



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

**CONCURSO PÚBLICO  
EDITAL Nº 04/2011**

**Técnico-Administrativo em Educação**

***CARGO:***

***Técnico de Laboratório: Agrimensura e Cartografia***

***Caderno de Provas***

**Questões Objetivas**

**INSTRUÇÕES:**

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se da sala em que se realiza a prova antes que transcorra 02 (duas) horas do seu início.
- 4- A prova é composta de 50 (cincoenta) questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

# LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente a charge abaixo para responder as questões 01 a 03:



01. É **INCORRETA** a seguinte alternativa:

- a) A ironia do texto não esconde uma crítica quanto ao uso de recursos tecnológicos no século XXI e suas consequências para o trabalhador.
- b) Pela linguagem não-verbal, infere-se que é retratado um ambiente tipicamente profissional.
- c) A figura humana apresenta braços soltos, em sinal de relaxamento e descontração. Essa é a única inferência possível.
- d) A data registrada no calendário, ao fundo, reforça a situação de estresse a que está submetido o personagem.
- e) Parte do vocabulário utilizado na charge é típico do meio empresarial.

02. Uma análise gramatical da frase "O que houve com o seu humano?" permite afirmar:

- a) No contexto da frase, o verbo utilizado é impessoal, portanto a oração não tem sujeito.
- b) O vocábulo "humano" é um substantivo adjetivado.
- c) O pronome indefinido presente na frase dá um sentido de "coisa", de "objeto" à figura humana.
- d) Trata-se de um período composto reduzido de infinitivo.
- e) O vocábulo "humano" exerce a função sintática de núcleo do sujeito.

03. A reescrita, conforme a língua culta, do período " Falta de planejamento, estresse, desmotivação, prazos por vencer...travou de novo" está correta em:

- a) "Travou novamente por falta de planejamento, de estresse, de desmotivação e por prazos por vencer. "
- b) "Devido aos prazos por vencerem, falta de planejamento, de estresse e desmotivação, ele travou de novo.
- c) " O estresse, a desmotivação, a falta de planejamento e dos prazos a vencer levaram-no a travar de novo."
- d) "Travou novamente por que prazos iam vencer e haviam: estresse, desmotivação e falta de planejamento."
- e) "Travou de novo devido aos prazos que iam vencer, além do estresse, da desmotivação e da falta de planejamento."

**O fragmento de texto a seguir embasará as questões 04 a 06.**

01	Os jovens experimentam uma empatia feita não só de facilidade para relacionar se com as tecnologias audiovisuais e informáticas, mas também de cumplicidade expressiva: é em seus relatos e imagens, em suas sonoridades, fragmentações e velocidades que eles encontram seu idioma e seu ritmo. Pois, frente às culturas
05	letradas, ligadas à língua e ao território, as eletrônicas, audiovisuais, musicais ultrapassam essa limitação, produzindo comunidades hermenêuticas que respondem a novos modos de perceber e narrar a identidade. Identidades de temporalidades menos extensas, mais precárias, mas também mais flexíveis, capazes de amalgamar e fazer conviver ingredientes de universos culturais muito
10	diversos. (Jésus Martín Barbero, <i>Cidade Virtual: novos cenários da comunicação</i> , Comunicação & Educação, São Paulo:CCA ECA USP/Moderna, jan./abr.,1998, p.5859.)

**04.** Infere-se do texto:

- a) Tanto a heterogeneidade e ritmo de informações quanto a riqueza de imagens audiovisuais confundem os jovens.
- b) As linguagens eletrônicas, audiovisuais e musicais tornam desnecessária a cultura letrada.
- c) Somente a facilidade para usar as tecnologias audiovisuais e informáticas explicam a identificação dos jovens, que encontram seu idioma e seu ritmo.
- d) Comunidades hermenêuticas respondem a novos modos de perceber e narrar a identidade dos jovens, tornando-os alienados e doentios.
- e) A identificação cultural dos jovens com as novas tecnologias ocorre pelo seu uso, conteúdo, multiplicidade de interação e flexibilidade.

**05.** No período "*...é em seus relatos e imagens, em suas sonoridades, fragmentações e velocidades que eles encontram seu idioma e seu ritmo.*" (linhas 03/04) o termo destacado tem a mesma função semântica e sintática que em:

- a) O que **seus** sonhos dizem sobre você?
- b) Será que você não percebe, **seu** retrógrado, a importância das novas tecnologias?
- c) Quem sai aos **seus** não degenera.
- d) Aquele museu deve ter os **seus** cem anos.
- e) Os jovens daquela escola perceberam que deviam tratar o **seu** Honório com respeito.

