

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO (SEMAD)

Concurso Público
Nível Médio

Cargo: 21

Agente de Trânsito

VILA VELHA

Aplicação: 24/2/2008

TARDE

Caderno: Alfa

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Confira atentamente se o tipo deste caderno — Caderno Alfa — coincide com o que está registrado em sua folha de respostas e no rodapé de cada página numerada deste caderno. Em seguida, verifique se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, ou haja discordância quanto ao tipo de caderno, conforme o item 1, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5 Recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas e poderá levar este caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 8 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 9 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA (datas prováveis)

- I **26/2/2008**, após as 19 h (horário de Brasília) — Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/pmrv2007.
- II **27 e 28/2/2008** — Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **18/3/2008** — Resultados final das provas objetivas e provisório da avaliação de títulos: Diário Oficial do Estado do Espírito Santo e Internet.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 13 do Edital n.º 1 — PMVV, de 18/12/2007.
- Informações adicionais: telefone 0(XX)61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/pmrv2007.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 120** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destras e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS GERAIS

Texto para os itens de 1 a 14

1 Artigo recentemente publicado na revista **Science**
 revela que a mudança climática prejudicará, nos próximos
 20 anos, a produtividade de culturas importantes para a
 4 alimentação humana em algumas das áreas mais pobres da
 Terra. Os pesquisadores estudaram doze regiões onde, de
 acordo com a Organização das Nações Unidas, vive a maior
 7 parte da população desnutrida do mundo. As áreas abrangem
 grande parte da Ásia, a África Subsaariana, o Caribe, a
 América Central e a do Sul e são povoadas por 825 milhões
 10 de pessoas desnutridas, 95% do total mundial.

Foram analisados vinte modelos teóricos sobre os
 efeitos do aquecimento global e concluiu-se que, até 2030,
 13 a temperatura média, na maioria dessas regiões, terá
 aumentado 1 °C, enquanto as chuvas sazonais, em alguns
 locais, como no sul da África e no Brasil, poderão diminuir.
 16 A redução mais intensa de chuvas é prevista para o sul da
 África, chegando a 10%. A análise, que combinou dados
 sobre o clima e tipos de cultivos, revelou que a principal
 19 cultura do sul da África, o milho, poderá sofrer perdas de
 mais de 30% nas próximas duas décadas. No caso do Brasil,
 as maiores perdas previstas, de 15%, afetariam as culturas de
 22 trigo e soja; isso ocorreria no mesmo prazo, mas em
 proporção menor do que no caso africano. Se governos e
 organizações internacionais não direcionarem investimentos
 25 para adaptarem a produção agrícola à mudança climática, a
 fome poderá dizimar os que vivem nessas áreas.

O Estado de S.Paulo, 1.º/2/2008, A19 (com adaptações).

Acerca das idéias e dos aspectos lingüísticos do texto acima,
 julgue os itens a seguir.

- 1 Infere-se do texto que seres humanos já privados de alimentação adequada poderão sofrer ainda mais com a referida mudança climática.
- 2 Depreende-se do texto que, nos próximos 20 anos, 5% da população de desnutridos do planeta habitarão as áreas pobres da Europa.

- 3 De acordo com os modelos teóricos referidos no texto, em 2030, a temperatura do planeta terá subido pelo menos 1 °C.
- 4 Infere-se do texto que a seca no Nordeste brasileiro é consequência de uma mudança climática decorrente do aquecimento global.
- 5 De acordo com o texto, o aumento da temperatura e a diminuição das chuvas poderão prejudicar as culturas de milho, trigo ou soja em algumas das áreas avaliadas pelos pesquisadores.
- 6 Subentende-se da leitura do segundo parágrafo do texto que parte das consequências dos danos previstos pelo estudo científico pode ser evitada.
- 7 No trecho “isso ocorreria no mesmo prazo” (l.22), “isso” diz respeito às perdas em cultivos que poderão ocorrer na agricultura no sul da África.

Considerando o texto precedente, julgue os itens seguintes quanto à correção gramatical.

