



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL**

PRORH - PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

CADERNO DE QUESTÕES

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO N° 01/2008 - PRORH
Nível de Classificação E (Nível Superior)

CARGO 10 ENGENHEIRO AGRÔNOMO

MATÉRIA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 15
Legislação	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 50

Nome do Candidato: _____

Inscrição n°: _____ - _____





UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2008 – PRORH
Nível de Classificação E (Nível Superior)

GABARITO APÓS RECURSOS

CARGO 10

Engenheiro Agrônomo

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

PRORH - PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

INSTRUÇÕES

- 1 Verifique se este CADERNO DE PROVA corresponde ao Cargo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **50** questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE PROVA esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva existe apenas **uma** alternativa correta, a qual deverá ser assinalada com caneta esferográfica, de tinta azul ou preta, na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número 51 serão desconsideradas.
- 6 Durante a prova, não será permitido ao candidato qualquer espécie de consulta a livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem o uso de telefone celular, transmissor/receptor de mensagem ou similares e calculadora.
- 7 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 8 A duração da prova é de **3 horas e 30 minutos**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 9 O candidato somente poderá retirar-se do recinto da prova após transcorrida 1 (uma) hora do seu início.
- 10 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

Boa Prova!



Instrução: As questões 01 a 07 referem-se ao texto abaixo.

01. Para um grande número de experimentos essenciais
 02. na condução de pesquisas voltadas _____ saúde
 03. humana, não há hoje alternativas reais, eficientes,
 04. _____ chamadas cobaias. No furor legiferante
 05. que começa a se manifestar no Brasil contra o uso de
 06. animais de laboratório em experiências científicas,
 07. sobra uma boa dose de demagogia. Tomemos o caso
 08. do Rio de Janeiro, por exemplo: _____ ser
 09. cumprida à risca a lei municipal que desde o final de
 10. dezembro tornou ilegal esse uso, logo veríamos uma
 11. obstrução sem precedentes de parte significativa da
 12. pesquisa ali realizada por algumas das mais importantes
 13. instituições científicas do país. O vereador e ator
 14. Cláudio Cavalcanti, proponente da lei, a justificou nos
 15. seguintes termos: "Um ser humano que tortura seres
 16. dominados e incapazes de se defender, seres que gritam
 17. e choram de dor, – seja esse ser um pesquisador ou
 18. um psicopata – representa o rebotalho da Criação".
 19. A comunidade acadêmica carioca, que não tem por
 20. que identificar suas práticas profissionais com tortura
 21. nem tampouco por que aceitar a absurda carapuça de
 22. rebotalho de qualquer natureza, claro, reagiu com
 23. firmeza. E decidiu mobilizar os deputados federais do
 24. estado para ajudar a aprovar um projeto de lei que
 25. estabelece normas para a utilização criteriosa de ani-
 26. mais em experimentação, em tramitação no Congresso
 27. _____ 12 anos. Mais, resolveu continuar traba-
 28. lhando com animais de laboratório cujos protocolos
 29. foram aprovados pelos comitês de ética das institui-
 30. ções de pesquisa.
 31. O conhecimento dos fatos amplia a riqueza e a
 32. justeza do debate. Num cenário em que é grande o
 33. risco de irracionalidade exacerbada nas discussões, a
 34. reportagem de capa desta edição de *Pesquisa FAPESP*
 35. ressitua com inteira serenidade e competência o
 36. tema do uso de animais em experiências científicas,
 37. sua evolução, desdobramentos e o porquê de eles
 38. serem hoje imprescindíveis ao avanço do
 39. conhecimento. É ainda na primeira página que o texto
 40. informa: "A interrupção do uso de animais geraria
 41. prejuízos imediatos com repercussão nacional, como
 42. a falta de vacinas, inclusive a de febre amarela. O
 43. controle de qualidade dos lotes de vacinas fabricados
 44. no Rio pela Fiocruz é feito por meio de animais de
 45. laboratório. A inoculação em camundongos atesta a
 46. qualidade dos antígenos antes que eles sejam aplicados
 47. nas pessoas. Sem poder usar roedores, a distribuição
 48. de vacinas como a de hepatite B, raiva, meningite e
 49. BCG teria de ser interrompida por falta de segurança".

Adaptado de: MOURA, M. Escolhas óbvias, *Pesquisa FAPESP*, Edição 144, fevereiro 2008, p. 07.

01. Assinale a alternativa que preenche adequadamente as lacunas das linhas 02, 04, 08 e 27, respectivamente.

- (A) à – às – a – há
- (B) a – as – a – a
- (C) à – às – a – a
- (D) a – as – à – a
- (E) à – as – a – há

02. Segundo o texto,

- (A) cientistas do Rio de Janeiro não estão dispostos a obedecer na íntegra lei que proíbe o uso de cobaias desde o final de dezembro.
- (B) práticas de laboratório que reduzem a utilização de animais na experimentação estão sendo introduzidas no Brasil.
- (C) o debate sobre o uso de cobaias é inútil, já que o sacrifício destes animais é necessário ao avanço das pesquisas.
- (D) são repletas de demagogia as manifestações contrárias ao emprego de cobaias em laboratórios.
- (E) na experimentação científica, a tortura de animais é um mal necessário.