**06.** A "*cumplicidade expressiva*" (linhas 02/03) a que se refere o texto pode ser entendida como:

- a) o ritmo frenético das tecnologias audiovisuais e informáticas que reflete a postura ególatra e, às vezes, preconceituosas dos jovens do século XXI.
- b) a fragmentação do ritmo e estilo de linguagens, mediante o uso alienado e inconsciente dos jovens do século XXI frente às tecnologias audiovisuais e informáticas.
- c) a identificação dos jovens do século XXI que têm empatia, cumplicidade e grande senso crítico quando percebem a manipulação de suas imagens em recursos tecnológicos audiovisuais e de informáticas.
- d) a capacidade de velocidade de informações, pluralidade de linguagens e velocidade vertiginosa das tecnologias audiovisuais e informáticas com as quais os jovens se identificam.
- e) a percepção que a linguagem presente nas tecnologias audiovisuais e informáticas são caóticas, fragmentadas e alteram negativamente o ritmo cultural dos jovens.

**O ofício transcrito a seguir servirá de base para as questões 07 a 10:**

Ofício nº 032-2011

Vitória – ES, 01 de setembro de 2011

Excelentíssimo Senhor  
Denio Rebello Arantes  
Reitor do Instituto Federal do Espírito Santo  
Avenida Rio Branco, 50, Santa Lúcia  
29056-255 – Vitória – ES

Assunto: **Planilha orçamentária do Projeto "Inclusão Digital para a Melhor Idade"**

Magnífico Reitor,

1. Em resposta à solicitação de Vossa Magnificência, apresento anexa a planilha orçamentária do projeto extraescolar *"Inclusão Digital para a Melhor Idade"*, cujo o argumento principal é o autorretrato que muitos idosos fizeram em nossa pesquisa, demonstrando que eles veem necessidade de dominar as novas tecnologias para frequentar ambientes virtuais de comunicação.

2. Esclareço, por conseguinte, que a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras da instituição e que ela segue todos os parâmetros éticos e legais quanto ao uso de recursos públicos.

Atenciosamente,

José da Silva  
Professor de Informática

**07.** Conforme o padrão culto da língua portuguesa, é correto afirmar quanto ao vocativo utilizado nesse ofício:

- a) Nesse caso, o único termo deveria ser "Excelentíssimo Reitor".
- b) Há duas possibilidades: os termos *"ilustríssimo"* ou *"excelentíssimo"*, dada a peculiaridade do cargo.
- c) Somente o termo *"Ilustríssimo Reitor"* caberia nessa situação.
- d) O pronome de tratamento utilizado é adequado.
- e) O uso de vocativo nessa modalidade de redação oficial é totalmente desnecessário.

**08.** Considerando-se o *Manual de Redação da Presidência da República*, que norteia a redação dos atos oficiais, é coerente afirmar a respeito do desfecho desse ofício:

- a) *"Atenciosamente"* é um termo empregado para qualquer autoridade, portanto não há incorreção.
- b) Para autoridades superiores, inclusive o Presidente da República, o termo *"Respeitosamente"* deve ser empregado, portanto houve incorreção.
- c) Nesse caso, dado o grau de proximidade entre os interlocutores, o termo mais adequado seria *"Cordialmente"*.
- d) *"Nada mais havendo a tratar"*, termo comum no meio empresarial, também foi incorporado nas redações oficiais. Nesse caso, seria o termo mais apropriado.
- e) Existem dezenas de formas de desfechos para as redações oficiais, cabe ao autor, conforme seu estilo de comunicação, escolher o mais adequado.

**09.** Ao analisar gramaticalmente o pronome relativo "cujo" no texto: *"...apresento anexa a planilha orçamentária do projeto extraescolar "Inclusão Digital para a Melhor Idade", cujo o argumento principal é o autorretrato que muitos idosos fizeram em nossa pesquisa,"* é

**INCORRETO** afirmar:

- a) Este pronome indica posse (algo de alguém).
- b) Na montagem do período, deveremos colocá-lo entre o possuidor e o possuído.
- c) Quando o verbo da oração subordinada adjetiva exigir preposição, não é necessário colocá-la antes do pronome relativo. Por exemplo, a frase *"Estão bem elaboradas as provas contra cujo rigor os alunos se queixam"*, está inadequada.
- d) Não se pode usar artigo depois de cujo, pois ele deverá ser incluso no pronome. Portanto, há erro no primeiro parágrafo desse ofício.
- e) O pronome relativo "cujo" é invariável, ou seja, não apresenta flexão de gênero e de número.

**10.** Em qual das alternativas, existe uma afirmação **INCORRETA** a respeito do segundo parágrafo do ofício: *"Esclareço, por conseguinte, que a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras da instituição e que segue todos os parâmetros éticos e legais quanto ao uso de recursos públicos"*?

