(D) A constituição física dos seres humanos, a que facilita a caminhada com o gasto menor de energia se explica por esse fato deles possuírem quadris mais largos e membros inferiores mais longos.</p> <p>(E) O gasto menor de energia é explicado com a constituição física dos seres humanos, sendo eles com quadris mais largos e membros inferiores mais longos, facilitando caminhar.</p>

21. Simplificando-se a expressão  $\left(0,9 \times \frac{37}{10}\right) \div \left(\frac{6}{5} - 0,09\right)$  obtém-se um número
- (A) ímpar.
- (B) divisível por 5.
- (C) múltiplo de 6.
- (D) negativo.
- (E) maior do que 4.

22. Considere que na numeração das X páginas de um manual de instruções foram usados 222 algarismos. Se a numeração das páginas foi feita a partir do número 1, então
- (A)  $X < 95$
- (B)  $94 < X < 110$
- (C)  $109 < X < 125$
- (D)  $124 < X < 130$
- (E)  $X > 129$

23. Para ir de uma estação X a uma estação Y, um trem do metrô de certa cidade passa por quatro estações, ligadas sucessivamente por linhas retas – a primeira, localizada a 3 km de X, no sentido oeste; a segunda, a 4 km da primeira, no sentido sul; a terceira, a 7 km da segunda, no sentido leste; a quarta, a 2 km da terceira, no sentido norte – e, por fim, percorre mais 4 km no sentido oeste, até chegar a Y. Por razões econômicas, pretende-se construir um novo trajeto ligando diretamente X e Y, de modo que a distância entre as duas estações seja a menor possível. Assim sendo, um trem que use a nova linha para se deslocar de X a Y deverá percorrer



- (A) 3 km na direção norte.
- (B) 3 km na direção oeste.
- (C) 2 km na direção leste.
- (D) 2 km na direção sul.
- (E) 1 km na direção oeste.

24. Do total de pessoas que estiveram comprando bilhetes nos guichês de uma estação do Metrô em certo dia, sabe-se que:  $\frac{3}{8}$  foi atendido por Dagoberto,  $\frac{2}{5}$  por Breno e as demais por Leandro. Nessas condições, o número de pessoas atendidas por Leandro corresponde a que fração do total de pessoas atendidas nesse dia?
- (A)  $\frac{1}{5}$
- (B)  $\frac{9}{40}$
- (C)  $\frac{1}{4}$
- (D)  $\frac{19}{40}$
- (E)  $\frac{31}{40}$

25. Habitualmente, no preparo de 22 litros de café com leite em uma lanchonete, são usados café e leite, cujas respectivas quantidades estão entre si assim como 4 está para 7. Quantos litros de café com leite poderiam ser preparados se, mantida a quantidade habitual de café, a proporção passasse a ser de duas partes de café para cinco partes de leite?
- (A) 28
- (B) 27
- (C) 26
- (D) 25
- (E) 24

26. Sobre os usuários de uma Estação do Metrô que ao longo de certo mês foram atendidos por um Agente, sabe-se que: 5% do total foram abordados em casos de transgressão no sistema e 16% do número restante, no auxílio do embarque e desembarque. Nessas condições, o número de pessoas para as quais esse Agente prestou quaisquer outros tipos de atendimento corresponde a que porcentagem do total de usuários dessa Estação nesse mês?
- (A) 59,6%
- (B) 68%
- (C) 68,4%
- (D) 79%
- (E) 79,8%

27. Certo dia, três funcionários da Companhia do Metropolitano de São Paulo foram incumbidos de distribuir folhetos informativos contendo orientações aos usuários dos trens. Para executar tal tarefa, eles dividiram o total de folhetos entre si, em partes inversamente proporcionais aos seus respectivos tempos de serviço no Metrô: 2 anos, 9 anos e 12 anos. Se o que trabalha há 9 anos ficou com 288 folhetos, a soma das quantidades com que os outros dois ficaram foi
- (A) 448
- (B) 630
- (C) 954
- (D) 1 512
- (E) 1 640