- 8 A correção gramatical e o sentido do texto seriam mantidos se o termo “onde” (l.5) fosse substituído por **nas quais**.
- 9 As palavras “África” (l.8) e “América” (l.9) são acentuadas de acordo com a mesma regra gramatical.
- 10 As expressões “na maioria dessas regiões” (l.13) e “em alguns locais” (l.14-15) exercem, no texto, a mesma função sintática.
- 11 A expressão “as chuvas sazonais” (l.14) complementa o sentido da forma verbal “diminuir” (l.15).
- 12 No trecho “a principal cultura do sul da África, o milho, poderá sofrer” (l.18-19), a correção gramatical seria mantida se a vírgula empregada após o termo “milho” fosse omitida.
- 13 A correção do texto seria mantida se a expressão “à mudança climática” (l.25) fosse substituída por **à mudanças climáticas**.
- 14 Na linha 26, o pronome “que” refere-se ao antecedente “os”.

1 Lembrei-me daquele começo de campanha e do seu
esforço para conseguir uma notinha. Você, que nunca foi
jornalista, acionou a imprensa como nós todos juntos não
4 conseguimos. No início, cheguei a ouvir: “Mais velho do que
a fome só o Betinho”. Em pouco tempo, você fez de si
novidade e da fome, notícia. Você se impôs e nos pôs a
7 serviço de sua causa.

 Algumas pessoas o classificavam como
assistencialista, idealista, utópico, querendo dizer que não
10 passava de um sonhador. Como bom mineiro, você ria. Elas
não percebiam que você sabia que não ia abolir a fome nem
erradicar a miséria. O que queria era tirar o país do
13 conformismo, passar da indignação à ação, mostrar que a
fome e a miséria são um escândalo. O que você quis foi
derrotar a razão cínica e substituí-la por uma razão ética.

Zuenir Ventura. Como imaginar que dessa vez era pra valer? In: Crônicas de um
fim de século. Rio de Janeiro: Objetiva, 1999, p. 216 (com adaptações).

Com relação às idéias e aos aspectos gramaticais do texto, julgue
os itens que se seguem.

- 15 No primeiro parágrafo do texto, o autor narra o empenho de
uma pessoa para instituir uma campanha de combate à fome
e à miséria.
- 16 No segundo parágrafo do texto, o autor estabelece uma
oposição entre dois tipos existentes de “razão”.
- 17 No trecho “para conseguir uma notinha” (l.2), a expressão
“uma notinha” complementa o sentido da forma verbal
“conseguir”.
- 18 A correção gramatical e o sentido do texto seriam mantidos
se, no trecho “você fez de si novidade” (l.5-6), o pronome
“si” fosse substituído por **você mesmo**.
- 19 A correção gramatical e o sentido do texto seriam mantidos
se o trecho “Você se impôs” (l.6) fosse substituído por **Se
você impôs**.
- 20 No trecho “Elas não percebiam” (l.10-11), o pronome “Elas”
se refere a “Algumas pessoas” (l.8).

Texto para os itens de 21 a 33

1 Quando era menino, na escola, as professoras me
ensinaram que o Brasil estava destinado a um futuro
grandioso porque as suas terras estavam cheias de riquezas:
4 ferro, ouro, diamantes, florestas e coisas semelhantes.
Ensinao errado. O que me disseram equivale a predizer
que um homem será um grande pintor por ser dono de uma
7 loja de tintas. Todavia, o que faz um quadro não é a tinta:
são as idéias que moram na cabeça do pintor. As idéias
dançantes na cabeça fazem as tintas dançar sobre a tela.

10 Por isso, sendo um país tão rico, somos um povo tão
pobre. Não sabemos pensar. (...) Minha filha me fez uma
pergunta: “O que é pensar?” Disse-me que essa era uma
13 pergunta que o professor de Filosofia havia proposto à
classe. Pelo que lhe dou os parabéns. Primeiro, por ter ido
diretamente à questão essencial. Segundo, por ter tido a
16 sabedoria de fazer a pergunta, sem dar a resposta. Porque, se
tivesse dado a resposta, teria com ela cortado as asas do
pensamento.

19 O pensamento é como a águia que só alça vôo nos
espaços vazios do desconhecido. Pensar é voar sobre o que
não se sabe. Não existe nada mais fatal para o pensamento
22 que o ensino das respostas certas. Para isto existem as
escolas: não para ensinar as respostas, mas para ensinar as
perguntas. As respostas nos permitem andar sobre a terra
25 firme, mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo
mar desconhecido.