- a) A conjunção "por conseguinte" exprime ideia de "conclusão".
- b) Em *"a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras"* o verbo está na voz ativa.
- c) A segunda oração do período exerce a função sintática de objeto direto da primeira oração.
- d) O autor esclarece, nesse período, dois argumentos do seu discurso.
- e) Nesse parágrafo, o vocábulo "setor" é um nome transitivo, portanto requer complemento.

# MATEMÁTICA

11. A tabela abaixo apresenta o ganho de massa, em Kg, dos frangos, numa pequena granja ao longo de três meses. O proprietário pretende abater 10% dos frangos que obtiveram maior ganho de massa ao longo desses três meses.

Ganho de massa das aves	
Ganho de massa em Kg	Quantidade
0,5 ─ 1,0	5
1,0 ─ 1,5	6
1,5 ─ 2,0	8
2,5 ─ 3,0	12
3,0 ─ 3,5	17

Os frangos que serão abatidos ganharam massa, ao longo desse período, em Kg, de:

- a)  $\frac{571}{170}$ .
- b)  $\frac{573}{170}$ .
- c)  $\frac{569}{170}$ .
- d)  $\frac{575}{170}$ .
- e)  $\frac{577}{170}$ .
12. A sequência  $2, \log_2 x, 4$  é uma progressão aritmética. O valor de  $x$ , nessas condições, é:
- a) 2.
- b) -4.
- c) 6.
- d) 8.
- e) -8.

13. Considere  $R$  como o conjunto dos números reais e  $Z$  como o conjunto dos números inteiros. Dados os conjuntos:

$$A = \{x \in Z \mid 5 \mid x - 2\}$$

$$B = \{x \in Z \mid x^2 = 4\}$$

$$C = \{x \in Z \mid 2,5 \mid |x| - 3\}$$

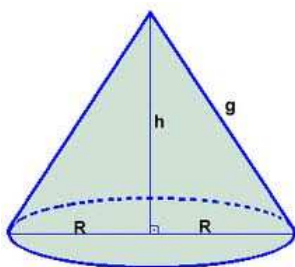
O conjunto  $(A \cap B) \cap C$  é igual a:

- a)  $\{-2, -1, 0, 1\}$
- b)  $\{x \in Z \mid 2,5 \mid x - 2\}$
- c)  $\{x \in Z \mid 2 \mid |x| - 3\}$
- d)  $\{-2, 2\}$
- e)  $\{\}$

14. O número de anagramas da palavra **TÉCNICO** que começam com a letra **T** e terminam com a letra **O** é

- a) 30.
- b) 40.
- c) 50.
- d) 60.
- e) 70.

15. Um doce tem o formato de um cone equilátero, com medida do raio igual a  $\sqrt{3}$  cm, conforme figura a seguir.



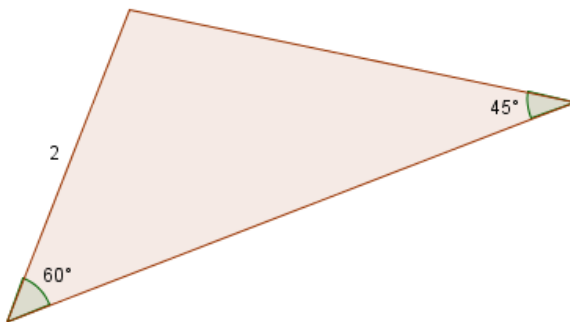
O volume desse doce, em  $\text{cm}^3$ , é

- a)  $\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>.
- b) 3 cm<sup>3</sup>.
- c) 9 cm<sup>3</sup>.
- d)  $\sqrt[3]{9}$  cm<sup>3</sup>.
- e) cm<sup>3</sup>.

16. Numa padaria, o custo de fabricação de  $n$  sonhos é dado pela expressão  $C = 1,5 + 2n$ . Se cada unidade é vendida por R\$ 4,50, a quantidade de sonhos vendida que proporciona um lucro de R\$ 311,00 é
- 70.
  - 90.
  - 105.
  - 115.
  - 125.

17. A função  $f(x) = x^2 - kx - 12$  possui duas raízes reais  $a$  e  $b$ . Se  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{7}{12}$ , o valor de  $f(-2)$  é
- 30.
  - 20.
  - 18.
  - 13.
  - 0.

18. Na figura a seguir, as medidas dos lados do triângulo são dadas em cm e a medida dos ângulos em graus.



A área desse triângulo, em centímetros quadrados, é

- $\frac{1 - \sqrt{3}}{2}$ .
- $\frac{3 - \sqrt{3}}{2}$ .
- $\frac{3}{2}$ .
- $\frac{3 + \sqrt{3}}{2}$ .
- $\frac{1 + \sqrt{3}}{2}$ .



