

CONCURSO PÚBLICO

CÓDIGO T07	PROVA V	ATENÇÃO VERIFIQUE SE CÓDIGO E PROVA DESTE CADERNO DE QUESTÕES CONFEREM COM O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS
TARDE		



**GOVERNO DO
ESTADO DE GOIÁS**
Desenvolvimento com Responsabilidade

SEMARH

**Secretaria do Meio Ambiente
e dos Recursos Hídricos**

CARGO: ASSISTENTE AMBIENTAL

ESPECIALIDADE: TÉCNICO EM GEOPROCESSAMENTO

FRASE PARA EXAME GRAFOLÓGICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

“O sofrimento é o intervalo entre duas felicidades.”

Vinicius de Moraes.

A T E N Ç Ã O

- O **Caderno de Questões** contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E) e redação.
- Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** e **Folha de Resposta da Redação** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo, prova e opção de língua estrangeira. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- As provas objetiva e redação terão juntas duração de 4:15 horas, incluído neste tempo o preenchimento do **Cartão de Respostas** e **Folha de Resposta da Redação**.
- Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
- Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
- Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
- Você só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
- Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões**, no **Cartão de Respostas** e na **Folha de Resposta da Redação**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Resposta da Redação**.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Resposta da Redação**. Não esqueça seus pertences.
- O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA

Realização:

CONHECIMENTOS GERAIS

- Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Texto

Água nossa

Nesta data em que se comemora o Dia Mundial da Água, impõe-se uma profunda reflexão sobre o dever de protegê-la. A Declaração Universal dos Direitos da Água é composta por dez artigos. Assim prescrevem os dois primeiros: “Art. 1º – A água faz parte do patrimônio do Planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos.

Art. 2º – A água é a seiva do nosso Planeta. Ela é a condição essencial de vida de todo ser vegetal, animal ou humano. Sem ela não poderíamos conceber como são a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura. O direito à água é um dos direitos fundamentais do ser humano: o direito à vida, tal qual é estipulado no Art. 3º da Declaração dos Direitos do Homem.”

A responsabilidade de cada cidadão constitui compromisso com a atual e as futuras gerações, pois qualquer agressão à água pode comprometer o abastecimento futuro, abrindo risco de um colapso que geraria tragédia para a humanidade.

Em relação a Goiás, seu papel como fonte de recursos hídricos exige o redimensionamento da responsabilidade de cada um. Mananciais goianos formam um complexo de distribuição de água para todas as grandes bacias brasileiras. Recursos hídricos com nascentes em Goiás correm para a Bacia Amazônica, a Bacia do Prata e a Bacia do São Francisco. Os goianos têm o direito de se orgulharem disso, mas precisam também assumir o dever de zelar pela água.

(<http://www.opopular.com.br/> Editorial, 22/03/2010)

1. No texto acima, o editorial do jornal O Popular, do Estado de Goiás, a citação dos artigos de A Declaração Universal dos Direitos da Água revela:

- A) exemplos de combate à falta de água potável no planeta, pelo qual o Estado de Goiás é responsável.
- B) estratégia argumentativa para reflexão sobre o problema da preservação de água potável no planeta.
- C) despreocupação da população em relação ao problema de possível falta de água potável no planeta.
- D) efeitos de medidas aplicadas por políticas governamentais no combate à falta de água no planeta.
- E) citações de autoridades e estudiosos acerca da possível falta de água potável no planeta.

2. A palavra “Mananciais”, no 4º parágrafo, refere-se:

- A) às origens do homem na Terra.
- B) aos rios que correm sem cessar.
- C) aos pântanos e atoleiros que ali se formam.
- D) às nascentes de água da região.
- E) às bacias hidrográficas citadas no texto.

3. De acordo com o texto, “(...) Os goianos têm o direito de se orgulharem **disso**, (...)” (4º parágrafo). O pronome ISSO, articulado com a preposição DE – **disso** – tem caráter anafórico, pois retoma o que foi 'dito' anteriormente, e refere-se, no parágrafo:

- A) às responsabilidades do povo goiano frente ao problema de possível falta de água potável.
- B) ao redimensionamento da responsabilidade de cada habitante do planeta, principalmente os que vivem no Estado de Goiás.
- C) aos recursos hídricos com nascentes em Goiás que correm para a Bacia Amazônica, a Bacia do Prata e Bacia do São Francisco.
- D) ao compromisso que cada habitante do planeta deve ter para com as futuras gerações em relação à falta de água potável.
- E) à responsabilidade do povo goiano em assumir o dever de zelar pela água do planeta.