<p>28. Se um trem leva 2 minutos para percorrer o trajeto entre duas estações, o esperado é que outro trem, cuja velocidade média é 80% da velocidade do primeiro, percorra o mesmo trajeto em</p> <p>(A) 2 minutos e 40 segundos.                  (B) 2 minutos e 30 segundos.                  (C) 2 minutos e 20 segundos.                  (D) 2 minutos e 15 segundos.                  (E) 2 minutos e 5 segundos.</p>	<p>32. Suponha que em uma parede da área de embarque de uma estação do Metrô há um relógio digital que registra horas, minutos e segundos. Salomé perguntou a um Agente de Estação qual o horário de chegada do próximo trem, e ele, apontando para o relógio digital, respondeu: “O trem chegará no instante em que, nesse relógio, os números que indicam as horas, os minutos e os segundos mudarem, simultaneamente, pela primeira vez.” Se no momento em que Salomé fez a pergunta o relógio marcava <b>07:55:38</b> (7 horas, 55 minutos e 38 segundos), então ela ainda teve que esperar pelo trem</p> <p>(A) 4 minutos e 32 segundos.                  (B) 4 minutos e 22 segundos.                  (C) 4 minutos e 12 segundos.                  (D) 3 minutos e 42 segundos.                  (E) 3 minutos e 32 segundos.</p>
<p>29. Em um relatório sobre as atividades desenvolvidas em um dado mês pelos funcionários lotados em certa estação do Metrô, foi registrado que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25% do total de funcionários eram do sexo feminino e que, destes, 45% haviam cumprido horas-extras;</li> <li>– 60% do número de funcionários do sexo masculino cumpriram horas-extras;</li> <li>– 70 funcionários não cumpriram horas-extras.</li> </ul> <p>Com base nessas informações, nesse mês, o total de funcionários lotados em tal estação era</p> <p>(A) 120                  (B) 150                  (C) 160                  (D) 180                  (E) 190</p>	<p>33. Uma pessoa tinha 12 bolas iguais, todas com o mesmo “peso”. Para determinar o “peso” de cada bola, ela usou uma balança de dois pratos, colocando: 8 bolas em um prato e, no outro, as demais bolas e mais um objeto que “pesava” 436 gramas, ficando, então, a balança equilibrada. Dessa forma ela pôde concluir corretamente que o “peso” de cada bola era, em gramas,</p> <p>(A) 87                  (B) 95                  (C) 103                  (D) 109                  (E) 115</p>
<p>30. Valdirene comprou uma barra de chocolate no valor de R\$ 4,80 e para pagá-la usou 5 moedas de 50 centavos, 3 de 25 centavos, 9 de 10 centavos e algumas moedas de 5 centavos. Considerando que para fazer o pagamento ela usou apenas esses quatro tipos de moedas, o número de moedas de 5 centavos usadas para completar os R\$ 4,80 era</p> <p>(A) 13                  (B) 10                  (C) 9                  (D) 8                  (E) 7</p>	<p>34. Se <math>N</math> é o menor número inteiro positivo que multiplicado por 77 resulta em um número inteiro cujos algarismos são todos iguais a 9, então a soma dos algarismos de <math>N</math> é</p> <p>(A) 36                  (B) 34                  (C) 31                  (D) 29                  (E) 27</p>
<p>31. Sabe-se que a área de uma superfície retangular é calculada pelo produto <math>C \cdot L</math>, em que <math>C</math> e <math>L</math> são as respectivas medidas do comprimento e da largura do retângulo, numa dada unidade. Suponha que a plataforma de embarque nos trens que servem certa estação do Metrô tenha a forma de um retângulo e que, após uma reforma, uma de suas dimensões foi diminuída em 20%, enquanto que a outra foi acrescida de 20%. Nessas condições, é correto afirmar que, após a reforma, a área da superfície original</p> <p>(A) não foi alterada.                  (B) foi aumentada em 2,4%.                  (C) foi diminuída de 2,4%.                  (D) foi aumentada de 4%.                  (E) foi diminuída de 4%.</p>	<p>35. Considere que as afirmações seguintes são verdadeiras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Todo usuário do Metrô é inteligente.</li> <li>– Toda pessoa que não tem condução própria é usuária do Metrô.</li> </ul> <p>Com base nessas afirmações, é correto concluir que:</p> <p>(A) Toda pessoa inteligente é usuária do Metrô.                  (B) Todo usuário do Metrô não tem condução própria.                  (C) Existem pessoas que não têm condução própria e não são inteligentes.                  (D) Existem usuários do Metrô que têm condução própria.                  (E) Existem pessoas que não têm condução própria e não são usuárias do Metrô.</p>

36. Considere que os termos da seqüência (820, 824, 412, 416, 208, 212, 106, ...) são obtidos sucessivamente segundo determinado padrão. Mantido esse padrão, obtêm-se o décimo e o décimo primeiro termos dessa seqüência, cuja soma é um número compreendido entre

(A) 0 e 40.  
 (B) 40 e 80.  
 (C) 80 e 120.  
 (D) 120 e 160.  
 (E) 160 e 200.