Rubem Alves. Ao professor, com o meu carinho.
São Paulo: Verus Editora, 2004, p. 57-58.

Com referência às idéias e aos aspectos lingüísticos do texto,
julgue os próximos itens.

- 21 De acordo com o texto, o autor discorda do que aprendeu,
quando era criança, a respeito de determinados aspectos
relacionados ao futuro do Brasil.
- 22 É correto inferir-se que, para o autor do texto, o
desenvolvimento de um país está diretamente relacionado à
capacidade de pensar de seu povo.
- 23 Depreende-se do texto que o referido professor de Filosofia
agiu corretamente ao questionar os alunos, sem oferecer a
resposta certa.
- 24 Considerando-se o caráter denotativo da linguagem
empregada pelo autor, infere-se do texto que as pessoas só
aprendem a pensar adequadamente se puderem entrar no
mar.
- 25 O texto caracteriza-se como texto científico devido ao uso de
dados comprovados e ao excesso de trechos descritivos.
- 26 Na linha 7, o termo “Todavia” exprime oposição em relação
à idéia apresentada na oração anterior.

Acerca dos aspectos gramaticais do texto anterior, julgue os itens a seguir.

- 27 A correção gramatical do texto seria mantida se a forma verbal “fazem” (l.9) fosse substituída por **faz**.
- 28 A correção gramatical e o sentido do texto seriam mantidos se o trecho “Não sabemos pensar” (l.11) fosse substituído por **Nós não sabemos pensar**.
- 29 No trecho “o professor de Filosofia havia proposto” (l.13), “havia” está empregado de forma impessoal.
- 30 A correção gramatical do texto seria mantida se a expressão “à questão” (l.15) fosse substituída por **a questão**.
- 31 No trecho “se tivesse dado a resposta, teria com ela cortado as asas do pensamento” (l.16-18), o pronome “ela” refere-se ao termo “a resposta”.
- 32 As expressões “as escolas” (l. 22-23) e “as respostas” (l.23) exercem a mesma função sintática.
- 33 Na linha 25, é facultativo o emprego da vírgula antes do termo “mas”.

1 Se era inteligente, não sabia. Ser ou não inteligente dependia da instabilidade dos outros. Às vezes, o que ele dizia despertava de repente nos adultos um olhar satisfeito e astuto. Satisfeito, por guardarem em segredo o fato de acharem-no inteligente e não o mimarem; astuto, por participarem mais do que ele próprio daquilo que ele dissera.

7 Assim, pois, quando era considerado inteligente, tinha ao mesmo tempo a inquieta sensação de inconsciência: alguma coisa lhe havia escapado. A chave de sua inteligência também lhe escapava. Pois às vezes, procurando imitar a si mesmo, (...) ao repetir uma frase de sucesso, era recebido pela distração dos outros. Com os olhos pestanejando de curiosidade, no começo de sua miopia, ele se indagava por que uma vez conseguia mover a família, e outra vez não. Sua inteligência era julgada pela falta de disciplina alheia?

Clarice Lispector. *Miopia progressiva*. In: *Felicidade clandestina*. Rio de Janeiro: Rocco, 1998, p. 17-18.

Com relação às idéias e aos aspectos gramaticais do texto acima, julgue os itens seguintes.

- 34 De acordo com o texto, o personagem a quem o fragmento “Se era inteligente, não sabia” (l.1) se refere não tinha convicção de que era inteligente, pois nem sempre havia reação de sua família ao que ele dizia.
- 35 Subentende-se do texto que o olhar astuto dos adultos expressava os erros que o personagem referente a “ele” (l.2) cometia, mas que eram ignorados por ele mesmo.
- 36 Nas linhas 3 e 4, a expressão “um olhar satisfeito e astuto” complementa o sentido da forma verbal “despertava”.
- 37 As palavras “inconsciência” (l.8) e “inteligência” (l.9) recebem acento gráfico pela mesma razão.
- 38 No trecho “a inquieta sensação de inconsciência” (l.8), “inquieta” qualifica a expressão “sensação de inconsciência”.
- 39 No trecho “ele se indagava” (l.13), o termo “se” estabelece uma condição à realização da ação.
- 40 Nas linhas 13 e 14, a correção gramatical do texto seria mantida se “por que” fosse substituído por **porque**.