03. Assinale a alternativa que apresenta uma possibilidade de reescrita adequada do trecho **Sem poder usar** (l. 47), do último período do texto.

- (A) **Caso não pudessem usar**
- (B) **Não sendo permitido o uso de**
- (C) **Como não é possível usar**
- (D) **A despeito da possibilidade do uso de**
- (E) **Em que pese não se usarem**

04. Considere as seguintes afirmações acerca do emprego de artigos.

- I – Se o artigo **uma** fosse suprimido na expressão **uma boa dose de demagogia** (l. 07), não haveria alteração de significado na frase.
- II – Se fossem suprimidas as duas ocorrências do artigo indefinido **um** na seqüência **seja esse ser um pesquisador ou um psicopata** (l. 17-18), as palavras **pesquisador** e **psicopata** poderiam ser classificadas como adjetivos.
- III – Se o artigo **os** fosse suprimido na expressão **os deputados federais do estado** (l. 23-24), não haveria alteração de significado da expressão.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas II.
 (C) Apenas III.
 (D) Apenas I e II.
 (E) I, II e III.

05. Em apenas uma das alternativas abaixo, a palavra **que NÃO** tem a função de pronome no trecho em que se encontra. Assinale-a.

- (A) **No furor legiferante que começa a se manifestar no Brasil** (l. 04-05)
 (B) **seres que gritam e choram de dor** (l. 16-17)
 (C) **um projeto de lei que estabelece normas** (l. 24-25)
 (D) **Num cenário em que é grande o risco de irracionalidade** (l. 32-33)
 (E) **É ainda na primeira página que o texto informa** (l. 39)

06. Abaixo, são propostas algumas alterações para o período que se inicia na linha 32.

- I – deslocamento da palavra **exacerbada** (l. 33) para antes de **irracionalidade**
 II – inserção do pronome **seus** antes de **desdobramentos** (l. 37).
 III – substituição de **de eles** (l. 37) por **deles**
 IV – substituição de **eles** (l. 37) por **as cobaias**

Quais delas manteriam a correção e o significado do período?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas I e III.
 (C) Apenas II e IV.
 (D) Apenas I, II e IV.
 (E) I, II, III e IV.

07. Considere as seguintes afirmações sobre o período **A comunidade acadêmica carioca, que não tem por que identificar suas práticas profissionais com tortura nem tampouco por que aceitar a absurda carapuça de rebotalho de qualquer natureza, claro, reagiu com firmeza** (l. 19-23).

- I - A palavra **claro** poderia ser deslocada para o início do período sem acarretar alteração do sentido e da correção do período.
 II - As vírgulas, tanto a precedente quanto a seguinte à palavra **claro**, deveriam ser suprimidas pois separam o sujeito do predicado da oração principal do período.
 III - A palavra **claro** poderia ser suprimida sem prejuízo à correção do período.
 IV - No contexto em que se encontra, a palavra **claro** tem função adverbial e poderia ser substituída por **claramente**.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas I e III.
 (C) Apenas II e IV.
 (D) Apenas II, III e IV.
 (E) I, II, III e IV.

Instrução: As questões 08 a 15 referem-se ao texto abaixo.

01. Primeiro veio a modernidade, com a valorização do
02. indivíduo e do mercado e a confiança no progresso
03. pela ciência. Tradição e fé foram banidas pelo pensa-
04. mento iluminista em nome de um futuro promissor
05. que nunca chegou. Em vez de bem-estar generalizado
06. e felicidade mundial, a modernidade trouxe cidades
07. _____, miséria, poluição, desemprego e *stress*. A
08. confiança no futuro caiu por terra e foi substituída, na
09. segunda metade do século XX, por um _____
10. sem ilusões. Planos de carreira, projetos de família e
11. toda atitude que _____ a uma escalada racional
12. rumo ao porvir foram substituídos pelo culto ao
13. presente. O ocaso das ideologias e a pulverização das
14. religiões, a partir dos anos 70, trouxeram a certeza de
15. que os tempos vindouros não seriam as maravilhas
16. prometidas. A geração do desbunde interpretou esse
17. sentimento de maneira festiva, com a revolução sexual
18. e de comportamento. Essa fase, chamada pós-
19. modernidade, também já acabou. Foi substituída por
20. uma nova era, na qual a festa cedeu espaço à tensão.
21. Para o filósofo francês Gilles Lipovetsky, abriram-se as
22. portas da hipermodernidade.
23. "De fato, a pós-modernidade nunca existiu. O termo
24. implica fim da modernidade, mas ela nunca acabou.
25. Entre 1970 e 1990, houve apenas um breve período
26. de redução das pressões sociais. Mas elas reapareceram
27. ainda mais fortes", diz. "No momento em que triunfam a
28. tecnologia genética e a globalização liberal, o rótulo
29. pós-moderno já ganhou rugas. Aliás, tínhamos uma
30. modernidade limitada e hoje temos uma modernidade
31. consumada, uma segunda modernidade a que chamo
32. hiper." Segundo ele, os três elementos centrais da
33. primeira modernidade – o individualismo, o cientifi-
34. cismo e o mercado – estão no auge. A globalização e
35. o fim das grandes ideologias produziram um individua-
36. lismo sem precedentes: daí o fenômeno da moda e do
37. consumo de luxo, responsáveis pela aquisição de
38. identidade numa época em que ela já não é deter-
39. minada pela posição política ou religiosa. O cientifi-
40. cismo inaugurado no Iluminismo é pequeno quando
41. comparado ao hipercientificismo atual, capaz de con-
42. trolar o nascimento, o envelhecimento, a alimentação,
43. a beleza e a morte – _____ artificial, clones,
44. transgênicos, cosméticos e vacinas são os sintomas.