37. Cada uma das duas primeiras linhas seguintes apresenta um par de palavras que foram formadas obedecendo a determinado critério. Esse mesmo critério deve ser usado para completar a terceira linha, na qual falta uma palavra.

GROSSO – SOGRO  
 TESTEMUNHAR – ARTES  
 AMEDRONTAR – ?

A palavra que deve estar no lugar do ponto de interrogação é

- (A) ARAME  
 (B) ARDEM  
 (C) ENTOA  
 (D) RONDA  
 (E) TRAMA

38. Considere que  $x^\Delta$  é um número racional definido pela sentença  $x^\Delta = \frac{3x-8}{8}$ . Calculando-se  $(11^\Delta)^\Delta$  obtém-se um número

(A) negativo.  
 (B) compreendido entre 0 e 1.  
 (C) compreendido entre 1 e 2.  
 (D) compreendido entre 2 e 3.  
 (E) maior do que 3.

39. Para analisar as afirmações seguintes, considere que x é um número par e y é um número ímpar.

- I.  $3x+2y$  é um número ímpar.  
 II.  $5xy$  é um número par.  
 III.  $x^2 - y^2$  é um número ímpar.

É correto afirmar que

- (A) I, II e III são verdadeiras.  
 (B) somente uma das afirmações é verdadeira.  
 (C) somente I e II são verdadeiras.  
 (D) somente I e III são verdadeiras.  
 (E) somente II e III são verdadeiras.

40. Um pequeno restaurante oferece a seus clientes três opções de escolha do prato principal – carne assada, salada de batatas ou frango frito – e três opções de escolha da sobremesa – fruta da época, pudim de leite ou goiabada com queijo.

Três amigos – Aluísio, Júnior e Rogério – foram a esse restaurante e constatou-se que:

- cada um deles se serviu de um único prato principal e uma única sobremesa;
- Rogério comeu carne assada;
- um deles, que é vegetariano, comeu uma fruta da época como sobremesa;
- Aluísio escolheu goiabada com queijo como sobremesa.

Nessas condições, é correto afirmar que

- (A) Aluísio comeu salada de batatas.  
 (B) Aluísio é vegetariano.  
 (C) Rogério comeu pudim de leite.  
 (D) Júnior comeu frango frito.  
 (E) Júnior comeu pudim de leite.

41. “DEM vai ao TSE para reaver mandatos de seis 'infiéis'”

BRASÍLIA – O DEM entra na terça-feira no Tribunal Superior Eleitoral (TSE) com seis ações para pedir de volta os mandatos de parlamentares que se elegeram pelo partido, mas depois abandonaram a legenda.” Esta notícia foi dada pelo jornal “O Estado de S. Paulo”, no dia 03 de novembro. O DEM (Democratas) é o partido que substituiu o

- (A) PFL (Partido da Frente Liberal).  
 (B) PL (Partido Liberal).  
 (C) PRTB (Partido Renovador Trabalhista Brasileiro).  
 (D) PSDC (Partido Social Democrata Cristão).  
 (E) PTN (Partido Trabalhista Nacional).

42. O presidente palestino, Mahmoud Abbas, reuniu-se no dia 02 de novembro deste ano, pela primeira vez, com membros do Hamas, desde que o grupo islâmico conquistou o controle da Faixa de Gaza, em junho de 2007. Abbas, entretanto, descartou negociações formais para uma reconciliação até que o Hamas devolva a Faixa de Gaza, que fica

- (A) entre o território israelense e a Jordânia.  
 (B) ao sul de Israel e norte do Líbano.  
 (C) junto ao mar Morto e o leste da Jordânia.  
 (D) dentro do complexo de colinas de Golan.  
 (E) entre o território de Israel e o Mar Mediterrâneo.



