

Ministério da Educação
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Edital nº 016/UFFS/2012

<http://uffs2012.fepese.org.br>

Caderno de Prova



18 de março



das 14:10 às 18:10 h



4 h de duração*



40 questões



M14

Técnico em Agrimensura



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Conhecimentos Gerais

(15 questões)

Língua Portuguesa

3 questões

Texto

Como seria importante se em todo espaço escolar, da educação infantil à pós-graduação, a pergunta fosse a meta do processo educativo! O ser humano aprende quando pergunta, quando sua curiosidade gera inquietação e desejo de buscar respostas. É o corpo todo que aprende pela pergunta e não só o cérebro. Infelizmente ainda vivemos a ênfase apenas numa pedagogia de resposta. As pessoas respondem para tirar nota, para passar de ano, para ganhar presentes ou reconhecimento.

Adapt. de Lourival J. Martins Filho: *O lugar da pergunta*. In Diário Catarinense, 8 fev. 2012, p. 10.

1. Observe as afirmações abaixo.

1. Em “para tirar nota, para passar de ano, para ganhar presentes ou reconhecimento” há ideia de finalidade.
2. Em “Como seria importante” há ideia de causa.
3. A O acento de cérebro e ênfase obedece à mesma regra de acentuação gráfica.
4. Em “da educação infantil à pós-graduação”, substituindo-se a palavra sublinhada por doutorado o à permanece.
5. A expressão sublinhada, em “a meta do processo educativo”, equivale a o objetivo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.

2. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () Ele pagou o secretário com má vontade.
- b. () Prefiro mais um cargo ligado à educação, mesmo técnico, do que qualquer outro.
- c. (X) Prefiro um cargo ligado à educação, mesmo técnico, a qualquer outro.
- d. () A primeira vírgula do texto pode ser omitida da frase, sem prejuízo gramatical.
- e. () As vírgulas da última frase do texto separam apostos.

3. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () Mais de cinco candidatos faltou a esta prova.
- b. (X) Joana? Ela mesma me falou sobre este concurso.
- c. () Vossa Excelência quer que eu vos encaminhe a sala de reuniões?
- d. () Estão corretas as palavras *antiflacionário*, *interregional*.
- e. () Você espera que te empreste o livro de Cristóvão Tezza?

Atualidades

3 questões

4. Muitos foram os analistas que se opuseram à fusão das empresas SADIA e Perdigão, que resultou na formação da Brasil Foods (BRF).

Assinale a alternativa que enumera um dos principais argumentos dos que entendiam ser esse negócio prejudicial aos consumidores.

- a. () A BRF passaria a controlar mais de 95% do negócio de carnes brasileiro.
- b. () Com a fusão, as autoridades chinesas passariam a controlar o mercado de carnes no Brasil.
- c. (X) A nova empresa poderia aumentar preços e ditar o mercado.
- d. () A nova empresa passaria a ter o monopólio da produção e distribuição de carne bovina, de frango e de suínos.
- e. () A renúncia fiscal, resultante dos incentivos aprovados para a concretização do negócio, implicaria uma perda inaceitável de receitas estaduais e federais.

5. Praticamente todos os dias os meios de comunicação destacam a crise europeia, grande fator de preocupação para a economia mundial. Entre os fatores que geraram a crise está o endividamento de alguns países europeus.

Assinale a alternativa em que todos os países listados estão entre aqueles cujo endividamento pode ser apontado como uma das causas da chamada crise da Zona do Euro.

- a. () Áustria, Brasil, França, Grécia, Inglaterra e Portugal.
- b. () Áustria, Bulgária, Dahomei, Espanha, Itália e Portugal.
- c. () Alemanha, Burundi, Espanha, Estados Unidos, Grécia, Holanda e Israel.
- d. () Alemanha, Espanha, Estados Unidos, França, Grécia, Inglaterra e Irlanda.
- e. (X) Espanha, Grécia, Itália, Irlanda e Portugal.

6. Segundo se noticia, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (Pronatec) pretende ampliar em 2012 a oferta de vagas, utilizando-se de ferramentas tecnológicas que possam tornar mais acessíveis os cursos que oferece.