Adaptado de: VANNUCHI, Camilo. *A sociedade do excesso. ISTOÉ independente. 18/08/2004.*
http://www.terra.com.br/istoe/1819/comportamento/1819_sociedade_do_excesso.htm

08. Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas das linhas 07, 09, 11 e 43.

- (A) inchadas - hedonismo - vizasse - inseminação
- (B) inxadas - hedonismo - visasse - inseminação
- (C) inchadas - edonismo - vizasse - inseminação
- (D) inchadas - hedonismo - visasse - inseminação
- (E) inxadas - edonismo - visasse - inseminação

09. A seguir são apresentadas substituições de nexos do texto. Assinale a alternativa em que essa substituição mostra-se adequada e correta do ponto de vista das normas gramaticais, sem prejuízo das idéias veiculadas pelo texto.

- (A) *na qual* (l. 20) por **onde**
- (B) *Aliás* (l. 29) por **Por isso**
- (C) *e* (l. 30) por **ao passo que**
- (D) *em que* (l. 38) por **a qual**
- (E) *quando* (l. 40) por **ainda que**

10. Abaixo são feitas algumas afirmações acerca de idéias veiculadas pelo texto.

- I - A identidade dos indivíduos, hoje, não é mais definida ideologicamente.
- II - Nos tempos atuais, vivemos a fase mais completa da pós-modernidade.
- III- O fenômeno da moda e do consumo de luxo é consequência do individualismo.

Quais são verdadeiras?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

11. Assinale a alternativa que contém uma palavra acentuada pela mesma regra de *substituída* (l. 08).

- (A) **indivíduo** (l. 02)
- (B) **família** (l. 10)
- (C) **aliás** (l. 29)
- (D) **daí** (l. 36)
- (E) **cosméticos** (l. 44)

12. Se suprimirmos o trecho *e a pulverização das religiões* (l. 13-14) da frase em que está inserido, quantos vocábulos terão de sofrer ajuste de concordância obrigatoriamente?

- (A) Nenhum.
- (B) Um.
- (C) Dois.
- (D) Três.
- (E) Quatro.

13. Assinale as afirmações abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso), no que se refere aos processos de formação de palavras.

- () O vocábulo **bem-estar** (l. 05) pode ser identificado como composto por justaposição.
- () Os vocábulos **interpretou** (l. 16), **reapareceram** (l. 26) e **transgênicos** (l. 44) são todos prefixados.
- () Qualquer prefixo pode ser empregado separado de sua base, como ocorre com **hiper** (l. 32), sem prejuízo de sentido.
- () O sufixo **-ismo**, presente nos vocábulos **individualismo** (l. 35-36) e **cientificismo** (l. 39-40), forma substantivos a partir de adjetivos.
- () Se retirarmos o prefixo do vocábulo **envelhecimento** (l. 42), o resultado será uma palavra bem-formada em português.

A seqüência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V - F - F - V - F.
 (B) F - V - V - F - V.
 (C) V - F - V - V - F.
 (D) V - F - V - F - F.
 (E) F - F - V - F - F.

14. Assinale a alternativa que apresenta um contexto em que a retirada da vírgula produz alteração no sentido da frase em que se insere, apesar de não constituir erro gramatical.

- (A) Depois de **miséria** (l. 07).
 (B) Depois de **pós-modernidade** (l. 18-19).
 (C) Depois de **Gilles Lipovetsky** (l. 21).
 (D) Depois de **consumada** (l. 31).
 (E) Depois de **artificial** (l. 43).

15. A seguir são apresentados pares de orações do texto, separadas por uma barra inclinada, classificados quanto à relação sintática estabelecida entre elas.

- I - **Tradição e fé foram banidas pelo pensamento iluminista em nome de um futuro promissor / que nunca chegou.** (l. 03-05) - relação de coordenação
- II - **O ocaso das ideologias e a pulverização das religiões, a partir dos anos 70, trouxeram a certeza / de que os tempos vindouros não seriam as maravilhas prometidas.** (l. 13-16) - relação de subordinação
- III- **O termo implica fim da modernidade, / mas ela nunca acabou.** (l. 23-24) - relação de coordenação

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas II.
 (C) Apenas III.
 (D) Apenas I e II.
 (E) Apenas II e III.

Instrução: As questões **16** a **20** referem-se à Lei nº 8112/90.