4. A explicação pela qual cada cidadão deve ser responsável por zelar pela água do planeta está melhor explicitada no fragmento:

- A) “(...) impõe-se uma profunda reflexão sobre o dever de protegê-la.” (1º parágrafo).
- B) “(...) cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos.” (1º parágrafo).
- C) “Os goianos têm o direito de se orgulharem disso, mas precisam também assumir o dever de zelar pela água.” (4º parágrafo).
- D) “Sem ela não poderíamos conceber como são a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura.” (2º parágrafo).
- E) “(...) qualquer agressão à água pode comprometer o abastecimento futuro, abrindo risco de um colapso que geraria tragédia para a humanidade.” (3º parágrafo).

5. No fragmento, “Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente **responsável** aos olhos de todos.” (1º parágrafo), o adjetivo **responsável** tem a mesma função sintática que o termo destacado na opção:

- A) “(...) seu papel como fonte de recursos **hídricos** exige o redimensionamento da responsabilidade de cada um.” (4º parágrafo).
- B) “A responsabilidade de cada cidadão constitui compromisso com a atual e as **futuras** gerações (...)” (3º parágrafo).
- C) “Nesta data em que se comemora o Dia **Mundial** da Água, impõe-se uma profunda reflexão sobre o dever de protegê-la.” (1º parágrafo).
- D) “A Declaração Universal dos Direitos da Água é **composta** por dez artigos.” (1º parágrafo).
- E) “Ela é a condição essencial de vida de todo ser **vegetal**, animal ou humano.” (2º parágrafo).

6. “A responsabilidade de cada cidadão constitui compromisso com a atual e as futuras gerações, pois qualquer agressão à água pode comprometer o abastecimento futuro, abrindo risco de um colapso **que geraria tragédia para a humanidade.**” A palavra **que** introduz a oração em destaque nesse fragmento. Assinale a opção em que está correta a classificação da palavra **QUE**, considerando seu papel sintático, semântico e/ou discursivo no fragmento em questão:

- A) uma conjunção integrante, pois introduz um objeto direto.
- B) um pronome relativo, retomando a palavra colapso, restringindo-a.
- C) uma conjunção subordinativa adverbial que introduz uma ideia de causa.
- D) uma palavra de realce, reforçando o sentido da palavra colapso.
- E) uma conjunção coordenativa explicativa, exprimindo o motivo da palavra colapso.

7. No fragmento retirado do texto “O direito à água é um dos direitos fundamentais do ser humano: o direito à vida, tal qual é estipulado no Art. 3º da Declaração dos Direitos do Homem.”, observa-se o correto emprego indicativo da crase. Assinale a opção em que o emprego da crase é obrigatório, considerando a regência nominal correspondente à língua padrão:

- A) Não se entendeu à importância dos recursos hídricos da região.
- B) A água potável corre sério risco à se extinguir.
- C) Todo ser humano deve responsabilidade para com à água do planeta.
- D) Devemos prestar auxílio à população do planeta na preservação da água.
- E) Todos os cidadãos devem ser responsáveis à preservação da água no planeta.

8. “Nesta data em que se comemora o **Dia Mundial da Água**, impõe-se uma profunda reflexão sobre o dever de protegê-la.” A opção em que se destaca um termo com a **mesma** função sintática que o termo **o Dia Mundial da Água**, no fragmento retirado do texto, é:

- A) **Muito descompromisso** se revela em relação à preservação das águas.
- B) Referiu-se **aos artigos da Declaração de Direitos Humanos** para justificar a preocupação com a preservação das águas.
- C) Os mananciais goianos representam-se **pela importância na formação das bacias hidrográficas da região**.
- D) O zelo pela qualidade das águas demonstra **exercício de ética e de cidadania**.
- E) Poluição e calamidades públicas ocorrem quando há **construção irregular** às margens dos rios.

9. Assinale a opção em que se reescreveu, adequadamente, o período “**Mananciais goianos formam um complexo de distribuição de água para todas as grandes bacias brasileiras.**” (4º parágrafo), na voz passiva analítica.

- A) A distribuição de água para todas as bacias é formada em um complexo de mananciais goianos.
- B) Mananciais goianos se formam em um complexo de distribuição de água para todas as grandes bacias brasileiras.
- C) Um complexo de distribuição de água para todas as grandes bacias brasileiras é formado pelos mananciais goianos.
- D) Formam-se um complexo de distribuição de água para todas as grandes bacias brasileiras com os mananciais goianos.
- E) Mananciais goianos têm formado um complexo de distribuição de água para todas as grandes bacias brasileiras.

