



**EMLASA**

CONCURSO PÚBLICO

## **010. PROVA OBJETIVA**

**ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL – GEOGRAFIA**

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas do início da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

**AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.**



## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **06**.

#### *Todos chegarão lá*

RIO DE JANEIRO – O Brasil está envelhecendo. Segundo instituições oficiais calculam, 20% da população terá mais de 60 anos em 2030. É o óbvio: vive-se mais, morre-se menos e as taxas de fecundidade estão caindo – e olhe que nunca se viram tantos gêmeos em carrinhos duplos no calçadão de Ipanema.

Em números absolutos, esperam-se perto de 50 milhões de idosos em 2030 – imagine o volume de Lexotan, Viagra e fraldas geriátricas que isso vai exigir. Não quer dizer que a maioria desses macróbios seguirá o padrão dos velhos de antigamente, que, mal passados dos 60, equipados com boina, cachecol, suéter e cobertor nas pernas, eram levados para tomar sol no parquinho.

Como a sociedade mudou muito, creio que os velhos de 2030 se parecerão cada vez mais com meus vizinhos do Baixo Vovô, aqui no Leblon – uma rede de vôlei frequentada diariamente por sexa ou septuagenários, com músculos invejáveis e capazes de saques mortíferos. A vida para eles nunca parou. Para eles, o lema é: se não se trabalha, diverte-se.

Por sorte, a aceitação do velho é agora maior do que nunca. Bem diferente de 1968 – apogeu de algo que me parecia fabricado, chamado “Poder Jovem” –, em que ser velho era quase uma ofensa. À idade da razão, que deveria ser a aspiração de todos, sobrepunha-se o que Nelson Rodrigues denunciava como “a razão da idade” – a juventude justificando todas as injustiças e ignomínias (como as ocorridas na China, em que velhos eram humilhados publicamente por serem velhos, durante a Revolução Cultural).

Enquanto naquela mesma época o rock era praticado por jovens esbeltos, bonitos e de longas cabeleiras, para uma plateia de rapazes e moças idem, hoje, como se viu no Rock in Rio, ele é praticado por velhos carecas, gordos e tatuados, para garotos que podiam ser seus netos. Já se pode confiar em maiores de 60 anos e, um dia, todos chegarão lá.

(Ruy Castro. *Folha de S.Paulo*. 04.10.2013. Adaptado)

**01.** Segundo o texto,

- (A) embora a situação dos idosos tenha melhorado, eles são ainda discriminados, em especial na China.
- (B) atletas e artistas idosos têm melhor qualidade de vida na velhice.
- (C) a taxa de natalidade aumentou no Brasil nos últimos anos.
- (D) a mudança no índice de longevidade pode beneficiar o mercado farmacêutico.
- (E) as mudanças que atingiram a velhice, nas últimas décadas, não alteraram o perfil dos idosos.

**02.** A frase em que a preposição destacada estabelece uma relação de lugar é:

- (A) (...) 20% da população terá mais de 60 anos **em** 2030. (1.º parágrafo)
- (B) **Em** números absolutos, esperam-se perto de 50 milhões de idosos em 2030 (...) (2.º parágrafo)
- (C) Bem diferente de 1968 – apogeu de algo que me parecia fabricado, chamado “Poder Jovem” –, **em** que ser velho era quase uma ofensa. (4.º parágrafo)
- (D) (...) (como as ocorridas na China, **em** que velhos eram humilhados publicamente por serem velhos, durante a Revolução Cultural). (4.º parágrafo)
- (E) Já se pode confiar **em** maiores de 60 anos e, um dia, todos chegarão lá. (5.º parágrafo)

**03.** Considere os trechos do texto:

– Bem diferente de 1968 – **apogeu** de algo que me parecia fabricado, chamado “Poder Jovem” –, em que ser velho era quase uma ofensa. (4.º parágrafo)

– À idade da razão, que deveria ser a aspiração de todos, sobrepunha-se o que Nelson Rodrigues denunciava como “a razão da idade” – a juventude justificando todas as injustiças e **ignomínias** (como as ocorridas na China, em que velhos eram humilhados publicamente por serem velhos, durante a Revolução Cultural). (4.º parágrafo)

Os termos destacados podem ser substituídos, correta e respectivamente, sem prejuízo do sentido do texto, por:

- (A) ápice; honrarias.
- (B) clímax; distensões.
- (C) base; desafios.
- (D) progresso; lamúrias.
- (E) auge; infâmias.

**04.** Considere as passagens do texto:

(...) seguirá o padrão dos velhos de antigamente, que, **mal** passados dos 60, (...) eram levados (...) (2.º parágrafo)

(...) hoje, **como** se viu no Rock in Rio, ele é praticado por velhos carecas, (...) (5.º parágrafo)

É correto afirmar que os termos destacados estabelecem, respectivamente, entre as orações, relações de sentido de

- (A) tempo; causa.
- (B) concessão; causa.
- (C) tempo; conformidade.
- (D) proporção; comparação.
- (E) comparação; conformidade.