Assinale a alternativa que identifica o meio que pode ser empregado para atingir esse objetivo e permitir a significativa ampliação da oferta de vagas em cursos técnicos, de graduação e pós-graduação.

- a. () O fim dos vestibulares.
- b. () O aumento da faixa etária dos candidatos.
- c. () A criação de um tipo de ENEM para os cursos técnicos.
- d. (X) Uma plataforma virtual de ensino e aprendizagem.
- e. () A abolição da exigência de conclusão do ensino fundamental.

Matemática

3 questões

7. Um carro foi vendido por R\$29.999,20 com lucro de 40%. Qual o valor de custo do carro?

- a. (X) R\$ 21.428,00
- b. () R\$ 21.284,00
- c. () R\$ 21.842,80
- d. () R\$ 22.436,00
- e. () R\$ 22.643,00

8. Uma universidade é fundada em certa cidade e, para seu funcionamento, no primeiro ano são contratados 6 técnicos. No segundo ano são contratados mais 36 técnicos e no terceiro ano mais 216 técnicos.

Caso esta progressão seja mantida, podemos afirmar **corretamente** que no quarto ano serão contratados mais:

- a. () 648 técnicos.
- b. () 1246 técnicos.
- c. (X) 1296 técnicos.
- d. () 1686 técnicos.
- e. () 1896 técnicos.

9. Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 2x + 2$.

Encontre o valor de a para que a equação $f(ax - 1) = x$ seja válida para todo número real x .

- a. $a = \frac{1}{4}$
- b. $a = \frac{1}{2}$
- c. $a = \frac{3}{4}$
- d. $a = \frac{3}{2}$
- e. $a = \frac{5}{2}$

Noções de Informática

3 questões

10. Relacione a aplicação apropriada da suite de aplicações de escritório LibreOffice (Coluna 1) a cada uma das tarefas relacionadas na coluna 2, segundo o manual de uso destes aplicativos.

Coluna 1 Aplicações

- 1. Writer
- 2. Calc
- 3. Impress

Coluna 2 Tarefas

- Realizar cálculos de soma e média de um conjunto de valores, de forma automática.
- Redigir cartas.
- Criar índices de forma automática.
- Exibir um conjunto de slides em uma apresentação.
- Gerar gráficos de barras, do tipo pizza, ou de área a partir de um conjunto de dados.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. 1 - 2 - 2 - 3 - 1
- b. 2 - 1 - 1 - 3 - 2
- c. 2 - 1 - 3 - 1 - 2
- d. 3 - 2 - 2 - 1 - 3
- e. 3 - 1 - 3 - 2 - 1

11. Assinale a alternativa que indica o procedimento de *backup* que possibilita restaurar os arquivos da forma mais simples possível.

- a. Backup normal.
- b. Backup diferencial.
- c. Backup incremental.
- d. Combinação de backup normal com incremental.
- e. Combinação de backup normal com diferencial.

12. Com relação às boas práticas de segurança de informação, identifique como verdadeiras (V) as afirmativas consideradas boas práticas de segurança da informação, e como falsas (F) as demais.

- Empregar criptografia para proteger dados sigilosos.
- Trafegar na internet utilizando links ADSL.
- Utilizar técnicas de Phishing Scam para aumentar a segurança na internet.
- Utilizar software antivírus e atualizá-lo constantemente.
- Abrir e-mails suspeitos para verificar a autenticidade do remetente e do conteúdo.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

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

**Noções de
Direito Administrativo/
Administração Pública**

3 questões

13. Considere os seguintes conceitos relacionados com a estrutura da Administração Pública:

1. unidade de atuação integrante da estrutura da Administração Direta e da estrutura da Administração Indireta;
2. unidade de atuação dotada de personalidade jurídica;
3. servidor ou agente público dotado do poder de decisão.

Correlacione tais conceitos, pela ordem, com as suas respectivas nomenclaturas fixadas pela Lei Federal nº 9.784/99, em sua redação atual.

- a. () 1. entidade; 2. órgão e 3. autoridade.
- b. () 1. entidade; 2. órgão e 3. agente público.
- c. () 1. agente público; 2. entidade e 3. autoridade.
- d. () 1. órgão; 2. entidade e 3. agente público.
- e. (X) 1. órgão; 2. entidade e 3. autoridade.