Apesar da preocupação mundial com o aquecimento global e com o impacto da produção de biocombustíveis sobre o preço dos alimentos, os governos pouco fazem para incentivar o comércio internacional de combustíveis mais baratos e ambientalmente corretos, segundo especialistas. As tarifas e barreiras comerciais impedem, por exemplo, que o Brasil, líder em competitividade no setor de biocombustíveis, exporte mais etanol de cana.

Na Europa, os produtores de biodiesel foram afetados por um aumento nas importações dos Estados Unidos da América (EUA), cujos fabricantes se beneficiam de subsídios pela mistura do produto com o diesel mineral. Para contra-atacar e proteger os seus produtores do biocombustível, a União Européia (UE) pode impor taxas compensatórias. Os produtores de cana brasileiros afirmam que o etanol de cana é mais competitivo do que o produzido com outros produtos agrícolas, além de ter impacto mais limitado sobre os preços alimentícios.

Jornal do Brasil, 17/1/2008, p. A19 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando as diversas implicações do tema por ele abordado, julgue os itens seguintes.

- 41 Aquecimento global significa aumento da temperatura média do planeta, fenômeno que preocupa especialistas e instituições ambientais.
- 42 O uso desmedido de combustíveis fósseis, como o petróleo, aumenta os riscos de ampliação do denominado efeito estufa.
- 43 O Oriente Médio é uma área convulsionada por guerras, invasões e ações terroristas e nele está localizada grande parte das reservas do petróleo consumido no mundo.
- 44 Apesar de suas vantagens, os chamados biocombustíveis têm maior poder de poluição que o petróleo.
- 45 A economia globalizada de hoje eliminou as práticas protecionistas porque elas reduzem o volume de comércio mundial.
- 46 A UE é exemplo de bloco de países de pequena dimensão e que não se envolve com os aspectos econômicos da integração.
- 47 Os EUA são os maiores produtores no mundo de etanol a partir da cana-de-açúcar.
- 48 Subsídios são formas de apoio dos governos aos produtores de seu país, normalmente com a redução de impostos.
- 49 De acordo com o texto, para os produtores brasileiros, o etanol de cana é mais eficiente que o produzido, por exemplo, a partir do milho e do trigo.
- 50 Para os produtores brasileiros não há dificuldades para exportação do etanol, que ocorre em volume cada vez maior.

O Ministério da Justiça propôs a elevação da multa por infração de trânsito de R\$ 572,40 para R\$ 1.575,00. O governo também propôs que sejam criados crimes de trânsito, com pena de prisão, para quem abusar da velocidade, dirigir embriagado e participar de rachas. As propostas fazem parte de uma série de alterações no Código Brasileiro de Trânsito. Uma inovação do projeto é a criação da pena de prestação de serviço à comunidade. Outra novidade do texto é que, se aprovado, o juiz, no momento de aplicar a multa, poderá levar em conta o valor do carro do infrator. Quem for proprietário de automóvel mais caro poderá pagar mais.

O Globo, 1.º/2/2008, p. 8 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a abrangência do tema nele focalizado, julgue os itens seguintes.

- 51** O elevado número de acidentes de trânsito, nas cidades e nas estradas, permite afirmar que, na atualidade brasileira, esse problema atinge dimensão de tragédia nacional.
- 52** O deplorável drama humano causado pelos acidentes de trânsito, com milhares de mortos e feridos, opõe-se ao fato de que esses acidentes não ocasionam danos materiais significativos para o país.
- 53** A proposta governamental de majorar o valor das multas de trânsito parece seguir o dito popular segundo o qual o bolso é a parte mais sensível do corpo humano.
- 54** Os especialistas acreditam que uma forte razão para o estado em que se encontra o trânsito brasileiro é a ausência de um conjunto de normas legais que o discipline.
- 55** Uma forma possível de pena alternativa para o condenado por delito no trânsito é a prestação de serviço em hospitais no atendimento às vítimas.
- 56** Infere-se do texto que, ao apresentar sua proposta, o governo está levando em conta a condição econômica e social da pessoa que infringiu as normas do trânsito.
- 57** Nas cidades brasileiras, o respeito à faixa de pedestre é prática generalizada, mas não contribui para a redução dos atropelamentos.
- 58** O uso abusivo de bebida alcoólica responde por grande parte dos acidentes de trânsito, daí a intenção do governo de tornar crime essa prática e passível de prisão o condutor embriagado.