16. São formas de provimento de cargo público:

- (A) promoção, readaptação e recondução.
 (B) reversão, transferência e reintegração.
 (C) nomeação, promoção, ascensão e aproveitamento.
 (D) ascensão, aproveitamento e transferência.
 (E) nomeação, reintegração, reversão e transferência.

17. Em relação às vantagens que poderão ser pagas ao servidor, considere as afirmações abaixo.

- I - Além do vencimento, poderão ser pagas ao servidor indenizações, gratificações e adicionais.
- II - As indenizações se incorporam ao vencimento ou provento para qualquer efeito.
- III- As vantagens pecuniárias não serão computadas, nem acumuladas, para efeito de concessão de quaisquer outros acréscimos pecuniários ulteriores, sob o mesmo título ou idêntico fundamento.
- IV - As gratificações e os adicionais incorporam-se ao vencimento ou provento, excetuando-se os casos e condições indicados em lei.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas I e III.
 (C) Apenas II e IV.
 (D) Apenas II, III e IV.
 (E) I, II, III,IV.

18. Quanto às responsabilidades dos servidores, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
- (B) Tratando-se de dano causado a terceiros, responderá o servidor perante a Fazenda Pública, em ação regressiva.
- (C) A indenização de prejuízo dolosamente causado ao erário somente será liquidada na forma prevista no art. 46, na falta de outros bens que assegurem a execução do débito pela via judicial.
- (D) A obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores e contra eles será integralmente executada.
- (E) A responsabilidade civil-administrativa resulta de ato omissivo ou comissivo praticado no desempenho do cargo ou função.

19. Em relação à responsabilidade administrativa, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Da sindicância poderá resultar: arquivamento do processo; aplicação de penalidade de advertência ou suspensão de até 60 (sessenta) dias; instauração de processo disciplinar.
- (B) As denúncias sobre irregularidades serão objeto de apuração, desde que contenham a identificação e o endereço do denunciante e sejam formuladas por escrito, confirmada a autenticidade.
- (C) Sempre que o ilícito praticado pelo servidor ensejar a imposição de penalidade de suspensão por mais de 30 (trinta) dias, de demissão, cassação de aposentadoria ou disponibilidade, ou destituição de cargo em comissão, será obrigatória a instauração de processo disciplinar.
- (D) O prazo para conclusão da sindicância não excederá 30 (trinta) dias, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da autoridade superior.
- (E) Quando o fato narrado não configurar evidente infração disciplinar ou ilícito penal, a denúncia será arquivada, por falta de objeto.

20. Considere as afirmações sobre o exercício do cargo pelos servidores públicos sob o regime jurídico da Lei 8112/90.

- I - Exercício é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança.
- II - É de 30 (trinta) dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.
- III- O servidor será exonerado do cargo ou será tornado sem efeito o ato de sua designação para função de confiança, se não entrar em exercício nos prazos previstos neste artigo, observado o disposto no art. 18.
- IV - À autoridade competente do órgão ou entidade para onde for nomeado ou designado o servidor compete dar-lhe exercício.
- V - O início do exercício de função de confiança coincidirá com a data de publicação do ato de designação, ainda que o servidor esteja em licença ou afastado por qualquer outro motivo legal.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas II.
- (B) Apenas II e V.
- (C) Apenas I, III e IV.
- (D) Apenas I, III, IV e V.
- (E) I, II, III, IV e V.

21. A classe dos Latossolos recobre extensa área do estado do Rio Grande do Sul, tendo grande importância agrícola. Assinale a alternativa que apresenta a caracterização adequada para os solos dessa classe.

- (A) Seqüência de horizontes A-AB-BA-Bw; ausência de gradiente textural; bem drenados; cores avermelhadas; ocorrem em relevo plano a suave ondulado; predominam argilas de atividade alta.
- (B) Seqüência de horizontes A-AB-BA-B_t; presença de gradiente textural; imperfeitamente drenados, cores avermelhadas; ocorrem em relevo plano; predominam argilas de atividade alta.
- (C) Seqüência de horizontes A-AB-BA-Bw; ausência de gradiente textural; bem drenados, cores avermelhadas; ocorrem em relevo plano a suave ondulado; predominam argilas de atividade baixa.
- (D) Seqüência de horizontes A-AB-BA-C-R; ausência de gradiente textural; imperfeitamente drenados, cores acinzentadas; ocorrem em relevo suave ondulado; predominam argilas de atividade baixa.
- (E) Seqüência de horizontes A-AB-BA-B_t; ausência de gradiente textural; bem drenados, cores

amareladas; ocorrem em relevo plano a suave ondulado; predominam argilas de atividade alta.

22. A adoção do sistema de semeadura direta, ou "plantio direto", por grande parte dos agricultores tem alterado os atributos do solo. Após vários anos de utilização, esse método,

- (A) aumenta o teor de matéria orgânica do solo e diminui a estabilidade de agregados.
- (B) diminui o escoamento superficial pela diminuição do volume de poros.
- (C) aumenta a temperatura do solo pela diminuição da umidade.
- (D) diminui a atividade de heterotróficos pela presença de exsudatos tóxicos produzidos pelos restos culturais.
- (E) aumenta a infiltração de água pelo aumento da macroporosidade e da aeração do solo.