05. A frase redigida em conformidade com a norma-padrão da língua portuguesa é:

- (A) A velhice, contra a qual muitos lutam, é inevitável.
- (B) O Leblon, que fica o Baixo Vovô, é um bairro festivo do Rio.
- (C) O rock, que muitos jovens se dedicam, também agrada aos velhos.
- (D) Há 60 anos, os idosos, de cujas vidas eram mais pacatas, viviam menos.
- (E) Jovens e velhos gostam de esportes, os quais os benefícios são visíveis.

06. Assinale a alternativa correta, segundo a norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) Em – É o óbvio: vive-se mais, (...) (1.º parágrafo) – a frase continua correta, alterando-se a posição do pronome oblíquo para antes do verbo: É o óbvio: se vive mais, (...)
- (B) Em – (...) 20% da população terá mais de 60 anos em 2030. (1.º parágrafo) – a concordância verbal mantém-se correta, substituindo-se “população” por “habitantes”: 20% dos habitantes terá mais de 60 anos em 2030.
- (C) Em – Já se pode confiar em maiores de 60 anos e, um dia, todos chegarão **lá**. (5.º parágrafo) – o termo destacado refere-se a *Rock in Rio*.
- (D) Em – (...) frequentada diariamente por sexa ou septuagenários, com músculos invejáveis e capazes de saques **mortíferos**. (3.º parágrafo) – o termo destacado está empregado com sentido próprio.
- (E) Em – **Bem** diferente de 1968 – apogeu de algo que me parecia fabricado, chamado “Poder Jovem” (...) (4.º parágrafo) – o termo em destaque expressa circunstância de intensidade.

Leia os quadrinhos para responder às questões de números 07 e 08.



07. De acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, as lacunas nas falas das personagens devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) esta ... o ... Espera ... sua
- (B) essa ... lhe ... Espera ... tua
- (C) esta ... lhe ... Espera ... sua
- (D) essa ... o ... Espere ... tua
- (E) esta ... o ... Espere ... sua

08. É correto afirmar que, no último quadrinho, o médico

- (A) quer potencializar a cura de seu paciente.
- (B) desdenha da herança do paciente.
- (C) tem atitude ética em relação ao paciente.
- (D) desiste de curar o paciente.
- (E) mostra-se indiferente ao testamento do paciente.

09. A ministra de Direitos Humanos instituiu grupo de trabalho para proceder \_\_\_\_\_ medidas necessárias \_\_\_\_\_ exumação dos restos mortais do ex-presidente João Goulart, sepultado em São Borja (RS), em 1976. Com a exumação de Jango, o governo visa esclarecer se o ex-presidente morreu de causas naturais, ou seja, devido \_\_\_\_\_ uma parada cardíaca – que tem sido a versão considerada oficial até hoje –, ou se sua morte se deve \_\_\_\_\_ envenenamento.

(<http://www.estadao.com.br/noticias/nacional,governo-cria-grupo-exumar-restos-mortais-de-jango,1094178,0.htm> 07. 11.2013. Adaptado)

Segundo a norma-padrão da língua portuguesa, as lacunas da frase devem ser completadas, correta e respectivamente, por

- (A) a ... à ... a ... a
- (B) as ... à ... a ... à
- (C) às ... a ... à ... a
- (D) à ... à ... à ... a
- (E) a ... a ... a ... à

10. Segundo a norma-padrão da língua portuguesa, a pontuação está correta em:

- (A) Como há suspeita, por parte da família de que João Goulart tenha sido assassinado; a Comissão da Verdade decidiu reabrir a investigação de sua morte, em maio deste ano, a pedido da viúva e dos filhos.
- (B) Em maio deste ano, a Comissão da Verdade acatou o pedido da família do ex-presidente João Goulart e reabriu a investigação da morte deste, visto que, para a viúva e para os filhos, Jango pode ter sido assassinado.
- (C) A investigação da morte de João Goulart, foi reaberta, em maio deste ano pela Comissão da Verdade, para apuração da causa da morte do ex-presidente uma vez que, para a família, Jango pode ter sido assassinado.
- (D) A Comissão da Verdade, a pedido da família de João Goulart, reabriu em maio deste ano a investigação de sua morte, porque, a hipótese de assassinato não é descartada, pela viúva e filhos.
- (E) Como a viúva e os filhos do ex-presidente João Goulart, suspeitando que ele possa ter sido assassinado pediram a reabertura da investigação de sua morte, à Comissão da Verdade, esta, atendeu o pedido em maio deste ano.

### RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Observe a figura a seguir, que apresenta os cinco primeiros elementos de uma sequência.