19. O valor de  $a$  para que os pontos de coordenadas  $A(0,1)$ ;  $B(a,1)$  e  $C(-1,2)$  estejam alinhados é

- a) -1.
- b) 0.
- c) 1.
- d) 2.
- e) -2.

20. Considere o sistema de equações  $\begin{cases} x + my = 0 \\ (1-m)x + y = 0 \end{cases}$ . Os valores de  $m$  para que esse sistema tenha solução única pertencem ao conjunto

- a)  $\left\{ \frac{\sqrt{5}}{2} \right\}$
- b)  $\left\{ \frac{1}{2} \right\}$
- c)  $\left\{ \frac{1-\sqrt{5}}{2}; \frac{1+\sqrt{5}}{2} \right\}$
- d)  $\left\{ \frac{\sqrt{5}}{2}; \frac{\sqrt{5}}{2} \right\}$
- e)  $\{1; 1\}$

# INFORMÁTICA

Quando necessário, considerar o Windows 7 PT-BR, brOffice 3.2 e MS Office 2007.

**21.** A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, da qual o Ifes faz parte, completou, no último dia 23 de setembro, 102 anos de existência. Em homenagem à data comemorativa, um aluno do curso de Informática decidiu escrever a quantidade de anos da instituição em binário. Marque a opção que contém o correto número escrito pelo aluno.

- a) 1110100
- b) 1011001
- c) 1101100
- d) 1100110
- e) 1100100

**22.** Componente responsável por armazenar as informações de inicialização de um computador:

- a) BIOS
- b) Chipset
- c) Memória Cache
- d) Memória RAM
- e) HD

**23.** Leia as seguintes afirmativas a respeito da(s) possibilidade(s) em uma mesma CPU:

- I. Ter dois ou mais HDs instalados.
- II. Ter apenas um monitor instalado.
- III. Ter dois sistemas operacionais instalados.
- IV. Ter apenas um cabo de rede instalado.
- V. Ter apenas um editor de texto instalado.

É verdadeiro apenas o que se afirma em:

- a) I, II e V.
- b) I, III e IV.
- c) IV.
- d) I e III.
- e) V.

**24.** Quando o computador possui uma senha de acesso e usa o MS-Windows 7 como sistema operacional, é possível bloquear o acesso usando como caminho as teclas:

- a) Ctrl + Insert
- b) Ctrl + Alt
- c) Ctrl + B
- d) Ctrl + Delete
- e) Ctrl + Alt + Delete

**25.** Teclas de atalho têm o objetivo de facilitar a execução de uma ação na economia de tempo e agilidade. Tendo com referência o sistema operacional Windows 7, a tecla de atalho responsável em minimizar todas as janelas abertas é:

- a) + M
- b) + E
- c) + J
- d) + L
- e) + U

**26.** Analise as afirmativas abaixo e assinale a opção correta.

- I. No MS Outlook, é possível criarmos pastas para organizar os e-mails e fazer com que os e-mails sejam redirecionados automaticamente para essas pastas.
- II. No BrOffice Writer, é possível configurar para que ele salve automaticamente qualquer arquivo criado na extensão .DOC.
- III. Usando o BrOffice Writer, podemos abrir os arquivos criados com extensão PDF.
- IV. Usando o BrOffice Writer, podemos criar arquivos com extensão PDF.
- V. Usando o MS Office Word, podemos abrir documentos criados pelo BrOffice Writer.

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Apenas a afirmativa III está incorreta.
- c) Apenas as afirmativas III e V estão incorretas.
- d) Apenas a afirmativa V está incorreta.
- e) Apenas as afirmativas I, II e V estão corretas.

**27.** Sendo os valores das células A1=2, B2=4, C3=6, D4=8 e E5=10, o valor para a fórmula =E5+D4\*C3-B2/A1 é:

- a) 18
- b) 27
- c) 54
- d) 56
- e) 106

**28.** Na planilha eletrônica BrOffice Calc, colocamos nas células D10=1, D11=3 e D12=5. Depois de marcadas essas células, arrastamos com o Mouse pela alça de preenchimento até célula D15. O resultado será:

- a) 1,3,5,7,9,11
- b) 1,3,5,6,7,8
- c) 1,3,5,1,3,5
- d) 1,3,5,5,5,5
- e) 1,3,5,#NOME?

**29.** São recursos do MS Outlook 2007, exceto:

- a) Calendário
- b) Mensageria Instantânea
- c) RSR (Really Simple Reader)
- d) Contatos
- e) Tarefas

**30.** Um usuário notou que tem recebido uma grande quantidade de e-mails em sua caixa postal, que ele não solicitou. Esse recebimento excessivo de e-mails é uma prática conhecida como:

- a) Adware.
- b) Banker.
- c) Spam.
- d) Dump.
- e) Lixo Eletrônico.





## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**31.** Com o uso de um teodolito e de uma mira graduada mediu-se um ponto topográfico, com ângulo vertical zenital a  $90^\circ$  e obtiveram-se as seguintes leituras estadimétricas:  $FS = 1460\text{mm}$  e  $FM = 830\text{mm}$ . Sabendo-se que a constante do aparelho é igual a 0 (zero) e a constante estadimétrica é igual a 100 (cem), qual a distância horizontal do aparelho ao ponto topográfico?

- a) 126m
- b) 63m
- c) 229m
- d) 166m
- e) 64m

**32.** O rumo magnético de  $E_1-E_2$ , medido em 1º de janeiro de 1980, era de  $25^\circ 30' \text{SW}$ . Verifica-se, nos anuários do Observatório Nacional, a declinação magnética de 12 minutos a oeste. O mesmo rumo, para o dia 1º de outubro de 2011, será

- a)  $31^\circ 52' \text{SW}$ .
- b)  $31^\circ 51' \text{SW}$ .
- c)  $19^\circ 09' \text{SW}$ .
- d)  $19^\circ 08' \text{SW}$ .
- e)  $31^\circ 53' \text{SW}$ .

**33.** Considere uma poligonal fechada, com 3 vértices ( $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$ ), levantada pelo método de caminhamento. Com um teodolito eletrônico, de precisão angular de  $5''$ , foram medidos os seguintes ângulos horizontais:  $P_3P_1P_2 = 296^\circ 22' 49''$ ;  $P_1P_2P_3 = 285^\circ 30' 35''$  e  $P_2P_3P_1 = 318^\circ 05' 38''$ . Qual o erro angular cometido no levantamento da poligonal?

- a)  $0^\circ 01' 58''$ , por excesso
- b)  $0^\circ 01' 58''$ , por falta
- c)  $0^\circ 00' 58''$ , por excesso
- d)  $0^\circ 00' 58''$ , por falta
- e)  $0^\circ 01' 30''$ , por falta

**34.** Avalie as afirmativas e classifique-as como **Falsas (F)** ou **Verdadeiras (V)**.

( ) Distanciômetro eletrônico é capaz de medir ângulos horizontais e verticais e distâncias horizontais, verticais e inclinadas.

( ) No levantamento planimétrico as projeções dos contornos e detalhes medidos são representados sobre um plano básico horizontal de referência.

( ) Geodésia é a ciência que estuda a forma da terra, desconsiderando sua curvatura, e que proporciona à Topografia uma rede de pontos à qual são amarrados os levantamentos topográficos.

( ) Os tipos de ângulos horizontais utilizados na topografia são deflexão, nadirais, internos e externos.

Marque a opção que apresenta a sequência correta.

- a) F, V, V, V.
- b) F, V, F, F.
- c) V, F, V, F.
- d) V, V, F, F.
- e) F, F, V, F.

**35.** É fundamental que todo serviço de levantamento altimétrico seja referenciado à Rede Altimétrica do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) - existem pontos de Referência de Nível em todas as regiões do Brasil. Marque a opção que apresenta a ordem crescente de precisão com relação aos Métodos de Nivelamento?

- a) Trigonométrico, Geométrico e Barométrico
- b) Barométrico, Trigonométrico e Geométrico
- c) Geométrico, Trigonométrico e Barométrico
- d) Trigonométrico, Barométrico e Geométrico
- e) Geométrico, Barométrico e Trigonométrico

**36.** Em relação às curvas de nível é correto afirmar, exceto:

- a) É a forma mais tradicional para representação do relevo.
- b) Podem ser definidas como linhas que unem pontos com a mesma cota ou altitude.
- c) A equidistância vertical depende do rigor que a finalidade exige.
- d) Podem ser classificadas em curvas mestras ou principais e secundárias.
- e) Representam, em projeção ortogonal, a interseção da superfície do terreno com planos verticais.

**37.** Are, alqueire e grado expressam respectivamente medidas

- a) de área, de área e angular.
- b) linear, de área e angular.
- c) de área, de área e linear.
- d) de área, linear e linear.
- e) de área, linear e de área.

**38.** Considere a planilha de um nivelamento geométrico, dada abaixo.

NIVELAMENTO GEOMÉTRICO				
PONTO VISADO	LEIT. MIRA (m)		Ai (m)	ALTITUDE (m)
	RÉ	VANTE		
1	3,485		60,920	57,435
2		1,240		
3		0,950		
4	3,275	0,435		
5		2,890		
6		2,150		
7		1,780		

A altitude do ponto 7 será:

- a) 59,68 m.
- b) 59,97 m.
- c) 60,87 m.
- d) 61,61 m.
- e) 61,98 m.