23. Um solo com pH 4,9 e $CTC_{pH7,0}$ de $100 \text{ mmol}_c/\text{dm}^3$ é corrigido com calcário para elevar o pH a 6,0. Sabe-se que um dos efeitos benéficos da adição de corretivo de acidez do solo é o aumento da CTC do solo. Nesse caso (aumento de 4,9 para 6,0),

- (A) a CTC aumenta aproximadamente $1,1 \times 10 \text{ mmol}_c/\text{dm}^3$.
- (B) a CTC aumenta aproximadamente 20%.
- (C) a CTC aumenta entre 30 e 40%.
- (D) a CTC aumenta mais de 50%.
- (E) a CTC não se altera.

24. Considere as seguintes ações, previstas no planejamento de uma lavoura de trigo na região da Depressão Central do Rio Grande do Sul.

- I - Realizar a semeadura entre 1º e 31 de julho.
- II - Realizar o controle de ervas daninhas nos primeiros 30 dias após a emergência das plântulas de trigo com o herbicida Metsulfuron-metil (produto comercial Ally).
- III- Realizar o controle sistemático de ferrugem da folha, a partir de 30 dias após a emergência das plântulas, através de fungicida sistêmico recomendado para o controle dessa moléstia.

Quais são decisões tecnicamente corretas?

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas II e III.
- (D) I, II e III.
- (E) Nenhuma.

25. Considere o sistema de semeadura na palha e os seguintes objetivos: 1) manutenção de palha sobre o solo pelo maior período possível; 2) aumento gradativo de matéria orgânica do solo e 3) maior disponibilidade possível de nitrogênio no solo.

A melhor alternativa de rotação de culturas para atender aos objetivos acima é

- (A) trigo – soja – ervilha - milho – aveia – feijão
- (B) trigo – milho – ervilha – soja – aveia – feijão
- (C) trigo – feijão – aveia – milho – ervilha – soja
- (D) trigo – soja – cevada – feijão – aveia – soja
- (E) trigo – soja – aveia – feijão – ervilha – milho

26. Por razões de seca, a semeadura de soja só poderá ser realizada entre os dias 21 e 31 de dezembro, em uma lavoura da Depressão Central do Rio Grande do Sul, período que corresponde aos últimos 10 dias indicados para semeadura de soja nessa região. Após a soja, pretende-se semear trigo.

Considerando as indicações técnicas para o cultivo de trigo, assinale a alternativa correta.

- (A) A semeadura deverá ser realizada com um cultivar de ciclo tardio.
- (B) Deverá ser realizado um cultivar de ciclo semitardio.
- (C) Deverá semear-se um cultivar de ciclo médio.
- (D) A semeadura deverá ser realizada com um cultivar de ciclo precoce ou semiprecoce.
- (E) É possível realizar um cultivar de qualquer ciclo, ou seja, precoce, semiprecoce, médio, semitardio ou tardio.

27. Híbridos de milho constituem um avanço quanto ao potencial de rendimento de grãos em relação às variedades de polinização cruzada. Considere as afirmações abaixo, em relação a híbridos de milho.

- I - Os rendimentos de grãos de híbridos simples são, na média, superiores aos dos híbridos duplos, porque os híbridos simples apresentam heterose mais elevada do que os híbridos duplos.
- II - Rendimento de grãos de um híbrido duplo pode não diferir significativamente do rendimento de grãos de um híbrido simples.
- III- Híbridos simples modificados e híbridos triplos são similares entre si quanto ao número de linhagens utilizadas para produzir as suas sementes.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas II e III.

- (D) I, II e III.
(E) Nenhuma.

28. Considere os procedimentos a seguir, adotados em uma lavoura de soja.

- I - Semeadura precoce da soja.
II - Aumento da fertilidade do solo.
III- Utilização de cultivares de soja de elevado potencial de rendimento de grãos.
IV - Uso de menor espaçamento entre plantas de soja, mantendo-se a densidade de semeadura.

Quais são considerados métodos de manejo e controle de plantas daninhas?

- (A) Apenas I e II.
(B) Apenas I e III.
(C) Apenas I e IV.
(D) Apenas II e III.
(E) Apenas II, III e IV.

29. Considere as afirmações a seguir sobre o sistema de cultivo de arroz inundado em sistema pré-germinado.

- I - Esse sistema permite o controle mais eficiente de arroz vermelho.
II - Há menor dependência das condições meteorológicas para o preparo do solo em comparação com outros sistemas de cultivo de arroz.
III- O consumo de água é inferior a qualquer outro sistema de cultivo de arroz.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
(B) Apenas I e II.
(C) Apenas I e III.
(D) Apenas II e III.
(E) I, II e III.

30. Num empreendimento agropecuário, a "taxa de lucro agrícola" corresponde

- (A) à receita bruta menos o somatório dos custos fixos e custos variáveis.
(B) à renda agrícola ponderada em relação ao capital imobilizado no empreendimento.
(C) à parte do valor agregado que está disponível para remunerar o trabalho e aplicar em novos investimentos.
(D) ao valor total da produção agrícola comercializada.
(E) à porcentagem da renda líquida sobre a receita bruta.