A partir do sexto elemento, essa sequência repete os elementos anteriores, na mesma ordem. O elemento que ocupa a posição 1234 é

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

12. Seja a afirmação: “Se o chão está molhado e o céu está limpo, então não choveu.” A negação dessa afirmação é:
- (A) Se o chão está molhado e o céu não está limpo, então choveu.
  - (B) O chão está molhado e o céu está limpo, e choveu.
  - (C) Se chove o chão fica molhado e o céu não fica limpo.
  - (D) Choveu, então o céu está limpo e o chão não está molhado.
  - (E) Choveu, então o céu não está limpo ou o chão não está molhado.
13. Uma frase logicamente equivalente a “Se jogo xadrez, então sou bom em matemática” é:
- (A) Se sou bom em matemática, então jogo xadrez.
  - (B) Se não sou bom em matemática, então não jogo xadrez.
  - (C) Se não jogo xadrez, então não sou bom em matemática.
  - (D) Posso ser bom em matemática sem saber jogar xadrez.
  - (E) Posso ser jogador de xadrez sem ser bom em matemática.
14. Marina só descobriu o padrão de formação de uma sequência após ler, um por um, os algarismos que formavam cada um de seus termos e comparar essa leitura com o termo anterior. Por exemplo, 1211 ela leu como um dois, um um; 111221 ela leu como um um, um dois, dois um.
- A sequência era 1, 11, 21, 1211, 111221, 312211, 13112221, 1113213211, 31131211131221, e a soma dos algarismos de seu décimo termo vale
- (A) 30.
  - (B) 31.
  - (C) 32.
  - (D) 33.
  - (E) 34.

15. Augusto, Beatriz, Carlos, Daniela e Érica estão sentados, nessa ordem, em uma mesa circular, sendo que Beatriz está à esquerda de Augusto. Todos levantaram-se para buscar seus pratos de comida e quando voltaram à mesa, perceberam que nenhum deles ficou sentado ao lado de alguém com quem, inicialmente, estava lado a lado. Sabendo-se que, após a mudança, à esquerda de Augusto e entre ele e Érica, sentou-se mais de uma pessoa, seus nomes são, nessa ordem,

- (A) Daniela e Beatriz.
- (B) Carlos e Daniela.
- (C) Carlos e Beatriz.
- (D) Carlos, Daniela e Beatriz.
- (E) Daniela, Beatriz e Carlos.

16. Um grupo de alunos é formado por 33 meninos e 46 meninas. Cada aluno, nesse grupo, ou joga basquetebol ou joga voleibol. Nesse grupo existem 17 meninos que jogam voleibol e um total de 45 alunos que jogam basquetebol. O número de meninas que jogam voleibol nesse grupo é

- (A) 33.
- (B) 29.
- (C) 23.
- (D) 17.
- (E) 10.

17. Um jogo é constituído de quatro cartas: uma carta azul de número 1, uma carta azul de número 2, uma carta verde de número 1 e uma carta verde de número 2. Três cartas foram sorteadas e colocadas lado a lado, da esquerda para a direita. Cada carta tem uma pontuação que é o próprio número nela impresso, somado com 3 ou 5, caso a carta seja azul ou verde, respectivamente, somado com 10, 15 ou 20, conforme a carta esteja na esquerda, no meio ou na direita, respectivamente.

A primeira carta à direita do número 1 é uma carta com o número 2. À esquerda desse número dois está um número 2. À esquerda da carta azul está pelo menos uma carta verde. Há uma carta verde imediatamente à direita de uma outra carta verde. A soma das pontuações das três cartas sorteadas vale

- (A) 58.
- (B) 59.
- (C) 60.
- (D) 62.
- (E) 63.

18. Em uma mesa estão cinco pesos, todos de massa 100 g, um preto, um branco, um vermelho, um azul e um laranja. Junto a esses cinco pesos há outros cinco, com as mesmas cinco cores, todos de massa 101 g. Os dez pesos têm o mesmo formato e tem-se à disposição uma balança de pratos eletrônica, que apenas indica se os pesos colocados em cada prato são iguais ou qual dos dois pratos foi carregado com mais massa. O número mínimo de pesagens, nessa balança, que deverão ser efetuadas para identificar o peso de maior massa em cada par de pesos de mesma cor, é

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.

19. Jonas está isolado no deserto a 100 km de distância de sua tribo e possui uma carga de 300 bananas. Ele tem um camelo que consegue transportar 100 bananas por vez, mas, para andar 1 km, o camelo precisa comer uma banana. As bananas podem ser deixadas ao longo do caminho para que o camelo volte para pegar aquelas que foram deixadas para trás, lembrando que o camelo sempre precisa comer uma banana antes de percorrer 1 km, estando ou não carregado de bananas. O número máximo de bananas que esse camelo conseguirá transportar para a tribo de Jonas é

- (A) 1.
- (B) 40.
- (C) 53.
- (D) 75.
- (E) 99.

20. Joana precisa descongelar um certo alimento no seu forno de micro-ondas, por 9 minutos, na potência máxima. Como o marcador de tempo do micro-ondas está quebrado, ela decidiu marcar o tempo apenas com a ajuda de duas ampulhetas: uma que conta 4 minutos, e outra que conta 7 minutos. O alimento não precisa, necessariamente, ficar 9 minutos contínuos no forno, podendo ser descongelado em pequenos intervalos, desde que o tempo total de descongelamento não ultrapasse 9 minutos. O menor tempo, em minutos, necessário para Joana descongelar esse alimento, é

- (A) 9.
- (B) 12.
- (C) 15.
- (D) 18.
- (E) 21.



## ATUALIDADES

21. A Rússia fechou um acordo com os Estados Unidos em setembro em relação à Síria. Putin disse que a cooperação para resolver o conflito irá ajudar a evitar uma intervenção militar no país do Oriente Médio.