10. No 1º parágrafo do texto, observa-se o uso de dois pontos (:)- “A Declaração Universal dos Direitos da Água é composta por dez artigos. Assim prescrevem os dois primeiros:” O emprego do sinal de pontuação dois pontos (:) se justifica por:

- A) introduzir uma explicação do assunto tratado anteriormente.
- B) apresentar um discurso direto.
- C) estabelecer uma causa ao efeito apresentado.
- D) transcrever uma citação de um outro texto.
- E) retificar uma afirmação feita.

- Política de Meio Ambiente

11. É um fundamento da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), explicitado na Lei Federal nº 9.433, de 08/01/1997:

- A) a água como um bem de domínio privado ou público.
- B) a utilização racional e integrada dos recursos hídricos com o urbanismo e com a agricultura.
- C) a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas.
- D) promover o uso comum da água a todos que solicitarem Outorga.
- E) privilegiar o desenvolvimento econômico sustentável da Nação.

12. Segundo os fundamentos estabelecidos pela Lei Federal nº 9.433, de 08/01/1997, que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação de:

- A) Municípios, Estados, Distrito Federal e União.
- B) Poder público, usuários e comunidades.
- C) Empresas, sociedade civil organizada e poder público.
- D) Poder público, comunidades e partidos políticos com representatividade nacional.
- E) Todos, sem restrições de gênero, credo ou quaisquer outras discriminações sociais ou econômicas.

13. Pode ser considerado um objetivo explícito da Lei nº 9.433/97 da Política Nacional de Recursos Hídricos(PNRH):

- A) a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, excluindo-se o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.
- B) a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação dos Comitês de Bacias.
- C) a privatização, sob fiscalização do Poder Público, dos corpos hídricos nacionais.
- D) assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.
- E) assegurar a cobrança, a outorga do uso e a elaboração dos Planos Diretores de Recursos Hídricos.

14. Segundo o Art. 15 da Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) são circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime, ter o agente cometido a infração:

- A) em domingos ou feriados, à noite e em épocas de seca ou inundações.
- B) no horário do expediente normal e no interior de espaço particular protegido por cercas.
- C) no interesse de pessoa física mantida, total ou parcialmente, por verbas públicas ou beneficiada por incentivos fiscais.
- D) atingindo espécies exógenas mesmo não ameaçadas de extinção.
- E) facilitada por perícia judicial elaborada por assistente técnico do próprio agente.

15. Segundo a Constituição Federal Brasileira de 1988, o ensino da educação ambiental deve ser promovido:

- A) nos níveis médio e técnico.
- B) em todos os níveis de escolaridade.
- C) segundo a Constituição Brasileira, não há obrigatoriedade de educação ambiental no currículo escolar.
- D) no nível superior, apenas de forma opcional.
- E) no nível fundamental, apenas.

16. Avalie o seguinte caso e assinale a opção correta: numa aula prática de Biologia, é realizada uma experiência de extração do couro de um animal doméstico para a observação do tecido subcutâneo. O procedimento é realizado com o animal vivo que falece durante a experiência, por hemorragia externa. Sobre o procedimento, é correto afirmar:

- A) não constitui crime, por se tratar de animal doméstico.
- B) não constitui crime, pois o experimento tem intuídos didáticos-científicos.
- C) caracteriza-se crime, segundo a Lei nº 9.605 de 12/02/98, com pagamento de multa.
- D) caracteriza-se crime, segundo a Lei nº 9.605 de 12/02/98, com pena de detenção aumentada e multa.
- E) caracteriza-se crime, segundo a Lei nº 9.605 de 12/02/98, com pena de detenção domiciliar e pagamento de cestas básicas.

17. Segundo a Lei Federal nº 9.605 de 12/02/98, que dispõe sobre as sanções penais para os crimes ambientais, a responsabilidade das ações lesivas ao meio ambiente é de:

- A) pessoas jurídicas autoras do fato, excluindo-se as pessoas físicas.
- B) pessoas físicas autoras dos fatos, excluindo-se as pessoas jurídicas.
- C) pessoas jurídicas autoras dos fatos, incluindo-se pessoas físicas, autoras e co-autoras do mesmo fato.
- D) indivíduo que realizou o fato, independente do autor da ordem.
- E) fiscalização dos órgãos ambientais, do Ministério Público e da Justiça.