14. De acordo com a Lei Federal nº 8.666/93, em sua redação atual, a licitação é obrigatória:

- a. (X) Para as permissões de serviços públicos.
- b. () Na contratação de profissional de qualquer setor artístico.
- c. () Para doação de bens imóveis da Administração Pública para outra entidade da Administração Pública.
- d. () Na alienação de bens imóveis através de dação em pagamento.
- e. () Para aquisição de bens e insumos destinados exclusivamente à pesquisa científica e tecnológica, com recursos concedidos pela Capes, pelo FINEP ou CNPq.

15. O poder de que dispõe a Administração Pública para distribuir e escalonar as funções dos seus órgãos, ordenar e rever a atuação dos seus agentes, estabelecendo a relação de subordinação entre os servidores do seu quadro de pessoal é:

- a. () Poder de Polícia.
- b. () Poder Disciplinar.
- c. (X) Poder Hierárquico.
- d. () Poder Discricionário.
- e. () Poder Regulamentar.

Conhecimentos Específicos

(25 questões)

16. O planímetro é um instrumento utilizado para a determinação de:

- a. Área.
- b. Ângulo.
- c. Paralelas.
- d. Distância.
- e. Coordenadas.

17. Em uma medição com um nível eletrônico foram obtidos os seguintes valores:

- FS = 3379; FM = 2751 e FI = 2123.

Qual o valor da distância que aparecerá no display?

- a. 27,51 m.
- b. 33,79 m.
- c. 62,8 m.
- d. 125,6 m.
- e. 271,1 m.

18. Método analítico para o cálculo de áreas:

- a. Müller.
- b. Espartel.
- c. Poncelet.
- d. Jordan.
- e. Borges.

19. Método de nivelamento barométrico onde os altímetros são comparados em estações alternadas.

- a. Direto
- b. Salto de rã
- c. Alternado
- d. Base simples
- e. Base dupla

20. Em uma planta planialtimétrica na escala 1:2.000 mediu-se a distância de 10,0 cm entre uma curva de nível de cota 230 m e uma curva de nível de cota 235 m.

A que distância, em metros, em relação à cota 230 m dista a curva de nível de cota 232 m?

- a. 2 m
- b. 20 m
- c. 40 m
- d. 50 m
- e. 80 m

21. Na superfície de nível ou superfície equipotencial, o trabalho realizado pela força da gravidade é:

- a. Nulo.
- b. Máximo.
- c. Negativo.
- d. Igual ao datum vertical.
- e. Igual ao datum horizontal.

22. Um nivelamento trigonométrico executado com uma estação total instalada sobre um ponto com altitude 235,456 m, obteve-se a distância vertical de -1,300 m e ângulo zenital de 92°, sendo a altura do sinal 1,50 m e a altura do instrumento 1,68 m.

Qual a altitude do ponto medido?

- a. 236,756 m
- b. 234,336 m
- c. 234,156 m
- d. 233,956 m
- e. 233,776 m

23. Num levantamento taqueométrico, o número gerador é a diferença entre a leitura:

- a. Do fio inferior e do fio médio.
 - b. Do fio médio e do fio superior.
 - c. Do fio superior e do fio inferior.
 - d. Do ângulo vertical na posição direta e na inversa.
 - e. Do ângulo horizontal na posição direta e na inversa.
-

24. Qual a denominação do ângulo formado entre a corda e a tangente da transformada no ponto?

- a. Reduzido
 - b. Azimute elipsoidal
 - c. Convergência tangencial
 - d. Redução angular
 - e. Transformado
-

25. A distância horizontal reduzida ao nível do mar é chamada de:

- a. Normal.
 - b. Elipsoidal.
 - c. Ortométrica.
 - d. Inclinada.
 - e. Geoidal.
-

26. Qual a denominação de um perfil onde a escala vertical é menor que a escala horizontal?

- a. Normal
- b. Elevado
- c. Rebaixado
- d. Realçado
- e. Natural

27. Qual a estaca do ponto de tangência, sabendo-se que a estaca do ponto de interseção é 20+12,35 m, a tangente de 125,43 m e o desenvolvimento circular com comprimento de 210,95 m?