59 A legislação brasileira admite que o motorista, quando na direção do veículo, fale ao celular, utilizando fone de ouvido, desde que por breve período de tempo.

60 Nas rodovias federais com mais de uma faixa de circulação no mesmo sentido, não há qualquer limite de velocidade estabelecido.

Situado na Região Metropolitana da Grande Vitória, o município de Vila Velha possui extensão territorial de 218 km², com relevo plano, em média 4 metros acima do nível do mar, possui clima tropical litorâneo. Ao norte, limita-se com a capital, Vitória; ao sul, com Guarapari; a leste, com o Oceano Atlântico; a Oeste, com Cariacica e Viana. O município de Vila Velha possui, atualmente, cerca de 405 mil habitantes.

A região está em pleno crescimento econômico. De acordo com dados obtidos na Federação das Indústrias do Espírito Santo (FINDES), Vila Velha conta com 13,5 mil empresas, sendo o maior percentual do estado do Espírito Santo.

A indústria é sua principal atividade econômica, com taxas de crescimento significativas a cada ano, na qual se destacam os pólos de confecções da Glória e Santa Inês, as indústrias de chocolate e o setor portuário.

Sua localização geográfica é privilegiada, próxima a centros urbanos de produção e consumo que concentram a maior parte do PIB do país. Vila Velha também possui uma malha rododiferroviária integrante do corredor de transportes Centro-Leste, sendo considerada uma das mais eficientes do mundo, com capacidade de transporte de 100 milhões de toneladas por ano, que representam 40% de toda a carga ferroviária brasileira anual, além de possuir as águas costeiras mais profundas da América Latina.

A Prefeitura Municipal de Vila Velha, por meio da Lei n.º 3.876/2001, reduziu a alíquota do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) incidente sobre as atividades de pesquisa, perfuração, cimentação, perfilagem, estimulação e outros serviços relacionados à exploração e exploração de petróleo e gás natural para 2%.

Internet: <www.vilavelha.gov.es.br> (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os itens a seguir.

61 De acordo com o texto, a densidade populacional do município de Vila Velha é superior a 1.800 habitantes por km².

62 Considere-se que a quantidade de empresas de Vila Velha corresponda a 40% das empresas do estado do Espírito Santo. Nessa situação, infere-se do texto que o estado do Espírito Santo tem menos de 33,8 mil empresas.

63 Considere-se que, em 2006 e 2007, a malha rododiferroviária de Vila Velha tenha trabalhado com sua capacidade máxima. Com base nessas informações e no texto, é correto concluir-se que as ferrovias brasileiras transportaram, no último ano, 40% a mais do que foi transportado em 2006.

O *ranking* das 100 melhores cidades do Brasil para a realização de novos investimentos e negócios é feito pela empresa Simonsen Associados, em parceria com a revista EXAME. Dos 5.507 municípios brasileiros, foram pesquisados apenas aqueles com população superior a 95 mil habitantes e que oferecem melhores condições para negócios. A pontuação para classificar os municípios levou em consideração fatores como: qualidade de vida, tendência dos investimentos, distribuição de renda e classes sociais e educação e grau de escolaridade.

Procedidas as análises com base em indicadores, chegou-se a um total de pontuação de cada município. A classificação final selecionou os 100 municípios com melhor combinação dos indicadores ponderados em relação à média, com base em 2001. O estado do Espírito Santo destacou-se com três cidades, de acordo com a tabela a seguir.

cidade	posição em 2000	posição em 2001	posição em 2002
Vila Velha	53	31	29
Vitória	10	13	13
Serra	141	94	96

Nota-se, a partir dos dados da tabela, que Vila Velha foi o único município do Espírito Santo a avançar, por três vezes consecutivas, no *ranking* das 100 melhores cidades do Brasil para novos investimentos. Com isso, a cidade passou à frente de importantes capitais brasileiras, como Salvador, Recife, Manaus e Belém.

Idem (com adaptações).