18. Segundo a Lei Federal nº 9.605/98, as penas restritivas de liberdade podem ser substituídas por outras que restrinjam direitos, nos casos de:

- A) tratar-se de crime culposo ou for aplicada a pena privativa de liberdade inferior a quatro anos.
- B) tratar-se de crime doloso ou for aplicada a pena privativa de liberdade superior a quatro anos.
- C) o infrator não possuir antecedentes criminais.
- D) não haver vagas suficientes no presídio para onde foi mandado o condenado.
- E) tratar-se de crime doloso, o infrator não possuir antecedentes criminais e for aplicada a pena privativa de liberdade superior a seis anos.

19. É um atenuante da pena a crimes ambientais pelo disposto na Lei Federal nº 9.605/98:

- A) o infrator ser atuante em organização de defesa do meio ambiente.
- B) comunicação prévia, pelo agente, do perigo iminente de degradação ambiental.
- C) o infrator não ser portador de formação de nível superior.
- D) o arrependimento do infrator, manifestado verbalmente.
- E) o infrator ser portador de formação de nível superior e ter manifestado arrependimento de forma verbal ou escrita.

20. O abate de animal silvestre NÃO é considerado crime no seguinte caso:

- A) quando o animal representar ameaça de risco, mesmo que potencial, a bens materiais, independentemente de autorização de órgão competente.
- B) quando a forma de abate não causar dor ou sofrimento ao animal.
- C) quando se tratar de espécie em vias de extinção.
- D) por ser nocivo o animal, desde que assim caracterizado pelo órgão competente.
- E) por ser nocivo o animal, desde que a forma de abate não causar dor ou sofrimento ao animal, independentemente de autorização do órgão ambiental competente.

- Noções de Informática

21. No Microsoft Office Word, qual(is) a(s) tecla(s) de atalho que insere(m) no documento uma quebra de página?

- A) CTRL e ENTER.
- B) PAUSE.
- C) BREAK.
- D) F1.
- E) SHIFT e ENTER.

22. Considere que a planilha exibida abaixo foi criada no Microsoft Office Excel. Qual a fórmula válida para o cálculo do resultado líquido, considerando que o mesmo é obtido com o cálculo abaixo?

resultado líquido =
resultado bruto –
(frete entrega ao cliente +
custo financeiro +
custo administrativo +
IR 15% +
CSSL 9% +
comissão direta)

	A	B
17	Hardware	
18	Margem desejada	20,00%
19		
20	Estado Destino	SP
21	Cliente Contribuinte	SIM
22		
23	IPI saída	0%
24	ICMS VENDA	12,00%
25	PIS/COFINS	3,65%
26	IRPJ/CSSL	3,08%
27	Valor de Venda	2.945,36
28	markup	1,39
29		
30	resultado bruto	589,07
31	frete entrega ao cliente	100,00
32	custo financeiro	-
33	custo administrativo	-
34	IR 15%	-
35	CSSL 9%	-
36	comissão direta	44,18
37	resultado líquido	444,89
38		
39	margem real	15,10%
40		
41	resultado geral	445,11
42		15,10%

- A) =B30-(B31:B36)
- B) =DIF(B30,B31+B32+B33+B34+B35+B36)
- C) =B30-SOMA(B31|B36)
- D) =B30-SOMA(B31:B36)
- E) =TOT(B30-SOMA(B31,B32,B33,B34,B35,B36))

23. Qual ícone da barra de notificação representa o recurso do Windows XP que permite excluir um dispositivo de hardware com segurança?



24. Considere que na sua Caixa de Entrada do Microsoft Outlook as imagens e estão associadas a uma determinada mensagem. Isto significa que a mensagem:

- A) foi lida, respondida e possui anexo.
- B) é um convite para uma reunião e ainda não foi lido.
- C) foi lida, encaminhada e possui anexo.
- D) é um convite para uma reunião, foi lido e contém anexo.
- E) possui anexo e espera resposta.

25. No Internet Explorer, qual a configuração padrão ao clicar num link de um site?

- A) Abrir.
- B) Abrir na Nova Guia.
- C) Abrir em uma Nova Janela.
- D) Adicionar a Favoritos.
- E) Salvar Destino Como.