“Há todas as razões para acreditar que estamos no caminho certo”, disse Putin na conferência.

O presidente russo afirmou que o plano não poderia ter sido colocado em prática sem o apoio do presidente norte-americano, Barack Obama, e dos líderes de outras potências mundiais.

(<http://g1.globo.com/mundo/siria/noticia/2013/10/potencias-mundiais-estao-no-caminho-certo-sobre-siria-diz-putin.html>, 02.10.2013. Adaptado)

O acordo prevê a

- (A) desativação do programa nuclear do país.
- (B) conferência de paz com os grupos rebeldes.
- (C) eliminação do arsenal de armas químicas.
- (D) reabertura do Congresso em até seis meses.
- (E) liberação de presos políticos já condenados.

22. A presidente Dilma Rousseff afirmou nesta terça-feira (19) que está “feliz” com a decisão da Justiça russa de libertar a bióloga brasileira Ana Paula Maciel, que está presa na Rússia desde 19 de setembro devido a um protesto do Greenpeace contra (...).

Hoje, a Justiça concedeu liberdade provisória mediante pagamento de fiança, o que significa que ela responderá ao processo em liberdade, mas, provavelmente, não poderá deixar o país.

Ao longo desta semana, todos os ativistas serão julgados por uma corte da cidade russa para saber se continuarão detidos ou se responderão em liberdade. Ao menos seis membros do Greenpeace já receberam a mesma decisão que favoreceu a brasileira.

(<http://noticias.r7.com/internacional/dilma-diz-estar-feliz-com-a-decisao-da-justica-russa-de-libertar-ativista-brasileira-do-greenpeace-19112013,19.11.2013>)

Esse grupo do Greenpeace fazia um protesto contra

- (A) a caça a espécies ameaçadas de extinção nas águas territoriais russas.
- (B) o lançamento de lixo na região do Mar Negro e Mar Cáspio.
- (C) a emissão de gases tóxicos por empresas russas na Sibéria.
- (D) o desmatamento das florestas ribeirinhas ao norte do território.
- (E) a exploração de petróleo pela empresa estatal russa no Ártico.

23. (...) cerca de 800 mil servidores federais foram para casa em licenças não remuneradas, de um total de 4,1 milhões, incluindo militares. (...)

Mas o apagão do governo começou a provocar cenas simbólicas na tevê americana, como o fechamento à visitação da Estátua da Liberdade, em Nova York, e panteões dedicados a ex-presidentes, como Lincoln, em Washington.

(Folha de S.Paulo, 02.10.2013)

Essa situação ocorreu porque

- (A) o Congresso recusou-se a discutir a reforma da saúde proposta pelo presidente.
- (B) os funcionários públicos fizeram greve por aumento de salário e redução de jornada.
- (C) a oposição na Câmara não aprovou o Orçamento para o próximo ano fiscal.
- (D) os senadores negaram-se a diminuir os gastos militares e o teto da dívida externa.
- (E) o presidente resolveu adiar a reforma previdenciária já sancionada pelo Congresso.

24. O relógio já contava mais de 2 minutos de silêncio quando o representante do único consórcio concorrente do leilão do maior campo de petróleo da história do Brasil sacou um envelope. O consórcio ofereceu à União o mínimo exigido, 41,65% da produção da área de Libra. Sem disputa, o governo vendeu no dia 21 de outubro, por 15 bilhões de reais, o direito de produzir, por 35 anos, petróleo e gás num campo do pré-sal com reservas estimadas entre 8 bilhões e 12 bilhões de barris.

(Exame, 30.10.2013)

O consórcio é formado por duas empresas

- (A) europeias e duas chinesas, além da Petrobras.
- (B) chinesas e duas norte-americanas, além da Petrobras.
- (C) europeias e duas norte-americanas, além da Petrobras.
- (D) europeias e duas chinesas, sem a participação da Petrobras.
- (E) norte-americanas e duas chinesas, sem a participação da Petrobras.

25. Observe a charge.



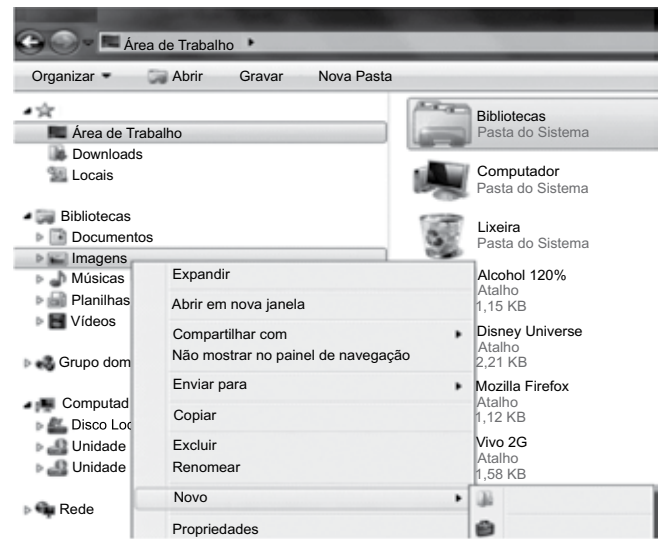
(Folha de S.Paulo, 17.10.2013)

