

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



M15 Técnico em Agropecuária



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. Referente à educação ambiental, é correto afirmar:

1. A cana-de-açúcar mantida em ambiente com o dobro de CO_2 normalmente presente na atmosfera, pode realizar 30% a mais de fotossíntese e produzir 30% a mais de açúcar do que a cana-de-açúcar mantida em ambientes com concentração normal de CO_2 .
2. No processo produtivo da cana-de-açúcar, as queimadas podem contribuir para a formação de chuvas ácidas.
3. As chuvas ácidas podem contribuir para o desmatamento.
4. Gases como dióxido de enxofre, lançados na natureza, aliados à água das chuvas, podem formar chuvas ácidas, com a presença de ácido sulfúrico.
5. A desertificação de áreas agrícolas é causada somente pela má utilização da calagem no solo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

17. Para tratamento físico-químico da água deve se considerar sua dureza, que leva em consideração o teor de:

- a. () Ca e P.
- b. (X) Ca e Mg.
- c. () Ca e Na.
- d. () Fe e Cu.
- e. () N, P e K.

18. Quanto ao uso adequado de agrotóxicos, é **correto** afirmar:

- a. () Na aplicação de herbicidas, o uso de EPIs não é compulsório.
- b. () A aplicação mecanizada (pulverizador/trator) de agrotóxicos deve ser realizada acompanhando a direção dos ventos.
- c. (X) Os agrotóxicos de classe toxicológica II devem ser aplicados nas horas mais frescas do dia, sem ventos fortes, equipado com EPIs.
- d. () Na aplicação de agrotóxico classe toxicológica IV, deve-se manter distância do local de aplicação por período mínimo de 12 dias.
- e. () No desentupimento de bicos de pulverizadores mecânicos, deve-se assoprá-los a uma distância mínima de 2 cm.

19. Em mecanização agrícola, a lastragem é a adição ou retirada de peso do trator, a fim de melhorar seu "desempenho de campo".

Tratores com falta de lastro apresentam:

- a. (X) aumento no consumo de combustível, maior desgaste dos pneus e aumento no índice de patinagem.
- b. () aumento no consumo de combustível, menor desgaste dos pneus e aumento no índice de patinagem.
- c. () aumento da resistência ao rolamento, maior desgaste dos pneus e aumento no índice de patinagem.
- d. () aumento da resistência ao rolamento, maior desgaste dos pneus e diminuição no índice de patinagem.
- e. () aumento da resistência ao rolamento, menor desgaste dos pneus e diminuição no índice de patinagem.

20. O aumento da produtividade biológica e a proliferação de algas nos rios tornam a água turva, com deficiência de oxigênio, aumentando sua toxidez para organismos como os peixes. A proliferação pode ser causada por processos de erosão e posterior decomposição de materiais orgânicos, sendo denominado:

- a. () proliferação.
- b. () erosão hídrica.
- c. () assoreamento.
- d. () contaminação.
- e. (X) eutrofização.

21. Na propagação de plantas por sementes, algumas sementes perdem o poder germinativo, se conservadas em condições ambientais. Porém, pode-se conservá-las satisfatoriamente por período mais prolongado, se utilizadas técnicas adequadas.

Dentre os processos e/ou técnicas utilizados para manter a viabilidade de sementes, citam-se:

- a. () maceração, seguida de liofilização.
- b. () pasteurização e embalagens impermeáveis.
- c. () invólucros de polietileno e uso de autoclave.
- d. (X) armazenamento em temperatura e umidade controlada e potencial uso do vácuo.
- e. () esterilização em autoclave, seguido de congelamento em solução de cloreto de cálcio.

22. Para realização de experimentos agrícolas, a utilização da análise de variância (ANOVA) pode ser utilizada para:

- a. () comparação dos resultados brutos obtidos experimentalmente.
- b. (X) comparação das médias dos resultados obtidos experimentalmente.
- c. () comparação da variação dos resultados obtidos experimentalmente, também denominados de desvio padrão.
- d. () localização dos valores experimentais considerados *outliers*.
- e. () análise descritiva, não permitindo comparação.

23. Todo experimento agrícola que tenha por objetivo comparar tratamentos e concluir sobre seu comportamento, com margem de erro conhecida, deve seguir os princípios básicos de:

- a. () análise linear.
- b. () análise não linear.
- c. (X) repetição e casualização.
- d. () distribuição e realização.
- e. () comparação entre médias.