- Conhecimentos de Administração Pública

26. A rede hidrográfica goiana divide-se em duas bacias:

- A) a primeira é formada pelo rio São Francisco e seus afluentes, a segunda pelos afluentes do rio Paranaíba.
- B) a primeira é formada pelo rio Corumbá e a segunda pelo rio Paranaíba e seus afluentes.
- C) uma delas é formada pela bacia dos rios Paraguai e seus afluentes e a outra pelos rios que correm para o rio das Mortes compondo a sua bacia.
- D) a bacia formada pelos rios tributários da bacia Amazônica e a bacia formada pelos rios formadores da bacia do Tocantins.
- E) uma delas é formada pelos rios que deságuam no rio Paraná e a outra pelos rios que correm para desaguar no rio Tocantins ou no Araguaia.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

27. Principal estado da região Centro-Oeste, Goiás limita-se:

- A) ao norte com Mato Grosso; a leste com a Bahia; ao sul com Mato Grosso do Sul; a oeste com Minas Gerais.
- B) ao norte com o estado de Tocantins; a leste com a Bahia e Minas Gerais; ao sul com Mato Grosso do Sul e Minas Gerais; a oeste com Mato Grosso.
- C) ao norte com Mato Grosso; a leste com Mato Grosso do Sul; a oeste com a Bahia; ao sul com Minas Gerais.
- D) ao norte com o estado da Bahia, ao sul com Tocantins; a leste com Minas Gerais; a oeste com Mato Grosso do Sul.
- E) ao norte com Mato Grosso; ao sul com Minas Gerais; a leste com Mato Grosso do Sul e Tocantins; a oeste com o estado de Tocantins.

28. O primeiro povoado em terras goianas foi criado por Bartolomeu Bueno no século XVIII com o nome de:

- A) Barra.
- B) Águas Claras.
- C) São Miguel.
- D) Morrinhos.
- E) Ipameri.

29. A Constituição Federal admite a acumulação remunerada de cargos em algumas situações. Identifique abaixo a situação de acumulação NÃO permitida.

- A) dois cargos de professor.
- B) um cargo de professor com outro de orientador pedagógico.
- C) dois cargos de médico.
- D) um cargo de técnico de enfermagem com outro de agente de saúde.
- E) um cargo de professor estatutário com outro de professor celetista.

30. São corretas as seguintes afirmativas:

- I. O servidor que cumpriu o período de estágio probatório tem direito à estabilidade.
 - II. Para alguns cargos públicos é inexigível a aprovação em concurso público.
 - III. O servidor público estatutário não tem direito de greve.
 - IV. O prazo de validade do concurso público é improrrogável.
 - V. O servidor poderá perder o cargo caso tenha sua avaliação de desempenho considerada insuficiente.
- A) apenas I, II e V são corretas.
 - B) apenas II, III e IV.
 - C) apenas I e II.
 - D) todas estão corretas.
 - E) apenas IV e V são corretas.

31. Nos cálculos realizados nos levantamentos topográficos planimétricos, desconsidera-se:

- A) a refração atmosférica.
- B) a curvatura da Terra.
- C) a vertical do lugar.
- D) o Plano Topográfico.
- E) a escala da planta.

32. Assinale a alternativa que apresenta os métodos de nivelamento para determinação da altitude de um ponto, em ordem decrescente de precisão dos resultados:

- A) Trigonométrico, Geométrico e Barométrico.
- B) Geométrico, Barométrico e Trigonométrico.
- C) Barométrico, Trigonométrico e Geométrico.
- D) Trigonométrico, Barométrico e Geométrico.
- E) Geométrico, Trigonométrico e Barométrico.

33. A área correspondente em m² de um terreno com 2 ha (hectares), vale:

- A) 2 m²
- B) 20.000 m²
- C) 24.200 m²
- D) 48.400 m²
- E) 96.800 m²

34. O método de nivelamento para determinação da diferença de nível entre dois pontos no qual é utilizada uma estação total, denomina-se:

- A) trigonométrico.
- B) geométrico.
- C) barométrico.
- D) taqueométrico.
- E) interferométrico.