31. O "valor agregado" é utilizado para avaliar a atividade produtiva da unidade de produção e fornece uma aproximação da riqueza econômica produzida. Esse indicador corresponde

- (A) à diferença entre a receita bruta e as rendas não agrícolas.
(B) ao valor da produção comercializada e autoconsumida na propriedade, subtraída dos custos intermediários e da estimativa da depreciação dos equipamentos e das benfeitorias.
(C) à valorização anual do capital imobilizado no empreendimento, incluindo terra, equipamentos e benfeitorias.
(D) ao valor dos equipamentos adquiridos e das benfeitorias realizadas no ano agrícola.
(E) à diferença entre o preço de compra e o preço de venda da terra e dos equipamentos utilizados.

32. Muitas gramíneas forrageiras de verão são propagadas por via vegetativa. Assinale a alternativa que apresenta espécie geralmente propagada por sementes.

- (A) Capim elefante (*Pennisetum purpureum*).
(B) Capim estrela (*Cynodon* sp).
(C) Pensacola (*Paspalum notatum*).
(D) Hemátria (*Hemarthria altissima*).
(E) Pangola (*Digitaria* sp).

33. Assinale a alternativa que apresenta uma consequência da baixa oferta de forragem a animais.

- (A) Há maior área de folhas para captura da radiação solar.
(B) Há menor eficiência da colheita da forragem produzida.
(C) Há menor taxa de crescimento do pasto.
(D) Há maior teor de matéria orgânica no solo.
(E) Há maior taxa de infiltração de água no solo.

34. Carboidratos, proteínas e lipídios são absorvidos pelos ruminantes no

- (A) rúmen.
(B) intestino grosso.
(C) intestino delgado.
(D) abomaso.
(E) omaso.

35. Para minorar o problema da deficiência hídrica no verão na região da Campanha do Rio Grande do Sul, uma prática fundamental de manejo das pastagens naturais, compatível com os preços atualmente praticados na pecuária de corte, é

- (A) a irrigação das pastagens.
- (B) o uso de espécies hibernais tolerantes à seca.
- (C) o diferimento de pastos na primavera.
- (D) a adubação do campo.
- (E) a sobressemeadura de espécies de inverno.

36. Em uma propriedade rural são cultivadas as culturas irrigadas **A** e **B**, nos solos **X** e **Y**, respectivamente. Os solos e as culturas apresentam as seguintes características:

Características do Solo	Solo X	Solo Y
Capacidade de retenção de água (mm/cm)	1,4	0,6
Fator de disponibilidade de água à cultura	0,5	0,5

Características da Cultura	Cultura A	Cultura B
Profundidade efetiva do sistema radicular (cm)	30	40
Evapotranspiração (mm/dia)	3	6

Considerando essas características, assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, as lâminas úteis de irrigação armazenadas no solo **X**, as lâminas úteis de irrigação armazenadas no solo **Y**, as freqüências de irrigação para a cultura **A** e as freqüências de irrigação para a cultura **B**.

- (A) 21mm – 12 mm – 7 dias – 2 dias
- (B) 42mm – 24 mm – 14 dias – 4 dias
- (C) 12mm – 7 mm – 21 dias – 2 dias
- (D) 28mm – 9 mm – 7 dias – 6 dias
- (E) 9mm – 28 mm – 6 dias – 7 dias

37. O momento mais adequado para a colheita mecanizada de culturas anuais produtoras de grãos geralmente é determinado por avaliações periódicas

- (A) do grau de umidade dos grãos.
- (B) do diâmetro do caule.
- (C) da massa da matéria seca dos grãos.
- (D) do índice de área foliar.
- (E) do índice de acamamento das plantas.

38. O potencial de água no solo, como referencial para indicar o momento da irrigação, **NÃO** pode ser monitorado com

- (A) tensiômetro.
- (B) sensores de resistência elétrica.
- (C) gravimetria.
- (D) paquímetro.
- (E) sonda de nêutrons.

39. Assinale a alternativa que apresenta uma definição adequada de ecossistema.

- (A) Região com solo, vegetação e paisagem uniformes.
- (B) Conjunto de fatores bióticos e abióticos que atuam simultaneamente e de forma interdependente sobre determinada região.
- (C) Conjunto de plantas e animais vivendo num mesmo local numa relação de interdependência.
- (D) Região climaticamente homogênea.
- (E) Conjunto de rios, lagos e florestas que determinam uma paisagem específica.

40. Reserva legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, que não seja a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas. Sua extensão, que varia de acordo com o bioma e a área da propriedade, deve respeitar limites estabelecidos para regiões do país. Assinale a alternativa que estabelece os limites para a determinação de reserva legal na Amazônia Legal, no Bioma Cerrado nos estados que compõem a Amazônia Legal e no restante do país, respectivamente.

- (A) 60, 35 e 10% da propriedade
- (B) 80, 25 e 20% da propriedade
- (C) 20, 60 e 30% da propriedade
- (D) 80, 35 e 20% da propriedade
- (E) 40, 60 e 20% da propriedade

41. Assinale a alternativa correta em relação à escolha do substrato para a produção de mudas hortícolas de qualidade em ambiente protegido.