A charge refere-se à polêmica relacionada

- (A) ao grupo *Procurer Saber*, formado por intelectuais e artistas, que defende a total liberdade na publicação de biografias de cidadãos brasileiros.
- (B) à Associação dos Editores de Livros, que pretende impedir a publicação de obras não autorizadas pelos biografados com fins comerciais.
- (C) a personalidades do meio artístico, que sempre apoiaram a censura à publicação de biografias, e a parlamentares favoráveis à total liberdade de expressão.
- (D) ao descompasso entre o Código Civil, que prevê autorização prévia do biografado, e à Constituição, que garante liberdade de expressão.
- (E) à decisão do Supremo Tribunal Federal que, por unanimidade, considerou inconstitucionais todos os artigos sobre biografias estabelecidos no Código Civil.

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

26. No Windows Explorer do Microsoft Windows 7, a partir da sua configuração padrão, clicando com o botão direito do mouse sobre o ícone “Imagens” (conforme figura), e selecionando a opção “Novo”, irão aparecer duas opções.



Assinale a alternativa correta que contém essas duas opções.

- (A) Figura e Catálogo.
  - (B) Pasta e Porta-arquivos.
  - (C) Pasta e Catálogo.
  - (D) Catálogo e Porta-arquivos.
  - (E) Arquivo-Mestre e Figura.
27. No Microsoft Word 2010, na sua configuração padrão, os ícones apresentados na figura a seguir pertencem a qual item do guia de opções.



Leitura em Tela Inteira



Layout da Web



Estrutura de Tópicos



Rascunho

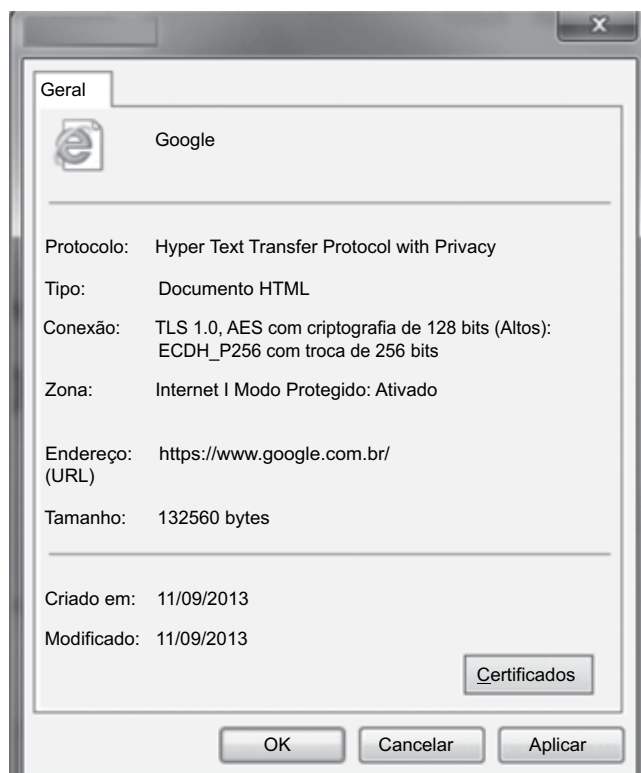
- (A) Exibição.
- (B) Inserir.
- (C) Página Inicial.
- (D) Layout da Página.
- (E) Arquivo.

28. No departamento de RH de uma empresa, é utilizada uma planilha do Microsoft Excel 2010, na sua configuração padrão, para controlar a quantidade de funcionários dessa empresa, conforme figura a seguir. A célula A contém o nome do funcionário(a), a célula B contém o sexo (M – Masculino, F – Feminino) e a célula C contém a idade do funcionário(a). A fórmula a ser aplicada na célula B10, para calcular o Total de funcionários Homens com idade maior que 40 anos, é

	A	B	C
1	Nome do Funcionário	Sexo	Idade
2	Alexandre da Silva	M	50
3	Bernadete Oliveira	F	28
4	Claudia Aparecida da Cruz	F	42
5	Flavia Matsumoto	F	48
6	MunIQUE Paz	F	38
7	Luis Dos Montes	M	51
8	Pedro Marques	M	37
9			
10	Total de Funcionários Homens com idade Maior que 40	2	