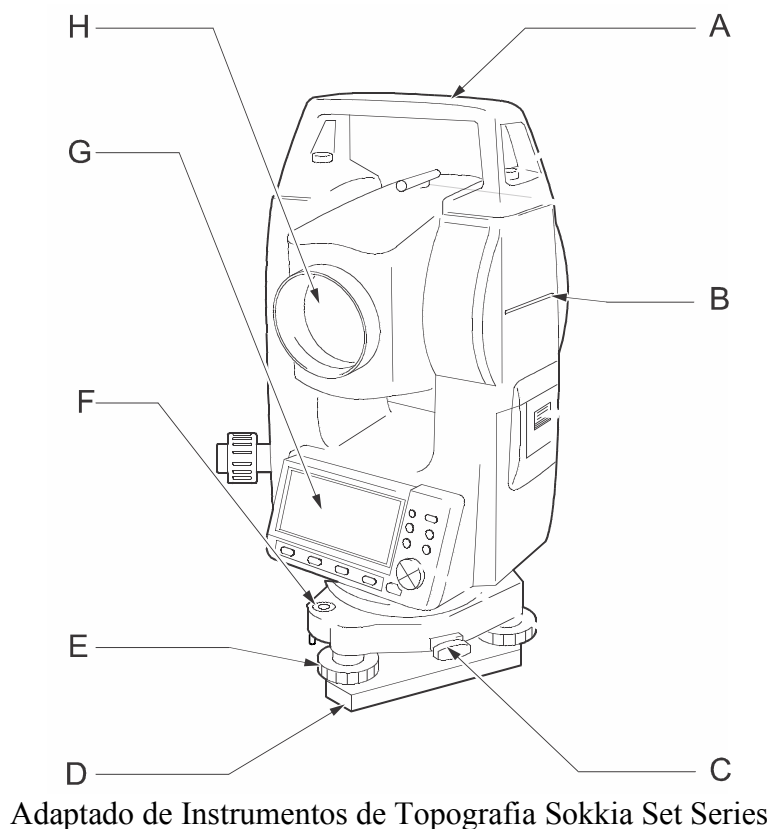
**39.** Analise as afirmativas sobre o Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS) e classifique-as como Falsas (F) ou Verdadeiras (V).

- ( ) O fator DOP (Dilution Of Precision) descreve o efeito da distribuição dos satélites no espaço sobre a precisão obtida na solução de navegação.
- ( ) Os elementos keplerianos necessários para determinar a posição do satélite GPS no instante da transmissão de seu sinal são transmitidos unicamente na portadora L2.
- ( ) A refração ionosférica influencia na propagação do sinal GNSS.
- ( ) A atualização da mensagem de navegação transmitida pelos satélites é realizada pelo segmento espacial.

Marque a opção que apresenta a sequência correta.

- a) F, V, V, V.
- b) F, V, F, V.
- c) V, F, V, F.
- d) V, F, V, V.
- e) F, F, V, F.

**40.** A Estação Total é um instrumento eletrônico utilizado na medida de ângulos e distâncias. As diferentes partes que a compõem podem variar de acordo com o fabricante, porém algumas partes principais são esquematizadas na Figura a seguir.



Qual a sequência, seguindo a ordem alfabética crescente, que representa o esquema da figura?

- a) Alça, Centro Vertical do Instrumento, Parafuso de fixação do movimento horizontal, Base Nivelante, Parafuso Nivelante, Nível Tubular, Visor e Ocular.
- b) Alça de Mira, Marca da Altura do Instrumento, Calante, Base Nivelante, Parafuso Nivelante, Nível Circular, Visor e Objetiva.
- c) Alça, Marca da Altura do Instrumento, Trava da Base Nivelante, Base Nivelante, Parafuso Nivelante, Nível Circular, Visor e Ocular.
- d) Alça, Marca da Altura do Instrumento, Trava da Base Nivelante, Base Nivelante, Calantes, Nível Circular, Visor e Ocular.
- e) Alça, Centro Vertical do Instrumento, Trava da Base Nivelante, Base Nivelante, Parafuso Nivelante, Nível Circular, Visor e Objetiva.

**41.** Considerando as proposições sobre o sistema UTM, julgue as afirmativas abaixo.

- I. UTM é um sistema de projeção da terra, considerada um elipsoide, em que cilindros transversos secantes são considerados para amplitude de  $6^\circ$ , numerados a partir do antemeridiano de Greenwich, no sentido anti-horário, possuindo 60 fusos.
- II. O sistema UTM possui como origem do eixo cartesiano ortogonal o meridiano central e o equador, tem como abscissa 500000m e ordenada 10000000m para o hemisfério sul e como abscissa 500000m e ordenada 0 para o hemisfério norte.
- III. Cada fuso pode ser prolongado por até 5 graus sobre os adjacentes, criando uma área de superposição, a fim de facilitar os trabalhos em áreas de mudança de fuso.