- a. 31+3,30 m.
 - b. 24+17,87 m.
 - c. 26+17,78 m.
 - d. 14+6,92 m.
 - e. 10+1,40 m.
-

28. Uma rampa de -2%, iniciada no ponto A na estaca 10+12,40 m e com cota de 164,897 m, foi alterada para +3%.

Qual a nova cota do ponto B que possuía cota 160,897 m antes da alteração?

- a. 170,897 m
 - b. 166,897 m
 - c. 167,897 m
 - d. 158,897 m
 - e. 154,897 m
-

29. No Hemisfério Norte, a Oeste do Meridiano Central a convergência meridiana é:

- a. Nula.
 - b. Positiva.
 - c. Negativa.
 - d. Igual à declinação.
 - e. Igual ao rumo.
-

30. Qual o número de fusos do sistema UTM para o recobrimento terrestre total?

- a. 360
- b. 180
- c. 120
- d. 60
- e. 30

31. Ponto que tem uma posição de destaque, estrategicamente situado na superfície terrestre.

- a. Taqueométrico
- b. Fiducial
- c. Cotado
- d. Altimétrico
- e. Topográfico

32. Em um levantamento de um terreno por ordenadas, obteve-se no primeiro ponto 12,00 m, no segundo ponto a 10,00 m do primeiro obteve-se 20,00 m.

Qual a área do terreno?

- a. 320 m²
- b. 240 m²
- c. 200 m²
- d. 160 m²
- e. 120 m²

33. Considere os dados do nivelamento geométrico realizado:

Ponto	Ré	Vante
A	2678	
B		1666
B	3890	
C		0998
C	3002	
D		1541
E		2789
E	1446	
F		2336

Qual o desnível entre os pontos B e D?

- a. 15,365 m
- b. 5,365 m
- c. 4,353 m
- d. 3,890 m
- e. 1,541 m

34. Considere os dados levantados com um taqueômetro eletrônico:

Ângulo vertical	Ângulo horizontal	Distância inclinada
95°30'10"	20°30'00"	125,354 m
264°30'00"	200°30'20"	125,356 m

Determine a distância zenital:

- a. 05°30'05"
- b. 95°30'05"
- c. 110°30'10"
- d. 124,778 m
- e. 125,355 m

35. No elipsoide para o cálculo do raio médio de curvatura são utilizados os raios de curvatura da seção:

- a. Transversa e meridiana.
- b. Transversa e paralela.
- c. Normal e oblíqua.
- d. Oblíqua e meridiana.
- e. Paralela e perpendicular.

36. Com uma estação total um terreno foi medido por irradiação, sendo obtidas as seguintes coordenadas 1(628,5; 341,8), 2(628,5; 421,8), 3(568,5; 421,8).

Qual a área do terreno?

- a. 2354,4 m²
- b. 2400 m²
- c. 2845,8 m²
- d. 4000 m²
- e. 4800 m²

37. O ângulo determinado por métodos astrogeodésicos ou graviméricos é chamado de desvio:

- a. Gravimétrico.
 - b. Geoidal.
 - c. Elipsoidal.
 - d. Da normal.
 - e. Da vertical.
-

38. Em Topografia, o grau de aderência das observações em relação ao seu valor verdadeiro, é denominado:

- a. Exatidão.
 - b. Precisão.
 - c. Calibração.
 - d. Padrão primário.
 - e. Padrão secundário.
-

39. Programa disponibilizado pelo IBGE para efetuar as transformações entre coordenadas geodésicas e geocêntricas.

- a. GEOLINDES
 - b. TOPOEVN
 - c. TRANSGEO
 - d. PROGRID
 - e. MAPGEO
-

40. Considere três pontos de uma poligonal A, B e C, em sequência, tendo como rumo verdadeiro $AB = 20^{\circ}15'40''$ SE e rumo verdadeiro $BC = 10^{\circ}20'20''$ SO.

Qual o ângulo horário em B, sabendo que a declinação magnética local é de $-0^{\circ}10'20''$?

- a. $30^{\circ}36'$
- b. $30^{\circ}15'20''$
- c. $190^{\circ}20'20''$
- d. $210^{\circ}15'20''$
- e. $210^{\circ}36'$



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>