- (A) =CONT.SE(B2:B8,"=M",C2:C8,">40")
- (B) =CONT.SE(B2:B8;"M";C2:C8;">40")
- (C) =CONT.SES(B2:B8;"=M";C2:C8;"<>40")
- (D) =CONT.SES(B2:B8;"M";C2:C8;">40")
- (E) =CONT.SES(B2:B8;"=M";C2:C8;">40")
29. No Microsoft PowerPoint 2010, na sua configuração padrão, a sequência a partir do guia de opções, para inserir um botão de ação em um Slide, é:
- (A) Na guia “Inserir”, no grupo “Ilustrações”, clique em “Smartformas” e, em Botões de Ação, clique na forma de botão que você deseja adicionar. Clique em um local do slide e arraste para desenhar a forma do botão.
- (B) Na guia “Inserir”, no grupo “Imagens”, clique em “Formas” e, em Botões de Ação, clique na forma de botão que você deseja adicionar. Clique em um local do slide e arraste para desenhar a forma do botão.
- (C) Na guia “Inserir”, no grupo “Ilustrações”, clique em “Formas” e, em Botões de Ação, clique na forma de botão que você deseja adicionar. Clique em um local do slide e arraste para desenhar a forma do botão.
- (D) Na guia “Apresentação”, no grupo “Ilustrações”, clique em “Smartformas” e, em Botões de Ação, clique na forma de botão que você deseja adicionar. Clique em um local do slide e arraste para desenhar a forma do botão.
- (E) Na guia “Apresentação”, no grupo “Ilustrações”, clique em “Formas” e, em Botões de Ação, clique na forma de botão que você deseja adicionar. Clique em um local do slide e arraste para desenhar a forma do botão.

30. No Microsoft Internet Explorer versão 10, na sua configuração padrão, acessando a página de pesquisa do Google, www.google.com.br, a sequência a partir do menu principal para saber se a página acessada está com criptografia (conforme a figura) é



- (A) Ferramentas e selecione Segurança.
- (B) Editar e selecione Propriedades.
- (C) Exibir e selecione Segurança.
- (D) Arquivo e selecione Propriedades.
- (E) Ajuda e selecione Segurança.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Uma distância de 20 centímetros em uma carta topográfica na escala 1/50000 corresponde, no terreno, a uma distância de
- (A) 250 quilômetros.
  - (B) 100 quilômetros.
  - (C) 25 quilômetros.
  - (D) 10 quilômetros.
  - (E) 2,5 quilômetros.
32. A escala de referência de uma fotografia aérea de uma área plana, cuja distância focal da câmera é de 21 centímetros e a altura de voo é 5250 metros, é:
- (A) 1/250.
  - (B) 1/1100.
  - (C) 1/2500.
  - (D) 1/25000.
  - (E) 1/110000.
33. A principal função da projeção cartográfica é estabelecer uma
- (A) correspondência matemática entre as coordenadas planas da carta e as coordenadas esféricas da Terra.
  - (B) relação de tangência entre os fusos secantes, conformes e azimutais da carta.
  - (C) relação matemática entre as diferentes escalas dos planos cartográficos.
  - (D) relação métrica entre os ângulos da convergência meridiana sobre a superfície terrestre.
  - (E) correspondência matemática da variação da declinação magnética da Terra.
34. O sistema Universal Transverso de Mercator – UTM se caracteriza por dividir a Terra em
- (A) 80 fusos de quatro graus e meio de latitude, os quais têm início no Antimeridiano de Greenwich (180°).
  - (B) 90 fusos de quatro graus de latitude, os quais têm início no Equador (0°).
  - (C) 120 fusos de três graus de longitude, os quais têm início no Meridiano de Greenwich (0°).
  - (D) 60 fusos de seis graus de longitude, os quais têm início no Antimeridiano de Greenwich (180°).
  - (E) 45 fusos de oito graus de longitude, os quais têm início no Meridiano de Greenwich (0°).
35. Se um indivíduo que se localiza nas coordenadas UTM 292000 E, 7626000 N (Mococa-SP) se deslocar 2000 metros para oeste, em linha reta, sua localização será:
- (A) 290000 E, 7626000 N.
  - (B) 292000 E, 7624000 N.
  - (C) 292000 E, 7628000 N.
  - (D) 294000 E, 7626000 N.
  - (E) 290000 E, 7624000 N.
36. Para a Cartografia Temática, a tarefa essencial da representação gráfica é transcrever as relações fundamentais
- (A) entre pontos, linhas e polígonos do mapa, por meio de relações topológicas de mesma natureza.
  - (B) de diversidade, gênero e natureza, por meio de interações visuais de mesma ordem.
  - (C) de acessibilidade, mobilidade e conectividade entre os objetos, por meio de convenções de mesma simbologia.
  - (D) entre gráficos e legendas, por meio de relações cartográficas de mesma equivalência.
  - (E) de diversidade, ordem e proporcionalidade entre objetos, por meio de relações visuais de mesma natureza.
37. De acordo com a Semiologia Gráfica, os principais tipos de representações utilizados em mapas temáticos são:
- (A) globais, regionais, locais e individuais.
  - (B) artísticos, filosóficos, científicos e técnicos.
  - (C) estatísticos, matemáticos, linguísticos e gráficos.
  - (D) qualitativos, ordenados, quantitativos e dinâmicos.
  - (E) cartas, mapas, croquis e globos.
38. De acordo com a Semiologia Gráfica, as seis variáveis visuais usadas para confeccionar mapas temáticos são:
- (A) tamanho, dimensão, comprimento, largura, altura e profundidade.
  - (B) valor, quantidade, amplitude, intervalo, espectro e magnitude.
  - (C) tamanho, valor, granulação, cor, orientação e forma.
  - (D) cor, fundo, superfície, reflexão, padrão e absorção.
  - (E) forma, função, estrutura, processo, objeto e ação.