35. Um técnico deseja determinar as coordenadas planas do ponto **B**. Para tal, determinou o azimute e a distância para ele, a partir do ponto **A**. Sabendo-se que:

$$A = (x = 500,00 ; y = 1.000,00)$$
$$Az(A-B) = 90^\circ 00'$$
$$D_{AB} = 100,00 \text{ m}$$

Sendo:

$$A = (x ; y) - \text{coordenadas planas do ponto A}$$
$$Az(A-B) - \text{azimute da direção A-B}$$
$$D_{AB} - \text{distância plana entre os pontos A e B}$$

As coordenadas planas do ponto **B** serão:

- A) $x = 500,00 ; y = 1.100,00$
- B) $x = 400,00 ; y = 1.000,00$
- C) $x = 500,00 ; y = 900,00$
- D) $x = 600,00 ; y = 1.000,00$
- E) $x = 400,00 ; y = 900,00$

36. O valor real da área de um lote em forma retangular representado em uma planta topográfica na escala 1/2.000 com dimensões de 2 cm x 3 cm, vale:

- A) 120 m²
- B) 600 m²
- C) 1.200 m²
- D) 2.400 m²
- E) 6.000 m²

37. Em um trabalho de terraplenagem, foram levantadas seções transversais a cada 20 metros no terreno. Para a cubagem de material existente, foram calculadas as áreas apresentadas pelas seções S10 e S11 obtendo-se os valores de 200 m² e 260 m², respectivamente. É correto afirmar que o volume de material apresentado entre essas duas seções mede:

- A) 1.200 m³
- B) 4.000 m³
- C) 4.600 m³
- D) 5.200 m³
- E) 9.200 m³

38. Um técnico deseja descobrir a escala em que uma planta está representada. Ele mede sobre esta planta a extensão de um campo de futebol e obtém o valor de 22 cm. Sabendo que o campo mede na realidade 110 metros, o técnico pode afirmar que a escala da planta é de:

- A) 1/5
- B) 1/50
- C) 1/200
- D) 1/500
- E) 1/2000

39. O método de representação de relevo definido pela interseção da superfície do solo com o plano vertical que passa por um alinhamento é conhecido como:

- A) curva de nível.
- B) ponto cotado.
- C) gradiente.
- D) poligonal.
- E) perfil topográfico.

40. O Sistema Geodésico Brasileiro que coincide com o Sistema de Referência da América do Sul é o:

- A) SAD-69.
- B) Córrego Alegre.
- C) WGS-84.
- D) SIRGAS.
- E) NAD-27.

41. Na Cartografia, a altitude ortométrica é relacionada:

- A) ao elipsoide.
- B) ao geoide.
- C) ao plano topográfico.
- D) à superfície topográfica.
- E) à altitude média da região.

42. A Lei Federal nº 10.267 de 2001, conhecida como lei do Georreferenciamento de Imóveis Rurais, concede a qual órgão governamental a competência de Certificar os imóveis?

- A) Ministério da Fazenda.
- B) Secretaria da Receita Federal.
- C) INCRA.
- D) Institutos Estaduais de Terra.
- E) IBDF.

43. O sistema de posicionamento GPS foi desenvolvido pelo Departamento de Defesa Americano e consiste de:

- A) 24 satélites distribuídos em 6 órbitas distintas.
- B) 4 satélites distribuídos em 4 órbitas distintas.
- C) 10 satélites distribuídos em uma única órbita.
- D) 6 satélites distribuídos em uma única órbita.
- E) 60 satélites distribuídos em 10 órbitas distintas.

44. O coeficiente DOP – *Dilution of Precision* – determinado em um posicionamento GPS indica:

- A) o erro causado pelo atraso do sinal ao atravessar a ionosfera.
- B) a precisão dos resultados alcançados.
- C) a intensidade do sinal recebido pelo receptor.
- D) o número de satélites que foram observados em um posicionamento.
- E) a qualidade da geometria espacial dos satélites.

45. Com relação ao sistema de posicionamento por satélites GPS, é correto afirmar que:

- A) o código P transmitido é de acesso livre a qualquer usuário.
- B) cada satélite GPS transmite duas ondas portadoras: L1 e L2.
- C) o Segmento de Controle do sistema é formado por todas as estações com coordenadas determinadas por GPS, em Terra.
- D) o Segmento do Usuário do sistema é composto pelos satélites que são usados no posicionamento.
- E) na Geodésia, para aplicações em redes com bases longas deve ser utilizado receptor de uma frequência – L1.

46. A Carta Internacional ao Milionésimo é uma representação de toda a superfície terrestre na escala de 1/1.000.000 e possui uma abrangência de:

- A) 1° de longitude por 30' de latitude.
- B) 2° de longitude por 1° de latitude.
- C) 4° de longitude por 2° de latitude.
- D) 6° de longitude por 4° de latitude.
- E) 8° de longitude por 6° de latitude.

47. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de produtos relativos à Cartografia Temática.