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- e) Apenas a afirmativa I está corretas.

**42.** A escala de desdobramento da folha SF.24-V-A-I-3 será

- a)  $E = 1: 100000$ .
- b)  $E = 1: 1000000$ .
- c)  $E = 1: 50000$ .
- d)  $E = 1: 500000$ .
- e)  $E = 1: 250000$ .

**43.** Sabendo que a medida em um terreno é de 120 m e a medida disponível no papel é de 6 cm, a escala de representação desse alinhamento será

- a)  $E = 1:20$ .
- b)  $E = 1:200$ .
- c)  $E = 1:2000$ .
- d)  $E = 1:20000$ .
- e)  $E = 1:200000$ .

**44.** A radiação eletromagnética é representada por escala de comprimento de onda ou escala de frequência. Marque a alternativa que representa a escala crescente de comprimento de onda.

- a) Ultravioleta – Visível – Infravermelho – Micro-ondas – Ondas de Rádio
- b) Ultravioleta – Infravermelho – Micro-ondas – Ondas de Rádio – Visível
- c) Visível – Ultravioleta – Micro-ondas – Ondas de Rádio – Infravermelho
- d) Ultravioleta – Infravermelho – Micro-ondas – Visível – Ondas de Rádio.
- e) Ultravioleta – Infravermelho – Visível – Micro-ondas – Ondas de Rádio

**45.** O programa espacial brasileiro, em parceria com a China, construiu em satélite que possui a nomenclatura

- a) Eros.
- b) CBERS.
- c) LandSat.
- d) SPOT.
- e) IKONOS.

**46.** O termo Resolução em Sensoriamento Remoto se desdobra em quatro parâmetros: Resolução Espacial, Resolução Espectral, Resolução Radiométrica e Resolução Temporal.

- I. Resolução espacial é a capacidade do sensor “enxergar” objetos na superfície da Terra. Quanto MENOR o objeto possível de ser visto MENOR é a Resolução do sensor.
- II. Resolução Espectral é definida pelo número de bandas espectrais de um sensor e pela largura do intervalo de comprimento de onda coberto por cada banda. Quanto MAIOR o número de bandas e MENOR a largura do intervalo, MAIOR será a Resolução Espectral.
- III. Resolução Radiométrica é expressa pelo número de níveis digitais, representando níveis de cinza. Quanto MAIOR o número de níveis, MAIOR a Resolução Radiométrica.
- IV. A Resolução Temporal é o intervalo de tempo que o sensor leva para visitar um alvo. Quanto MENOR o intervalo de tempo de uma visita, MENOR a Resolução Temporal.

Marque a opção em que as afirmativas acima são classificadas CORRETAMENTE, na ordem de sua numeração, quanto a sua veracidade ou falsidade.

- a) Falso – Falso – Verdadeiro - Falso
- b) Falso – Verdadeiro – Falso – Verdadeiro
- c) Falso – Falso – Verdadeiro – Verdadeiro
- d) Falso – Verdadeiro – Verdadeiro – Falso
- e) Verdadeiro – Verdadeiro – Falso - Falso

**47.** Complete a afirmação sobre estrutura de dados em SIG.

O dado \_\_\_\_\_ é representado no mundo real através de Sistemas de Coordenadas, assim como o dado \_\_\_\_\_ é a representação gráfica através de células. Portanto, pode-se dizer que o dado \_\_\_\_\_ representa o que ocorre em todos os lugares e o dado \_\_\_\_\_ representa onde determinado fenômeno ocorre.

A sequência que preenche CORRETAMENTE as lacunas é:

- a) Raster – Vetorial – Vetorial – Raster
- b) Vetorial – Raster – Raster – Vetorial
- c) Vetorial– Vetorial – Raster – Vetorial
- d) Vetorial – Vetorial – Raster – Raster
- e) Raster– Raster – Vetorial – Vetorial.

**48.** Sobre a captura de dados em SIG, afirma-se:

- I. Os dados espaciais não necessitam ser transformados para formato digital para que possam ser manipulados em ambiente SIG.
- II. Todo processo de captura de dados que utiliza o teclado do computador para acionar comandos é denominado DIGITAÇÃO.
- III. A DIGITALIZAÇÃO é o processo de captura de dados que utiliza mouse ou mesa digitalizadora.
- IV. Não existe problema associado à captura de dados manual. Tal fato se deve à alta estabilidade do meio analógico.

As afirmativas CORRETAS são

- a) I e II apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II e III apenas.
- d) II e IV apenas.
- e) I, II, III e IV.

**49.** Com relação aos comandos do AutoCAD são feitas as seguintes afirmações:

- I. O comando LIST possibilita a obtenção de informação sobre entidades. Essas informações são listadas na tela texto.
- II. O comando Offset cria uma entidade paralela em linha, polilinhas, círculos ou arcos.
- III. Os comandos Área, Dist, Offset e Line são comandos de pesquisa.