39. No contexto do Geoprocessamento, os dados geográficos podem ser conceitualmente representados de duas formas:
- objetos contínuos e vetores discretos.
  - objetos discretos e campos contínuos.
  - campos discretos e linhas contínuas.
  - pontos contínuos e polígonos discretos.
  - linhas sintéticas e campos discretos.
40. As duas formas de representação de dados geográficos em um computador são:
- vetorial e relacional.
  - vetorial e matricial.
  - conceitual e dimensional.
  - dimensional e relacional.
  - matricial e pontual.
41. O espectro eletromagnético é a representação
- dos níveis de reflectância e absortância da energia eletromagnética, segundo a intensidade radiante.
  - da atenuação da radiação eletromagnética pela atmosfera, conforme distintas superfícies difusoras.
  - da irradiância eletromagnética no topo da atmosfera, a partir das bandas de absorção de gases.
  - do fluxo termal emitido pela superfície terrestre na ausência de energia solar.
  - da distribuição da radiação eletromagnética, por regiões, segundo o comprimento de onda e a frequência.
42. As três principais resoluções de uma imagem de satélite são:
- espacial, espectral e radiométrica.
  - espacial, geográfica e eletromagnética.
  - reflectiva, absorptiva e irradiante.
  - formal, geral e específica.
  - estrutural, conjuntural e submétrica.
43. O histograma de uma imagem de satélite é a representação
- gráfica de tipos de feições geográficas da imagem.
  - geográfica das classes de uso do solo da imagem.
  - gráfica dos níveis de cinza da imagem.
  - geográfica dos padrões espaciais da imagem.
  - geográfica do exagero vertical da imagem.
44. O aumento linear de contraste de uma imagem de satélite permite que
- os pixels da imagem fiquem agrupados, em torno da média, modificando os valores extremos do histograma inicial.
  - as feições lineares da imagem sejam representadas na forma de histograma, agregando um critério de classificação distinto do histograma original.
  - o contraste dos objetos lineares da imagem seja regularmente classificado, transformando os valores de dispersão do histograma convencional.
  - as barras verticais que representam o histograma da imagem fiquem espaçadas igualmente, alterando o valor médio e o espalhamento do histograma inicial.
  - o histograma que representa a composição colorida falsa cor seja modificado, aumentando a magnitude da resposta do filtro direcional.
45. Os principais elementos de interpretação visual de fotografias aéreas e imagens de satélite são:
- textura, disposição, ângulo de incidência, orientação, chave de interpretação, distorção radial e forma.
  - tamanho, velocidade, cor, potência, padrão de consumo, nível de relevância e geocodificação.
  - função, processo, estrutura, ação, objeto, fixo e fluxo.
  - composição, sombra, fundo, enquadramento, foco, perspectiva e natureza.
  - tonalidade/cor, textura, tamanho, forma, sombra, altura e localização.
46. Georreferenciar uma imagem de satélite significa
- associar geo-campos e geo-objetos na imagem.
  - referenciar os parâmetros espectrais da imagem.
  - ajustar a composição colorida de referência da imagem.
  - classificar a imagem de acordo com conceitos geográficos.
  - atribuir referências geográficas às coordenadas da imagem.
47. A criação de uma área de influência (*buffer*), em um Sistema de Informações Geográficas, é uma atividade muito utilizada em redes hidrográficas e viárias. Essa operação permite
- definir uma superfície interpolada a partir de uma rede de pontos relevantes.
  - criar polígonos que contornam um objeto com uma determinada distância.
  - representar cartograficamente os atributos mais influentes do centroide.
  - elaborar uma topologia de rede, para conectar as feições do mapa.
  - ponderar sobre a importância do tamanho da área dos atributos não espaciais.

