

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



M02

Mestre de Edificações e Infraestrutura



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 tipo de cimento mais adequado, entre os abaixo citados, para meios agressivos tais como obras em redes de esgoto ou em águas do mar é o Cimento Portland:

- a. comum
- b. resistente a sulfatos
- c. composto com escória
- d. composto com pozolana
- e. de alta resistência inicial

17. O gesso adicionado ao cimento provoca que tipo de reação?

- a. Baixo calor de hidratação
- b. Diminui a permeabilidade
- c. Aumenta a permeabilidade
- d. Retardamento da pega
- e. Aceleração da pega

18. Entre os tipos de cimento abaixo, é o mais adequado para pavimentação de estradas, de pistas de aeroportos é o Cimento Portland:

- a. comum
- b. pozolânico
- c. de alto-forno
- d. composto com fíler
- e. composto com pozolana

19. Por onde se inicia a construção das paredes?

- a. Pelos cantos
- b. Pelos vãos
- c. Pelo centro
- d. Próximo às portas
- e. Próximo às janelas

20. Os elementos de alvenaria devem ser assentados com as juntas desencontradas, para garantir uma maior resistência e estabilidade dos painéis.

O tipo de ajuste mais utilizado é o ajuste:

- a. inglês.
- b. francês.
- c. italiano.
- d. posterior.
- e. corrente.

21. Assinale a alternativa que corresponde a uma vantagem de se trabalhar com bloco de concreto.

- a. Peso maior para a estrutura.
- b. Permite cortes para dividi-los.
- c. Maior tempo de assentamento.
- d. Melhor acabamento e uniformidade.
- e. Ótimo para se trabalhar na abertura de rasgos.

22. Sobre o preparo da argamassa para assentamento de alvenaria de vedação, considerando-se traço de argamassa em latas de 18 litros para argamassa de assentamento, qual o traço mais adequado para aplicação em alvenaria de tijolos de barro cozido?

- a. Uma lata de cimento, meia lata de cal, quatro latas de areia
- b. Uma lata de cimento, uma lata de cal, dez latas de areia
- c. Uma lata de cimento, duas latas de cal, oito latas de areia
- d. Duas latas de cimento, duas latas de cal, cinco latas de areia
- e. Uma lata de cimento, quatro latas de cal, quatro latas de areia

23. Assinale a alternativa que indica um critério para verificação de um bom assentamento.

- a. Junta de argamassa entre os tijolos completamente cheias.
 - b. Fiadas fora de nível, para permitir uma perfeita amarração.
 - c. Encontro das juntas, para permitir uma perfeita amarração.
 - d. Painéis de paredes fora de prumo e desalinhadas.
 - e. Fiadas fora de nível, necessitando maior espessura de revestimento.
-

24. Tratando-se de instalações hidrossanitárias, quando se faz necessária a presença de um reservatório numa edificação?

- a. Quando há continuidade de abastecimento.
 - b. Quando a pressão da rede pública é suficiente e constante.
 - c. Quando a pressão da rede pública é insuficiente ou é inconstante.
 - d. Quando a alimentação é ascendente: de baixo para cima.
 - e. Quando a pressão da rede privada é de cima para baixo.
-

25. Qual o tipo de tubo ou tubulação mais adequado para água de combate a incêndio?

- a. Tubulações em PVC
 - b. Tubulações em CPVC
 - c. Tubulações em cobre
 - d. Tubulações em ferro fundido
 - e. Tubulações em aço galvanizado
-

26. Qual a **única** responsável pela geometria dos elementos estruturais em concreto armado?

- a. A grua
- b. A forma
- c. A fundação
- d. A topografia
- e. A geologia

27. A locação dos pontos que irão definir a obra no terreno é feita a partir de um referencial previamente definido, considerando-se três coordenadas, sendo:

- a. duas ímpares e uma par.
 - b. duas internas e uma externa.
 - c. duas externas e uma interna.
 - d. duas planimétricas e uma altimétrica.
 - e. uma planimétrica e duas altimétricas.
-

28. Como deve ser feita a demarcação da posição das paredes, para que se tenha uma distribuição racional das diferenças de espessura delas, na planta e na realidade?

- a. Pelo eixo
 - b. Pela borda direita
 - c. Pelas duas bordas
 - d. Pela borda esquerda
 - e. Cada fiada por uma borda.
-

29. O desenho para execução das formas de um pavimento é composto por uma planta da estrutura que sustenta aquele pavimento, isto é, o conjunto de:

- a. pisos, azulejos e reboco.
 - b. paredes, portas e janelas.
 - c. telhado, baldrame e soleiras.
 - d. pisos, paredes e telhado.
 - e. pilares, vigas e lajes.
-

30. Como é denominada a planta onde são representados todos os elementos necessários para situar o terreno onde a edificação será construída, na área que o cerca?

- a. Planta baixa
- b. Planta de situação
- c. Planta de locação e cobertura
- d. Corte longitudinal
- e. Fachada principal

31. Como são denominados os desenhos que representam a elevação (vistas externas) da edificação?

- a. Cortes
 - b. Detalhes
 - c. Fachadas
 - d. Rascunhos
 - e. Memoriais
-

32. Como é denominada a relação entre as dimensões no desenho e as dimensões da peça real que está sendo representada?

- a. Cota
 - b. Escala
 - c. Medida
 - d. Referencial
 - e. Estimativa
-

33. Os pisos cerâmicos são chamados pisos:

- a. frios
 - b. quentes
 - c. refratários
 - d. isolantes
 - e. nobres
-

34. Como é chamada a peça horizontal cuja superfície apresenta uma inclinação adequada, saindo do plano da janela, tendo por finalidade minimizar a infiltração de água?

- a. Beiral
 - b. Soleira
 - c. Pingadeira
 - d. Treliza
 - e. Calha
-

35. O projeto que representa a rede condutora de águas servidas, desde o ponto de saída dos aparelhos sanitários até a rede coletora de esgotos, é chamado projeto:

- a. global.
 - b. hidráulico.
 - c. arquitetônico.
 - d. de drenagem pluvial.
 - e. de instalações sanitárias.
-

36. Em projetos de esgotos sanitários, como é denominada a tubulação vertical que recebe os efluentes de subcoletores, ramais de esgoto e ramais de descarga?

- a. Sifão
 - b. Ramal
 - c. Tubo coletor
 - d. Tubo de queda
 - e. Tubo de manutenção
-

37. Como é denominado o conjunto de documentos onde constam as informações para o adequado uso e operação do sistema predial, bem como os procedimentos claros para sua manutenção?

- a. Manual de serviços
 - b. Memorial executivo
 - c. Memorial descritivo
 - d. Manual da unidade autônoma
 - e. Manual de uso, operação e manutenção
-

38. Segundo as normas brasileiras da ABNT, devem ser previstos circuitos independentes, exclusivos para cada equipamento com corrente nominal, superior a:

- a. 5 Amperes.
- b. 10 Amperes.
- c. 15 Amperes.
- d. 20 Amperes.
- e. 30 Amperes.

39. As normas técnicas referentes às instalações do padrão de entrada de energia, das instalações elétricas prediais devem ser obtidos junto ao(à):

- a. Prefeitura Municipal.
 - b. Agência dos Correios.
 - c. Secretaria de Urbanismo.
 - d. concessionária local de energia elétrica.
 - e. representante da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
-

40. Como é denominado o conjunto de réguas com várias escalas usadas em engenharia?

- a. Escalímetro
- b. Esquadro
- c. Trena
- d. Nível
- e. Prumo



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>