- A) Atlas, Mapa Geomorfológico e Mapa de Unidades de Conservação Federais.
- B) Cartas Náuticas, Cartas Aeronáuticas e Mapa Magnético.
- C) Carta Cadastral, Carta Topográfica e Carta Geográfica.
- D) Mapas Municipais, Mapas Estaduais e Mapas Regionais.
- E) Carta para fins militares, Base Territorial dos Censos e Carta Internacional ao Milionésimo.

48. A ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – define os formatos padrões para as pranchas utilizadas nos desenhos técnicos. Em relação às dimensões apresentadas pelo formato A1, podemos afirmar que este possui uma área em relação ao formato A4:

- A) quatro vezes maior.
- B) quatro vezes menor.
- C) oito vezes maior.
- D) oito vezes menor.
- E) o dobro.

49. As Normas Técnicas para georreferenciamento de imóveis rurais prevê, dentre outros documentos, a elaboração do Memorial Descritivo do imóvel. Este documento consiste da descrição:

- A) dos proprietários do imóvel e dos seus confrontantes.
- B) do perímetro e da indicação das confrontações e sua área.
- C) das construções existentes no imóvel.
- D) do uso do solo apresentado pelo imóvel.
- E) das áreas de preservação ambiental existentes no imóvel.

50. O Sistema Cartográfico Brasileiro adota o sistema UTM para as representações cartográficas. Uma característica deste sistema é a:

- A) utilização de uma projeção equivalente, cônica e normal.
- B) adoção do coeficiente de redução de escala K_0 igual a 0,9999 no meridiano central de cada fuso.
- C) origem das coordenadas planas, em cada fuso, ser no cruzamento da linha do equador com o meridiano extremo à oeste.
- D) utilização do sistema ser limitada a uma faixa compreendida entre as latitudes de 60° sul e norte.
- E) numeração dos fusos seguir de 1 a 60, a partir do antimeridiano de Greenwich para leste.

51. A adoção de uma projeção cartográfica visa eliminar ou reduzir determinadas deformações conforme a finalidade do mapa e podem ser classificadas quanto as suas propriedades. Uma característica de uma projeção equivalente é:

- A) representar sem deformação todos os ângulos em torno de quaisquer pontos e decorrente dessa propriedade, não distorcer a forma de pequenas regiões.
- B) não apresentar deformações lineares para algumas linhas em especial, isto é, os comprimentos são representados em escala uniforme.
- C) não alterar as áreas, conservando assim, uma relação constante com as suas correspondentes na superfície da terra.
- D) apresentar deformação em relação à todas as propriedades, isto é, as áreas, os ângulos e os comprimentos não são conservados.
- E) não apresentar deformação em relação às propriedades dos ângulos, distâncias e áreas.

52. Em um levantamento topográfico foi medida uma distância na superfície terrestre e após os cálculos para projeção no plano horizontal, redução ao nível do mar e redução ao elipsóide foi obtido para essa distância o valor de 1.000,000 metros. Sabendo-se que o valor da deformação linear do sistema UTM na região **K** é igual a 0,9997, essa distância será representada na projeção plana UTM com o valor de:

- A) 1.000,9997 m
- B) 999,0030 m
- C) 999,7000 m
- D) 1.000,3000 m
- E) 1.000,0000 m

53. Um técnico deseja definir em campo a direção do norte verdadeiro (ou geográfico). Qual o procedimento que o técnico deve adotar após determinar a direção do norte com o uso de uma bússola?

- A) Manter a bússola na direção apontada pela agulha, uma vez que esta corresponde ao norte verdadeiro.
- B) Girar a bússola com um ângulo correspondente à convergência meridiana, no sentido leste.
- C) Girar a bússola com um ângulo correspondente à declinação magnética atualizada, no sentido oeste.
- D) Girar a bússola com um ângulo correspondente à convergência meridiana, no sentido oeste.
- E) Girar a bússola com um ângulo correspondente à declinação magnética atualizada, no sentido leste.

54. A representação gráfica dos elementos de planimetria em uma carta topográfica é efetuada através do uso de convenções cartográficas. Para tal, são utilizados símbolos e traços. Qual das alternativas corresponde ao uso de traço, símbolo e traço, respectivamente, para representação das feições?

- A) Árvore, estrada de ferro, ponto de sondagem.
- B) Estrada pavimentada, vértice geodésico, torre de alta tensão.
- C) Curva de nível, poste e RN topográfica.
- D) Caminho, construção e cerca viva.
- E) Telefone, rocha, bueiro.