Tendo como referência o texto acima, considere um sistema de coordenadas cartesianas xOy em que: no eixo Ox representam-se os anos, sendo que 2000 coincide com $x = 0$, o ano 2001, com $x = 1$, e assim sucessivamente; no eixo Oy representam-se as posições das cidades citadas no texto com relação ao *ranking* mencionado. A partir dessas informações, julgue os itens seguintes.

- 64 Considere-se que os pontos correspondentes às posições de Vitória no *ranking* mencionado estejam sobre o gráfico de uma função da forma $y = ax^2 + bx + c$, em que a , b e c são constantes reais. Nessa situação, é correto afirmar que o ponto de máximo dessa função ocorre em um ponto x_0 tal que $x_0 < 1$ ou $x_0 > 2$.
- 65 Os pontos correspondentes às posições de Serra, nesse sistema de coordenadas, poderão estar sobre o gráfico de uma função da forma $y = k2^{ax}$, ou de uma função da forma $y = K \log_b x$, em que k , K , a e b são constantes reais a serem determinadas.
- 66 Considere-se que os pontos referentes às posições de Vila Velha estejam sobre o gráfico de uma função da forma $y = a + b \times 2^{cx}$. Nesse caso, os valores de a , b e c poderão ser encontrados resolvendo-se o sistema de equações a seguir.

$$\begin{cases} a+b=53 \\ 2^c = \frac{31-a}{b} \\ \left(\frac{31-a}{b}\right)^2 = \frac{29-a}{b} \end{cases}$$

Com relação a progressões e taxas de juros, julgue os seguintes itens.

- 67** Considere-se que um capital seja investido em determinada aplicação à taxa de juros de 9% ao ano, com capitalização mensal. Nesse caso, a taxa de juros mensal dessa aplicação é de 0,75%, a taxa nominal é igual a 9% ao ano e a taxa efetiva ao ano — I — pode ser obtida como solução da equação $1 + I = (1 + 0,0075)^{12}$.
- 68** Considere-se que um indivíduo tenha recebido R\$ 65.000,00 de herança e não tenha investido esse capital; que, ao final do primeiro mês — após ter recebido a herança — e ao final de todos os meses seguintes, ele tenha passado a retirar R\$ 1.500,00 para suas despesas pessoais. Nessa situação, essa herança acabará antes de decorridos 4 anos e a última retirada será de valor inferior às demais.
- 69** Considere-se que (a_n) seja uma seqüência que satisfaz à seguinte relação: $a_{n+1} - a_n = 2^n$ e $a_1 = 1$. Nesse caso, $a_1 + a_2 + \dots + a_{100} = 2^{101} - 102$.
- 70** Considere-se que um computador, cujo preço à vista é de R\$ 3.600,00, seja vendido em 12 prestações mensais e iguais, com a primeira prestação devendo ser paga em um mês após a compra; e que os juros sejam de 6% ao mês. Nesse caso, o valor V da prestação, em reais, pode ser obtido calculando-se a seguinte expressão:

$$V = \frac{3.600}{\frac{1}{1,06} + \frac{1}{1,06^2} + \dots + \frac{1}{1,06^{12}}} = 3.600 \times \frac{0,06 \times 1,06^{12}}{1,06^{12} - 1}$$

O lucro diário, em reais, de uma empresa obtido com a venda de uma unidade de determinado produto é dado por $x - 5$, em que x é o preço em reais de venda de uma unidade desse produto. A quantidade do referido produto vendida pela empresa em um dia é igual a $45 - x$.

Com respeito a essa situação, julgue os itens a seguir.

- 71** Se o preço da unidade do produto mencionado é R\$ 15,00, então o lucro diário total obtido com esse produto vendendo-se a quantidade acima informada é superior a R\$ 320,00.
- 72** O lucro total diário com esse produto vendendo-se a quantidade acima referida será igual a zero para $x = 5$ e $x = 45$.

Três sócios — Mário, Alexandre e Lucas — aplicaram, no mesmo momento e na mesma aplicação de uma instituição financeira, quantias diretamente proporcionais aos números 2, 3 e 5, respectivamente. O total aplicado foi de R\$ 10.000,00 e, após 6 meses, haviam recebido, juntos, R\$ 3.000,00 referentes a juros.

Julgue os itens que se seguem relacionados a essa situação hipotética.