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- a) Apenas I e II estão CORRETAS.
- b) Apenas I e III estão CORRETAS.
- c) Apenas II e III estão CORRETAS.
- d) Apenas I está CORRETA
- e) I, II e III estão CORRETAS.

**50.** Com relação aos comandos do AutoCAD, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira.

- (1) Permite desenhar linhas individualizadas.
- (2) Cria um conjunto de linhas ou arcos continuamente, como uma única entidade.
- (3) Desfaz o mais recente segmento adicionado na área de trabalho.
- (4) Encontra o ponto final de uma entidade.
- (5) Encontra o ponto médio de uma entidade.

- ( ) Midpoint  
( ) Undo  
( ) Endpoint  
( ) Polyline  
( ) Line

Marque a sequência CORRETA.

- a) 1 – 3 – 5 – 2 – 4
- b) 3 – 5 – 2 – 4 – 1
- c) 5 – 3 – 4 – 2 – 1
- d) 2 – 1 – 3 – 5 – 4
- e) 4 – 1 – 3 – 5 – 2



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

# **CONCURSO PÚBLICO**

**EDITAL Nº 04/2011**

**Técnico-Administrativo em Educação**

## **FOLHA DE RESPOSTA (RASCUNHO)**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>
<b>01</b>		<b>11</b>		<b>21</b>		<b>31</b>		<b>41</b>	
<b>02</b>		<b>12</b>		<b>22</b>		<b>32</b>		<b>42</b>	
<b>03</b>		<b>13</b>		<b>23</b>		<b>33</b>		<b>43</b>	
<b>04</b>		<b>14</b>		<b>24</b>		<b>34</b>		<b>44</b>	
<b>05</b>		<b>15</b>		<b>25</b>		<b>35</b>		<b>45</b>	
<b>06</b>		<b>16</b>		<b>26</b>		<b>36</b>		<b>46</b>	
<b>07</b>		<b>17</b>		<b>27</b>		<b>37</b>		<b>47</b>	
<b>08</b>		<b>18</b>		<b>28</b>		<b>38</b>		<b>48</b>	
<b>09</b>		<b>19</b>		<b>29</b>		<b>39</b>		<b>49</b>	
<b>10</b>		<b>20</b>		<b>30</b>		<b>40</b>		<b>50</b>	





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

# **CONCURSO PÚBLICO**

**EDITAL nº 04/2011**

**Técnico Administrativo em Educação**

***CARGO:***

***TÉCNICO DE LABORATÓRIO/AGRIMENSURA E CARTOGRAFIA***

## **GABARITO**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>
<b>01</b>	<b>C</b>	<b>11</b>	<b>A</b>	<b>21</b>	<b>D</b>	<b>31</b>	<b>A</b>	<b>41</b>	<b>A</b>
<b>02</b>	<b>A</b>	<b>12</b>	<b>D</b>	<b>22</b>	<b>A</b>	<b>32</b>	<b>B</b>	<b>42</b>	<b>C</b>
<b>03</b>	<b>E</b>	<b>13</b>	<b>A</b>	<b>23</b>	<b>D</b>	<b>33</b>	<b>D</b>	<b>43</b>	<b>D</b>
<b>04</b>	<b>E</b>	<b>14</b>	<b>D</b>	<b>24</b>	<b>E</b>	<b>34</b>	<b>B</b>	<b>44</b>	<b>A</b>
<b>05</b>	<b>A</b>	<b>15</b>	<b>B</b>	<b>25</b>	<b>A</b>	<b>35</b>	<b>C</b>	<b>45</b>	<b>B</b>
<b>06</b>	<b>D</b>	<b>16</b>	<b>E</b>	<b>26</b>	<b>B</b>	<b>36</b>	<b>E</b>	<b>46</b>	<b>D</b>
<b>07</b>	<b>D</b>	<b>17</b>	<b>A</b>	<b>27</b>	<b>D</b>	<b>37</b>	<b>A</b>	<b>47</b>	<b>B</b>
<b>08</b>	<b>B</b>	<b>18</b>	<b>B</b>	<b>28</b>	<b>A</b>	<b>38</b>	<b>E</b>	<b>48</b>	<b>C</b>
<b>09</b>	<b>C</b>	<b>19</b>	<b>B</b>	<b>29</b>	<b>C</b>	<b>39</b>	<b>C</b>	<b>49</b>	<b>A</b>
<b>10</b>	<b>B</b>	<b>20</b>	<b>C</b>	<b>30</b>	<b>C</b>	<b>40</b>	<b>E</b>	<b>50</b>	<b>C</b>