<p>43. Segundo a imprensa internacional (17/10), a seleção treinada pelo técnico Carlos Alberto Parreira segurou a atual campeã mundial por 82 minutos. Jogando em casa, porém, a Itália, do técnico Roberto Donadoni, venceu o amistoso, disputado em Siena, por 2 a 0, com gols nos últimos dez minutos de jogo. Parreira treina a seleção do país sede da próxima Copa do Mundo. Em 2010 o campeonato mundial de futebol será realizado</p> <p>(A) em Angola.                  (B) na Suíça.                  (C) na África do Sul.                  (D) no Canadá.                  (E) na China.</p>	<p>47. Segundo o site Globo Online, a Justiça não atendeu ao pedido de integrantes de uma corporação policial do Rio para proibir a exibição do filme 'Tropa de Elite'. Um grupo de policiais do batalhão entrou com ação cautelar contra a Zazen Produções e a distribuidora Paramount Pictures do Brasil, com alegação de que a obra ataca a corporação e viola a honra, a dignidade e até mesmo a integridade física dos homens</p> <p>(A) da Força Nacional (FN).                  (B) do Batalhão de Operações Especiais (Bope).                  (C) da Polícia Federal (PF).                  (D) da Rondas Ostensivas Tobias Aguiar (Rota).                  (E) do Grupo de Operações Especiais (GOE).</p>
<p>44. "A transposição do rio é a saída para um drama que permeia a história do Brasil e que submete o nordestino a humilhações de toda ordem. É uma solução técnica com resultados positivos". Essa declaração de um Senador refere-se ao rio</p> <p>(A) Tapajós.                  (B) São Francisco.                  (C) Tocantins.                  (D) Amazonas.                  (E) Parnaíba.</p>	<p>48. Vinte e sete pessoas foram presas, no dia 22 de outubro deste ano, pela Polícia Federal (PF), nos municípios mineiros de Uberaba, no Triângulo Mineiro e Passos, no sul do país, para combater crimes contra a saúde pública cometidos por cooperativas suspeitas de adulterar leite. Os policiais encontraram grandes quantidades de soda cáustica (hidróxido de sódio) e de água oxigenada (peróxido de hidrogênio), que eram adicionados ao leite para prolongar a sua vida útil. Essa operação foi batizada pela PF por Operação</p> <p>(A) Soro.                  (B) Hidra.                  (C) Pandora.                  (D) Sanguessuga.                  (E) Ouro Branco.</p>
<p>45. O Ministério Público Federal (MPF) e a Fundação Nacional do Índio (Funai) ajuizaram ação civil pública contra a Companhia Vale do Rio Doce, no final de setembro do corrente ano. A ação quer obrigar a empresa a compensar a população indígena Xikrin, em definitivo, pelos impactos do Programa Grande Carajás, em</p> <p>(A) Parauapebas, no Pará.                  (B) Açailândia, no Maranhão.                  (C) Manacapuru, no Amazonas.                  (D) Arapoema, no Tocantins.                  (E) Aripuanã, em Mato Grosso.</p>	<p>49. Uma pesquisa realizada pela Universidade de Manchester, no Reino Unido, sugere que o vírus da herpes possa estar ligado ao mal degenerativo que ataca pessoas idosas. Em testes de laboratório, uma equipe de cientistas infectou uma cultura de células cerebrais com o vírus de herpes, HSV-1, e verificou um aumento "surpreendente" da quantidade da proteína beta amiloide, que se deposita em placas, causando a destruição dos neurônios e que está presente nos cérebros de pacientes com</p> <p>(A) Mal de Parkinson.                  (B) Distrofia muscular.                  (C) Autismo.                  (D) Doença de Alzheimer.                  (E) Encefalopatia espongiiforme.</p>
<p>46. Logo após o final GP do Brasil, no corrente ano, surgiu em Interlagos uma denúncia de que algumas equipes teriam usado combustível fora dos padrões da FIA. McLaren, Ferrari, BMW Sauber e Williams foram investigadas, sendo que nada foi descoberto em relação às duas primeiras. Entretanto, na medição feita nos combustíveis usados por BMW Sauber e Williams, foi encontrada uma temperatura abaixo do limite permitido regulamento. A Fia, entretanto, entendeu que os pilotos não se beneficiaram do fato e confirmou o resultado da disputa que deu o campeonato mundial a</p> <p>(A) Lewis Hamilton, da McLaren.                  (B) Heikki Kovalainen, da Williams.                  (C) Fernando Alonso, da McLaren.                  (D) Kimi Raikkonen, da Ferrari.                  (E) Felipe Massa, da Ferrari.</p>	<p>50. "O vulcão Kelud entrou em erupção neste sábado" (3/11/2007), confirmou a televisão local "Metro TV". O Kelud, de 1.713 metros de altura e que é considerado um dos dez mais perigosos do mundo, entrou também em erupção em 1919, e naquela ocasião deixou mais de 5.000 mortos. Esse vulcão fica em uma das ilhas</p> <p>(A) do Japão.                  (B) de Taiwan.                  (C) da Indonésia.                  (D) da Coreia.                  (E) das Filipinas.</p>