48. A sobreposição de mapas (*overlay*) é uma operação comum nos Sistemas de Informações Geográficas, particularmente em zoneamentos ambientais e urbanos. Essa associação de mapas requer que
- (A) a legenda dos dados espaciais expresse os princípios dos mapas coropléticos.
  - (B) os planos de informação possuam o mesmo sistema de coordenadas.
  - (C) os limites das feições dos planos de informação sejam colaterais.
  - (D) os atributos não espaciais dos mapas possuam conteúdos intercambiáveis.
  - (E) os fenômenos representados expressem níveis mínimos de covariância.
49. Nos Sistemas de Informações Geográficas, do ponto de vista alfanumérico, uma linguagem de consulta estruturada permite
- (A) comunicar a relação entre os símbolos de um mapa sem ambiguidade.
  - (B) consultar as imagens de satélite, em um sistema com arquitetura cliente servidor.
  - (C) obter respostas de sistemas integrados de processamento em nuvem.
  - (D) recuperar dados das linhas e colunas das tabelas do banco de dados.
  - (E) consolidar respostas, em tempo real, dos sistemas de conversão cartográfica.
50. Um sistema de gerenciamento de banco de dados pode ser definido como um
- (A) *software* projetado para organizar o armazenamento eficiente e eficaz dos dados e o acesso a eles.
  - (B) programa para validar a consistência conceitual e física das entidades relevantes à gerência dos bancos.
  - (C) aplicativo para compartilhar os bancos de dados gerenciais e corporativos nos ambientes intranet e internet.
  - (D) *software* concebido para criptografar os dados de instituições e controlar os respectivos níveis de acesso.
  - (E) programa projetado como tutorial para disseminar as atividades administrativas dos bancos de dados.
51. Metadados dos mapas são
- (A) códigos numéricos pelos quais as representações cartográficas se comunicam.
  - (B) tipos de criptografia que aumentam a segurança e a privacidade dos mapas.
  - (C) descrições úteis para identificar, localizar, compreender e gerenciar os mapas.
  - (D) elementos que exprimem as conotações de ciência, técnica e arte dos mapas.
  - (E) denominações dos arquivos que expressam objetos discretos conceituais.
52. Interoperabilidade, no contexto dos Sistemas de Informações Geográficas, pode ser definida como
- (A) o potencial de armazenar, operar e manipular informações cartográficas centralizadas em um sistema operacional.
  - (B) a capacidade de consultar os dados geográficos pelos dispositivos móveis, como os aparelhos celulares.
  - (C) a habilidade de conectar sistemas de servidores dedicados que produzem mapas temáticos de acordo com a demanda dos usuários distribuídos.
  - (D) o potencial de manipular arquivos dinâmicos e visualizar suas representações distribuídas em ambientes interativos de realidade virtual.
  - (E) a capacidade de compartilhar e trocar informações e processos entre ambientes computacionais heterogêneos e distribuídos.
53. A Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE) visa
- (A) à integração de tecnologias, políticas, mecanismos e procedimentos de coordenação e monitoramento, padrões e acordos necessários para facilitar o acesso, compartilhamento, disseminação e uso dos dados geoespaciais.
  - (B) à criação de uma instituição para armazenar, coletar, manipular e analisar os dados geoespaciais, de forma a centralizar sua coordenação, garantir sua preservação e integridade.
  - (C) ao estabelecimento das bases físicas que permitam armazenar e divulgar os dados espaciais, garantindo que a lei de acesso à informação seja incorporada e praticada pelas instituições cartográficas.
  - (D) ao fomento da lei de transparência de acesso aos dados geoespaciais, por meio da integração dos marcos legais das distintas esferas administrativas, como União, estados e municípios.
  - (E) à criação de mecanismos e políticas para normatizar as ações das parcerias público/privada no armazenamento, coleta, manipulação e análise de dados geoespaciais.
54. O receptor GPS é um equipamento muito utilizado nos trabalhos de campo relacionados às atividades de atualização, planejamento e fiscalização. Os parâmetros que devem ser ajustados em um GPS de navegação, antes de iniciar um levantamento de coordenadas, são:
- (A) altimetria, planimetria e tempo de varredura.
  - (B) *datum*, hora local e tipo de coordenada.
  - (C) hora local, conexão *web* e dasimetria.
  - (D) geoide, elipsoide e interferometria.
  - (E) previsão do tempo, acessibilidade e tipo de coordenada.

55. Os códigos modulados pelas portadoras L1 e L2 do GPS são
- (A) T/A e G.
  - (B) K/A e H.
  - (C) C/A e P.
  - (D) N/A e T.
  - (E) M/A e C.
56. O multicaminhamento é um dos erros de posicionamento que podem ocorrer nos receptores GPS. Ele pode ser definido como erro
- (A) causado quando o usuário percorre inúmeras vezes o mesmo caminho com o receptor ligado.
  - (B) criado pelo atraso na transmissão do sinal, decorrente da atmosfera, no equipamento receptor.
  - (C) originado pela reflexão indesejada do sinal em superfícies próximas à antena do receptor.
  - (D) nominal devido à imprecisão das efemérides transmitidas entre as antenas dos receptores.
  - (E) originado pelas medidas da pseudodistância e avanço da fase da portadora pelas antenas do receptor.
57. As quatro Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo são:
- (A) Baixada Santista; Campinas; São Paulo; Vale do Paraíba e Litoral Norte.
  - (B) Baixada Santista; Barretos; Campinas; São Paulo.
  - (C) Campinas; Piracicaba; Ribeirão Preto; São Paulo.
  - (D) Araçatuba; Campinas; Marília; São Paulo.
  - (E) Baixada Santista; Campinas; Ribeirão Preto; Vale do Ribeira.
58. O número de municípios que integra a Região Metropolitana de São Paulo é
- (A) 27.
  - (B) 31.
  - (C) 35.
  - (D) 39.
  - (E) 44.
59. As escalas das cartas topográficas de maior detalhe do Sistema Cartográfico Metropolitano – SCM são:
- (A) 1/250 000 e 1/500 000.
  - (B) 1/100 000 e 1/500 000.
  - (C) 1/50 000 e 1/100 000.
  - (D) 1/5 000 e 1/50 000.
  - (E) 1/2 000 e 1/10 000.
60. A área territorial, aproximada, da Região Metropolitana de São Paulo é de
- (A) 4 000 km<sup>2</sup>.
  - (B) 6 000 km<sup>2</sup>.
  - (C) 8 000 km<sup>2</sup>.
  - (D) 10 000 km<sup>2</sup>.
  - (E) 12 000 km<sup>2</sup>.