- (A) A solarização e a termoterapia são técnicas eficientes para eliminar patógenos presentes em substratos.
- (B) O conhecimento das características químicas do substrato é suficiente para definir se ele é apropriado para a produção de mudas hortícolas.
- (C) Dentre os substratos mais utilizados está o solo, sendo muito recomendado por ser de grande disponibilidade e baixo custo.
- (D) O mesmo material empregado como substrato apresenta o mesmo comportamento quando empregado para produção de mudas em bandejas alveoladas de isopor e em recipientes de 5 litros.
- (E) A turfa é bastante empregada na produção de mudas em recipientes por ser de grande disponibilidade e apresentar alta densidade e alta capacidade de drenagem.

42. Assinale a afirmação **INCORRETA** em relação aos cuidados que devem ser observados durante a implantação de pomares.

- (A) A poda de formação de plantas frutíferas lenhosas consiste na seleção de três a quatro ramos bem distribuídos nos quadrantes da planta, localizados em diferentes alturas do tronco, originando uma planta bem equilibrada e arejada, portanto com menor propensão à quebra de ramos e problemas fitossanitários.
- (B) A diversificação de cultivares porta-enxerto e copa deve ser observada em pomares por permitir colheitas escalonadas e maior segurança com problemas fitossanitários que possam surgir.
- (C) Em fruticultura, recomenda-se a análise química prévia do solo onde será instalado um pomar, visando corrigir possíveis carências. Com base no resultado dessa análise, calcula-se a quantidade de calcário e adubos, os quais devem ser aplicados obrigatoriamente no momento do plantio das mudas.
- (D) Após o preparo do solo e correção prévia da sua fertilidade, as mudas devem ser plantadas na mesma profundidade em que estavam no viveiro, sendo tutoradas e irrigadas com abundância, independentemente do teor de umidade do solo.

(E) A construção de cortinas vegetais quebra-ventos permite a redução de danos às plantas e aos seus frutos, bem como a diminuição da incidência de doenças no pomar, devendo-se observar a distância entre tais cortinas e o pomar, para evitar a competição por água e nutrientes.

43. Assinale a afirmação correta em relação a horticultura.

- (A) O viveiro de plantas frutíferas deve estar localizado em áreas distantes de frutíferas adultas de mesma espécie, protegido por quebra-ventos; o material propagativo deverá ser coletado de plantas matrizes sadias e geneticamente reconhecidas.
- (B) No Rio Grande do Sul, o pomar deve ser sempre mantido limpo, principalmente na linha de plantio, visando evitar a competição por água e nutrientes entre as frutíferas e as plantas herbáceas.
- (C) A gradagem é uma prática recomendada em todas as áreas da horticultura, devendo ser empregada rotineiramente para promover a incorporação de adubos, e facilitar a aeração do solo e promover a renovação de raízes.
- (D) A análise visual da planta é suficiente para determinar a necessidade de adubação e calagem de plantas hortícolas, visando a produções em quantidade e qualidade.
- (E) A incidência de doenças é variável com o cultivar e não tem relação com as condições meteorológicas; portanto, o controle das doenças deve ser efetuado segundo um calendário pré-estabelecido conforme a cultivar explorada.

44. A determinação do ponto ideal de colheita de frutos é desafio para pesquisadores e produtores, principalmente quando há a necessidade de prolongar a vida pós-colheita por técnicas de refrigeração. Qual das seguintes variáveis pode indicar com maior precisão o estágio de maturação de um fruto?

- (A) Teor de amido.
- (B) Coloração de fundo.
- (C) Firmeza de polpa.
- (D) Produção de etileno.
- (E) Relação sólidos solúveis totais/acidez titulável.

45. A armazenagem refrigerada, de maneira geral, ainda é a melhor forma de manter os frutos após a colheita com qualidade muito próxima àquela do momento da colheita. Em qual das seguintes condições a temperatura de refrigeração é um problema, e não uma solução?

- (A) Maçãs em atmosfera controlada a 2°C + ou - 0,5°C.
- (B) Morangos em cumbucas (embalagem de comercialização de 400 gramas) envoltas em filme

de PVC esticável sob temperatura de $4^{\circ}\text{C} +$ ou $-1,0^{\circ}\text{C}$.

- (C) Bananas em toritos (embalagem de comercialização com 20kg de capacidade) em temperatura a $8^{\circ}\text{C} +$ ou $-1,0^{\circ}\text{C}$.
- (D) Mangas colhidas maduras, mantidas em atmosfera modificada com alta concentração de CO_2 , a $12^{\circ}\text{C} +$ ou $-0,5^{\circ}\text{C}$.
- (E) Pêssegos a granel em câmara fria a $5^{\circ}\text{C} +$ ou $-0,5^{\circ}\text{C}$.

46. O Brasil atualmente produz mais de 130 milhões de toneladas de grãos, sendo que as perdas na pós-colheita variam de 10-20%. Com base nessa informação, quais os principais problemas da estrutura Brasileira de Armazenagem no Brasil que levam a tantas perdas qualitativas e quantitativas?