24. Sobre irrigação e drenagem, é correto afirmar:

1. Depois de instalados sistemas de irrigação, torna-se necessário avaliar e calibrar os equipamentos, para garantir boa eficiência do sistema.
2. Sistemas de irrigação por aspersão utilizam mangueiras de gotejamento, para aumentar sua eficiência.
3. A drenagem de terras agrícolas pode ser dividida em duas grandes classes: drenagem superficial e drenagem do solo, também chamada de "drenagem propriamente dita".
4. A drenagem de terras agrícolas pode ser definida como o processo de remoção do excesso de água dos solos, de modo que lhes dê condições de aeração, estruturação e resistência, a fim de torná-los viáveis à exploração agrícola.

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

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

25. Rudolf Steiner foi defensor de uma agricultura que respeita as interações com a natureza e as forças cósmicas que a circundam. Defendia, por exemplo, que há dois tipos de nitrogênio: o nitrogênio morto, que está em nossas imediações aéreas, misturado ao oxigênio, e o nitrogênio vivo, que está dentro da terra.

Essa agricultura é denominada:

- a. () natural.
 - b. () orgânica.
 - c. () ecológica.
 - d. () agroflorestal.
 - e. (X) biodinâmica.
-

26. Dentre as escolas de agricultura alternativa, uma distingue-se das demais, por recomendar o uso de rochas moídas como fertilizantes e por defender que a resistência das plantas ao ataque de pragas e doenças (saúde e vigor) é determinada pelo equilíbrio nutricional ou pelo desequilíbrio (teoria da trofobiose).

Esta escola corresponde à:

- a. () permacultura.
 - b. () agrossilvicultura.
 - c. () agricultura natural.
 - d. (X) agricultura biológica.
 - e. () agricultura orgânica.
-

27. Na agricultura orgânica, pode-se utilizar o húmus como fertilizante, o qual tem como característica:

- a. () possuir somente atividade física.
- b. () possuir atividade química e biológica.
- c. (X) possuir somente atividade química e física.
- d. () possuir somente atividade biológica e física.
- e. () não possuir atividade química nem biológica.

28. Na pulverização agrícola, o sistema em que a subdivisão das gotas se dá através da introdução do líquido sob baixa pressão, no interior de um mecanismo giratório, é denominado:

- a. () nebulização.
 - b. () eletrodinâmico.
 - c. () pressão hidráulica.
 - d. () atomização gasosa.
 - e. (X) atomização centrífuga.
-

29. O estudo dos fenômenos climatológicos ligados à produção animal e vegetal, tentando estimar os fenômenos para evitar perdas críticas na produção, é denominado climatologia:

- a. () física.
 - b. (X) agrícola.
 - c. () histórica.
 - d. () dinâmica.
 - e. () sinótica.
-

30. É **correto** afirmar que o *Pinus elliottii* variedade *elliotti*:

- a. (X) Tem preferência natural por solos ácidos e arenosos localizados sobretudo em baixadas e junto a cursos d'água.
- b. () Apresenta baixa competitividade, em relação às gramíneas e arbustos lenhosos.
- c. () Possui baixa resistência a geadas (seu limite setentrional de ocorrência corresponde à isotérmica de 4°C de temperatura anual mínima), além de ser pouco tolerante a ventos com elevados teores de sal.
- d. () Possui boa resistência às **pragas e doenças**, dentre as quais destacam-se as causadas por fungos, tais como os gêneros *Fusarium*, *Cronartium* e *Rizoctonia*.
- e. () É considerada a espécie mais resistente à *Diplodia pini*. Em sua área natural de ocorrência, o *Pinus elliottii* é tido como resistente ao fogo.

31. A importância ecológica do fogo está relacionada aos seus efeitos no solo, tendo impactos em diversos componentes bióticos e abióticos do ecossistema.

Dessa forma:

- a. nos primeiros dias após a realização das queimadas, o pH do solo decresce.
- b. as temperaturas altas causadas pelos incêndios podem aumentar o teor de matéria orgânica na camada superficial do solo.
- c. quando ocorrem queimadas na superfície do solo, as temperaturas geralmente excedem 100°C, podendo atingir até 720°C por curto período de tempo.
- d. durante as queimadas o aumento da temperatura do solo atinge entre 30 e 40 cm de profundidade, oscilando entre 50° e 80°C acima da temperatura anterior à queimada.
- e. a queima completa da matéria orgânica da superfície provoca a combustão da maior parte dos componentes minerais do solo.