- 73** Se a referida instituição opera no regime de juros simples, então a taxa mensal de juros da aplicação foi inferior a 4%.
- 74** A quantia aplicada por Mário equivaleu a 40% da quantia aplicada por Lucas.
- 75** Alexandre aplicou mais de R\$ 2.500,00.

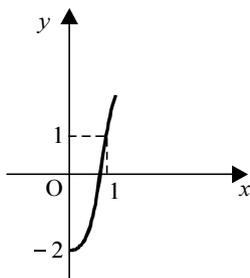
A taxa mensal de um condomínio é igual a R\$ 220,00 para cada um dos 20 condôminos. O condômino que paga em dia tem desconto de 15% sobre o valor mensal da taxa, e o que paga com atraso tem uma multa de 10% sobre o valor mensal da taxa. Em determinado mês, após todos os condôminos terem pago a taxa, o total arrecadado foi de R\$ 4.400,00.

Acerca dessa situação, julgue os itens seguintes.

- 76** O total de moradores que pagaram em dia foi superior a 10.
- 77** O valor total pago pelos condôminos que pagaram com multa foi superior a R\$ 2.800,00.

Julgue os itens subseqüentes.

- 78** Se o primeiro e o quinto termos de uma progressão aritmética são -3 e 17 , respectivamente, então o décimo termo é superior a 45 .
- 79** A solução da equação $15 \times 2^x = 960$ é superior a 5 .
- 80** A figura abaixo ilustra corretamente o gráfico, no plano cartesiano xOy , da função $y = 2^{x-1}$.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca dos veículos destinados a prestação de socorro em incêndio e salvamento, julgue os itens a seguir.

- 81** Os veículos mencionados, quando precedidos de batedores, têm prioridade de passagem, mesmo que as demais normas de circulação sejam desrespeitadas.
- 82** Se os dispositivos de alerta (luzes e sirene) do veículo de socorro estiverem acionados, o agente de trânsito presente no local deve colaborar para que os demais condutores deixem faixas de rolamento livres para a passagem desse veículo.
- 83** Em situação de incêndio e salvamento, o agente de trânsito deve orientar os pedestres a atravessarem rapidamente a via em que se deu a ocorrência, para deixá-la livre para a passagem do veículo de socorro.
- 84** Em qualquer situação, os veículos de socorro devem manter acionados, quando em curso pelas vias, os dispositivos de iluminação vermelha intermitente, podendo o alarme sonoro ficar desligado.
- 85** O condutor dos veículos em questão, quando tiver de passar por cruzamentos, deve fazê-lo na velocidade em que estava, por ter prioridade de passagem e para não retardar a prestação do serviço de emergência.

No que se refere ao uso das luzes e da buzina pelos condutores de veículos em trânsito, julgue os próximos itens.

- 86** A troca de luz baixa por luz alta de forma intermitente pode ser usada para advertir, de eventuais riscos à segurança, os condutores dos veículos que circulam em sentido contrário.
- 87** Quando o veículo estiver imobilizado ou circulando em situação de emergência, o condutor deve manter o pisca-alerta acionado.
- 88** Os condutores de veículos de transporte coletivo que trafegam em faixa exclusiva estão dispensados de utilizar o farol de luz baixa durante o dia.
- 89** Os condutores de veículos de carga que estão parados para fins de descarga de mercadoria devem manter acesas as luzes de posição.
- 90** Para evitar acidentes, a buzina deve ser acionada de forma contínua pelo condutor do veículo, como sinal de advertência.

Ao observar o comportamento dos condutores de motocicletas, motonetas, ciclomotores e bicicletas, o agente de trânsito deve procurar assegurar que as recomendações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) relativas à condução desses meios de transporte estejam sendo seguidas. A respeito das recomendações do CTB para esses veículos, julgue os seguintes itens.

- 91** Tanto o condutor quanto o passageiro dos veículos mencionados devem usar vestuário de proteção, conforme as especificações do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- 92** Nas situações de trânsito lento, e estando o condutor de capacete, o passageiro desobriga-se de utilizá-lo.
- 93** Os ciclomotores devem circular à direita da pista de rolamento, sendo vedado o uso desses veículos nas vias de trânsito rápido.
- 94** Nesses veículos, segundo o CTB, o passageiro deve ser transportado em assento suplementar, atrás do condutor, ou em carro lateral acoplado.
- 95** As bicicletas podem circular no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores desde que autorizadas pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via e desde que ela seja dotada de ciclofaixa.