- (A) Falta de políticas públicas por parte dos governantes que incentivem a construção de unidades de secagem e armazenamento de grãos; modalidade de manuseio da produção agrícola predominantemente em sacaria, o que encarece o armazenamento; distribuição espacial das unidades de armazenamento localizadas perto dos grandes centros de distribuição e longe dos produtores; falta de pessoas qualificadas; muito armazenamento nas propriedades rurais.
- (B) Falta de políticas públicas por parte dos governantes que incentivem a construção de unidades de secagem e armazenamento de grãos, modalidade de manuseio da produção agrícola predominantemente a granel, mas ainda com boa parte armazenada em sacaria; distribuição espacial das unidades de armazenamento localizadas longe dos grandes centros de distribuição e dos produtores; falta de pessoas qualificadas; pouco armazenamento nas propriedades rurais.
- (C) Falta de políticas públicas por parte dos governantes que incentivem a construção de unidades de secagem e armazenamento de grãos; modalidade de manuseio da produção agrícola predominantemente a granel; distribuição espacial das unidades de armazenamento localizadas perto dos grandes centros de distribuição e dos produtores; falta de pessoas qualificadas; muito armazenamento nas propriedades rurais.
- (D) Falta de políticas públicas por parte dos governantes que incentivem a construção de unidades de secagem e armazenamento de grãos; modalidade de manuseio da produção agrícola predominantemente a granel, mas ainda com boa parte armazenada em sacaria; distribuição espacial das unidades de armazenamento localizadas perto dos grandes centros de distribuição e dos produtores; falta de pessoas qualificadas; pouco armazenamento nas propriedades rurais.

(E) Falta de políticas públicas por parte dos governantes que incentivem a construção de unidades de secagem e armazenamento de grãos, modalidade de manuseio da produção agrícola predominantemente em sacaria, mas ainda com boa parte armazenada a granel, distribuição espacial das unidades de armazenamento localizadas perto dos grandes centros de distribuição e dos produtores, falta de pessoas qualificadas, muito armazenamento nas propriedades rurais.

47. A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) possui uma Estação Experimental de Agronomia (EEA) destinada a atender as atividades de ensino, pesquisa e extensão para o seu curso de Agronomia. Supondo que a Administração da EEA resolva proceder ao zoneamento de uso da terra da referida Estação, no tocante às Áreas de Preservação Permanente (APP), ela

- (A) deve ignorar as APP, pois estas não incidem no domínio público.
- (B) deve zonear as APP, pois estas incidem no domínio público.
- (C) pode ou não considerar as APP, já que, em se tratando de Universidade, a UFRGS tem autonomia quanto a esta decisão, de acordo com o seu interesse.
- (D) fica isenta em definir as APP, já que os objetivos da EEA são o do ensino, pesquisa e extensão.
- (E) deve optar pela Área de Reserva Legal (ARL) que irá compensar as Áreas de Preservação Permanente (APP).

48. No que diz respeito à condução do povoamento florestal, assinale a afirmação correta.

- (A) O crescimento da floresta independe do número de árvores por unidade de área.
- (B) A idade técnica da colheita florestal independe da igualdade entre o incremento médio anual máximo e o incremento corrente anual.
- (C) As equações de "Taper" não servem para quantificar multiprodutos da madeira.
- (D) O desbaste reduz o tempo para se produzir árvores de grande diâmetro.
- (E) O desbaste sistemático considera a qualidade das árvores a serem removidas.

recomendações técnicas recairá sobre o Engenheiro Agrônomo e o usuário.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas I e III.

49. Um pesquisador pretende investigar, a campo, o efeito de quatro doses de adubação nitrogenada sobre o rendimento de grãos de três híbridos de milho sob dois níveis de irrigação. Esse pesquisador irá instalar o experimento de acordo com o desenho experimental de blocos casualizados com parcelas sub-subdivididas. Tendo em vista esse contexto, considere as afirmações abaixo.

- I - Para fins de mais fácil exeqüibilidade, as parcelas principais deverão ser compostas pelos tratamentos níveis de irrigação.
- II - Utilizam-se bordaduras nas unidades experimentais para evitar que insetos ataquem a área útil das mesmas.
- III- O número mínimo de unidades experimentais a serem instaladas é igual a 72.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas I e III.

50. Considere as afirmações abaixo sobre o engenheiro Agrônomo, profissional habilitado (CONFEA nº 344/90) para recomendação do uso de agrotóxicos na produção vegetal, utilizando o receituário agrônômico.

- I - Os Técnico Agrícolas são habilitados legalmente a assumir a Responsabilidade Técnica na aplicação dos produtos agrotóxicos e afins prescritos pelo receituário agrônômico, desde que sob supervisão do Engenheiro Agrônomo ou Florestal.
- II - Dentro de sua área de atuação, compete ao Engenheiro Agrônomo assumir a responsabilidade técnica pela pesquisa e experimentação com agrotóxicos.
- III- A responsabilidade penal pela prescrição de uso de agrotóxicos e afins em desacordo com as