55. Qual o valor correspondente à largura de um fuso UTM, próximo a linha do Equador? (Considere a circunferência da Terra igual a 40.000 km)

- A) 110 km
- B) 666 km
- C) 330 km
- D) 1.000 km
- E) 6.370 km

56. Os Sistemas de Informação Geográfica – SIG, se diferenciam dos sistemas CAD/CAM, por:

- A) serem utilizados para a produção de mapas.
- B) possuírem estrutura de dados em *layers* ou camadas.
- C) possibilitarem análises espaciais.
- D) permitirem o armazenamento de dados espaciais.
- E) manipularem dados vetoriais.

57. As estruturas vetoriais ou matriciais são utilizadas para armazenamento em meio digital dos dados gráficos. Com relação a estas estruturas, pode-se afirmar que:

- A) a estrutura matricial é composta por uma matriz de células ou *pixels* que podem ou não estar associadas a valores.
- B) a estrutura vetorial é a mais indicada para a representação/armazenamento de imagens digitais.
- C) a estrutura vetorial é mais importante na análise espacial.
- D) na estrutura vetorial os dados gráficos são representados por pontos, linhas ou polígonos.
- E) somente os SIG's conseguem manipular dados vetoriais.

58. A elaboração de um Banco de Dados passa pelas fases de modelagem, implementação e a entrada de dados. Nesse processo são consideradas as possíveis fontes de dados, normalmente representadas por instituições de responsabilidade técnica. Quanto às fontes de dados, pode-se afirmar que:

- A) no Brasil, as fontes de dados gráficos estão sempre disponíveis.
- B) o IBGE e a DSG são as únicas instituições responsáveis pela disponibilização de dados cadastrais.
- C) as prefeituras municipais e órgãos associados não podem ser considerados como fonte de dados.
- D) é muito fácil a obtenção de dados em meio digital nas mais diferentes temáticas e escalas para o território brasileiro.
- E) é importante verificar, dentre outras coisas, a precisão, a resolução e o nível de atualização do dado disponibilizado.

59. Nos Sistema de Informação Geográfica, o termo “geocodificação” significa:

- A) um algoritmo de conversão da estrutura de dados vetorial para matricial e vice-versa.
- B) a identificação de elementos da base e o estabelecimento de relacionamentos entre dados gráficos e não gráficos.
- C) a etapa responsável pelo georreferenciamento de dados.
- D) a função responsável pela construção topológica da base.
- E) o processo de digitalização de imagens de sensoriamento remoto.

60. SGBD significa Sistemas:

- A) de Gestão de Bases de Drenagem.
- B) Globais de Bases Digitais.
- C) Globais de Bancos de Dados.
- D) Gerenciadores de Bancos de Dados.
- E) de Gestão e Bases Digitais.

REDAÇÃO

1. Texto para reflexão:

MATAS CILIARES

Matas ciliares protegem os rios, assim como os cílios protegem nossos olhos. Esta vegetação nativa que se desenvolve nas margens dos cursos d'água graças à umidade do local, evita a erosão do solo que causaria o assoreamento (desbarrancamento das margens e depósito de sedimentos no leito dos rios). As árvores também fazem com que a água da chuva penetre mais lentamente na terra, melhorando a recarga da água subterrânea. No Brasil, o Código Florestal, Lei nº 4.771, de 1965, protege os mananciais pela exigência da conservação das matas ciliares, nascentes e outras áreas chamadas de áreas de preservação permanente.

(www.see.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno2_agua.)

Considere a seguinte situação:

“Proprietário de uma pequena área rural, Sr. Joaquim da Silva utiliza os recursos de um rio próximo para a irrigação de sua plantação. Próximo dali, um empresário adquiriu uma área de mata nativa com o propósito de construir um hotel fazenda. A construção do hotel já está em andamento.

Sr. Joaquim da Silva está com receio de que o desmatamento próximo ao rio cause um assoreamento com consequências drásticas para a captação de água na região. Por esse motivo, resolveu escrever uma carta à Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos com o propósito de denunciar o desmatamento e de solicitar uma fiscalização desta Secretaria na região.”

Proposta de Redação

Elabore uma carta à Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, colocando-se na pessoa do Sr. Joaquim da Silva, utilizando entre 15 e 20 linhas, em língua padrão e adequada à situação proposta.

Instruções:

1. Os elementos pertinentes ao gênero textual proposto serão considerados no processo de avaliação: local e data, destinatário, estruturação de texto adequada ao gênero carta, fechamento.
2. Assine a carta como Sr. Joaquim da Silva. Não se identifique na redação.

RASCUNHO