O agente de trânsito deve estar capacitado para aplicar multas quando observar situações descritas pelo CTB como sendo gravíssimas. Será considerada uma infração gravíssima quando o condutor

- 96** dirigir o veículo sem possuir a Carteira Nacional de Habilitação ou entregá-lo a pessoa nessa condição.
- 97** dirigir sem usar lentes corretoras de visão, caso lhe tenham sido impostas na concessão ou renovação da licença para conduzir.
- 98** deixar de adotar providências para remover do local o próprio veículo envolvido em acidente sem vítima.
- 99** estacionar o veículo no passeio ou sobre ilhas e refúgios ou sobre divisores de pista de rolamento ou gramados.
- 100** ultrapassar pela contramão outros veículos nas pontes, viadutos ou túneis.

A respeito das responsabilidades e das penalidades atribuídas aos envolvidos em situações de desrespeito às leis de trânsito, julgue os itens que se seguem.

- 101** Ao condutor caberão as responsabilidades decorrentes da conservação do veículo.
- 102** O embarcador e o proprietário são responsáveis pela infração relativa ao transporte de carga com excesso de peso nos eixos ou no peso bruto total.
- 103** O transportador é responsável pela infração relativa ao transporte de carga com excesso de peso, quando a carga for proveniente de mais de um embarcador.
- 104** O transportador é responsável pela infração de excesso de peso bruto total declarado em fatura com valor acima do limite legal, ficando isento da respectiva penalidade o embarcador.
- 105** Em caso de infração, não sendo imediata a identificação do infrator, o proprietário do veículo, principalmente se for pessoa jurídica, será responsabilizado por essa infração.
- 106** Se o veículo utilizado em uma infração for de propriedade de pessoa jurídica e o infrator não for identificado após o prazo legal previsto para essa identificação, o valor da multa aplicada ao proprietário do veículo será multiplicado pelo número de infrações iguais cometidas no período de doze meses.

Considerando as disposições existentes com relação à sinalização vertical nas vias de rolamento, julgue os itens a seguir.

- 107** A sinalização de regulamentação informa proibições, obrigações e restrições no uso das vias, e seu desrespeito constitui infração.
- 108** A sinalização de advertência, cuja finalidade é a de alertar os usuários para condições de potencial perigo, apresenta-se com fundo branco e letras vermelhas.
- 109** A tarja vermelha na sinalização de regulamentação indica máxima restrição.

110 As placas de indicação, por sua finalidade de ajuda ao correto posicionamento do condutor ao longo do trajeto, devem ser apresentadas apenas na forma retangular para facilitar a leitura.

111 As placas de identificação de atrativos turísticos são de fundo marrom, com legendas brancas, podendo conter pictogramas.

Acerca dos gestos e sinais que um agente ou autoridade de trânsito utiliza na comunicação com os condutores de veículos, julgue os itens que se seguem.

112 Se o agente de trânsito se posiciona com o braço levantado verticalmente, com a palma da mão para a frente, os condutores estão sendo orientados a diminuir a marcha.

113 O braço estendido horizontalmente com a palma da mão para a frente indica a necessidade de parada para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelo braço estendido.

114 O braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para baixo, fazendo movimentos verticais, indica ordem de parada para todos os veículos.

115 Um agente de trânsito que emite um silvo longo seguido de um breve está indicando para um condutor que este deve parar seu veículo.

116 Os sinais sonoros, por si mesmos, asseguram a atenção dos condutores, dispensando, portanto, a utilização de outros sinais, como, por exemplo, gestos.

Ao abordar Combinações para Transporte de Veículos (CTVs), é função do agente de trânsito verificar se

117 a altura das CTVs que transportam outros veículos não ultrapassa quatro metros e setenta centímetros.

118 as CTVs em trânsito noturno nas vias de pista dupla têm comprimento de até vinte e dois metros e quarenta centímetros.

119 foram instaladas placas ou lanternas laterais distantes três metros entre si nas CTVs de comprimento superior a dezenove metros e oitenta centímetros.

120 as CTVs obedecem aos limites legais de peso estabelecidos pelo CONTRAN.