32. Na extensão rural, o receituário agrônomo é utilizado como receituário técnico para:

- a. plantio.
- b. adubos.
- c. sementes.
- d. agrotóxicos.
- e. transporte.

33. Em zootecnia, o método de “quadrado de Pearson” é utilizado para:

- a. cálculo de ração.
- b. determinação de prenhez.
- c. cálculo dos custos de produção.
- d. cálculo da data estimada para parto.
- e. organizar o arraçoamento de bovinos.

34. Na avaliação econômica do empreendimento rural deve-se considerar, para fins de custos, a perda do valor imobilizado ao longo da vida útil do empreendimento, descontando seu valor residual.

Essa perda de valor é denominada:

- a. custo fixo.
- b. depreciação.
- c. amortização.
- d. custo variável.
- e. custo de oportunidade.

35. Na avaliação de custos de determinada atividade rural, consideram-se custos variáveis:

- a. Todos os custos desembolsáveis da produção.
- b. Os que não apresentam oscilação com o aumento da produção.
- c. Os que apresentam oscilação linear com o aumento da produção.
- d. Os referentes à construção das instalações da produção.
- e. Os indiretos, aqueles que o produtor contabiliza considerando a potencial receita que teria se o valor imobilizado estivesse investido em aplicações financeiras.

36. Segundo disposto na Lei Federal nº 4.771/65, consideram-se de preservação permanente as florestas e as demais formas de vegetação natural, situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, desde seu nível mais alto em faixa marginal, cuja largura mínima será de:

- a. 30 metros para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros de largura.
- b. 50 metros para os cursos d'água de menos de 10 metros de largura.
- c. 100 metros para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros de largura.
- d. 100 metros para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura.
- e. 200 metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros.

37. O proprietário ou possuidor de imóvel rural com área de floresta nativa, natural, primitiva ou regenerada, ou outra forma de vegetação nativa em extensão inferior ao estabelecido nos incisos I, II, III e IV do art. 16 da Lei Federal nº 4.771/65, ressalvado o disposto nos seus §§ 5º e 6º, deve adotar, dentre outras, a seguinte alternativa, isolada ou conjuntamente:

- a. Recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente.
- b. Recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/5 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente.
- c. Recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/4 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente.
- d. Recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 4/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente.
- e. Recompor a reserva legal de sua propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 3/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente.

38. Segundo recomendações técnicas da EMBRAPA (CNPQ) 2010/2011, a cultivar BRS 257 é uma cultivar, recomendada para a região Sul e Central do Brasil, de:

- a. trigo.
- b. milho.
- c. sorgo.
- d. feijão.
- e. soja.

39. No traçado de curvas de nível, o espaçamento vertical entre as curvas corresponde à:

- a. diferença de nível entre o ponto inicial e final da mesma curva de nível.
- b. diferença de nível entre duas curvas de nível consecutivas.
- c. distância em metros entre duas curvas de nível consecutivas, considerando-se o acompanhamento da superfície do solo.
- d. distância em metros entre o ponto inicial e final da mesma curva de nível.
- e. razão entre a diferença de nível e a distância em metros entre duas curvas de nível consecutivas, considerando-se o acompanhamento da superfície do solo.

40. Sobre azimutes e rumos magnéticos, é **correto** afirmar:

- a. Rumos magnéticos são ângulos horizontais. Podem ter origem tanto na ponta norte como na ponta sul do meridiano magnético, variando de 0 a 90°.
- b. Rumos magnéticos são ângulos horizontais. Podem ter origem tanto na ponta norte como na ponta sul do meridiano magnético, variando de 0 a 180°.
- c. Rumos magnéticos são ângulos horizontais. Podem ter origem tanto na ponta norte como na ponta sul do meridiano magnético, variando de 0 a 360°.
- d. Azimutes magnéticos são ângulos horizontais que têm origem na ponta norte do meridiano magnético e são contados no sentido anti horário. Os ângulos podem variar de 0 a 90°.
- e. Azimutes magnéticos são ângulos horizontais que têm origem na ponta norte do meridiano magnético e são contados no sentido anti horário. Os ângulos podem variar de 0 a 180°.

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**



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>