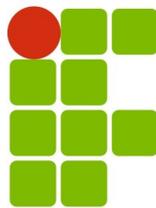


Concurso Público Técnico Administrativo em Educação / 2009



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MARANHÃO
Campus São Luís - Monte Castelo

COMISSÃO DE CONCURSOS

PROVA OBJETIVA - NÍVEL MÉDIO CARGO: OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- A estruturação desta Prova obedeceu às novas normas de ortografia vigentes no país.
- Verifique se este Caderno de Provas contém 32 questões, sendo 08 de Língua Portuguesa, 04 de Noções de Informática, 04 de RJU e 20 de Conhecimentos Específicos ao Cargo para o qual você se inscreveu. Se o mesmo estiver incompleto, solicite ao fiscal para substituí-lo.
- Este Caderno de Provas é seu. Ele pode ser rasurado e utilizado como rascunho.
- A duração da prova é de 04 horas, já estando incluído o tempo de preenchimento da planilha de respostas.
- A planilha de respostas será entregue 01 hora após o início da prova.
- O candidato só terá direito de levar o Caderno de Provas se permanecer no local de realização da mesma por, no mínimo, 02 horas após o seu início. A Comissão de Concursos não se responsabiliza pela entrega posterior.
- Cada questão possui cinco alternativas e apenas uma resposta correta. Marque na planilha de respostas a opção que você considera correta com caneta esferográfica azul ou preta, ponta grossa.
- Será anulada a questão cuja resposta apresentar emenda, rasura ou, ainda, mais de uma opção marcada ou sem marcação.

PLANILHA DE RESPOSTAS

- Ao receber a planilha de respostas, confira todos os dados constantes no cabeçalho, certificando-se de que, realmente, correspondem aos seus. Caso exista alguma falha, comunique ao fiscal da sala e solicite a correção.
- Assine a planilha de respostas no verso.
- Leia toda a questão e assinale, no Caderno de Provas, a alternativa que julgar correta antes de transpor a resposta para o Cartão.
- Preencha a planilha de respostas conforme as instruções abaixo.

INSTRUÇÕES PARA MARCAÇÃO	
UTILIZE ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA, PONTA GROSSA	
MARCAR ASSIM 	NÃO MARCAR ASSIM 



ATENÇÃO!

- Não será permitido o uso de material estranho à prova.
- Será terminantemente proibida a permanência, na sala de prova, de candidatos portando qualquer tipo de aparelho eletrônico, aparelho de surdez, aparelho de telecomunicação ou mensagem, telefone celular e aparelho de telemensagem. Se esse for o seu caso, entregue-o(s), imediatamente, ao fiscal, antes do início da Prova.
- Você só poderá deixar sobre a carteira: lápis, caneta, borracha e cédula de identidade. Os demais objetos, como compasso, régua, bombons, balas, cigarros, etc. deverão ser colocados sob a sua carteira.
- Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas.

Boa Sorte!

Nome do Candidato: _____

Local de Prova: _____ Sala: _____

Data da Prova
25/10/2009

Horário
08h30min
às
12h30min

QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I

“Quando se compara o sucesso financeiro de duas firmas da mesma espécie, não dizemos simplesmente que a firma de maior lucro é a de maior sucesso. O que comparamos não é o lucro isoladamente, mas os ganhos relativos. Ou seja, se P e I representam, respectivamente, o lucro e o investimento, o valor do quociente P/I serve para medir o sucesso financeiro relativo.”

(A escritura do Texto – Agostinho Dias)

Texto para as questões **01** e **02**.

1. O parágrafo é uma unidade escrita em que, por meio de vários enunciados, desenvolve-se uma ideia. Analisando-se a organização do texto acima, assinale a alternativa que contém a ideia central do parágrafo.

- a) O ganho atingido por duas firmas é literalmente mensurado pelo êxito financeiro de ambas.
- b) O êxito financeiro de duas firmas tem como parâmetro a medida entre o quociente do ganho e a aplicação do capital.
- c) O êxito financeiro de firmas diversas tem como medida o quociente da aplicação do capital.
- d) O êxito financeiro de duas firmas não é somente medida pelo lucro, mas também pelo ganho.
- e) O êxito financeiro de duas firmas é medido relativamente pelo quociente entre o investimento e a aplicação do capital.

2. Um enunciado pode ser reescrito de diversas maneiras, mantendo-se o sentido primeiro com que ele foi escrito. Assinale a alternativa em que o sentido do enunciado destacado **não** permanece o mesmo quando da sua reescritura.

- a) “...se P e I representam, respectivamente, o lucro e o investimento, o valor do quociente P/I serve para medir o sucesso financeiro relativo.”

O valor do quociente P/I serve para medir o sucesso financeiro relativo conquanto P e I representem, respectivamente, o lucro e o investimento.

- b) “Quando se compara o sucesso financeiro de duas firmas da mesma espécie, não dizemos simplesmente que a firma de maior lucro é a de maior sucesso.”

Não dizemos simplesmente que a firma de maior lucro é a de maior sucesso sempre que se compara o sucesso financeiro de duas firmas.

- c) “O que comparamos não é o lucro isoladamente...”

Aquilo que comparamos não é o lucro isoladamente”...

- d) “O que comparamos não é o lucro isoladamente, mas os ganhos relativos ao total de investimento”.

O que comparamos não é o lucro isoladamente, e sim os ganhos relativos ao total de investimento.

- e) “...se P e I representam, respectivamente, o lucro e o investimento, o valor do quociente P/I serve para medir o sucesso financeiro relativo.”

Contanto que P e I representem, respectivamente, o lucro e o investimento, o valor do quociente P e I serve para medir o sucesso financeiro relativo.

3. Considere o seguinte texto:

Texto II

“Os árabes já começam a tomar consciência do perigo que representa a AIDS. Os rígidos ensinamentos morais da religião não bastaram para mantê-los livres da enfermidade, embora a imprensa se refira ao mal como “fenômeno ocidental”. Os governos já começam a tomar medidas para evitar a disseminação da síndrome da deficiência imunológica adquirida.”

(A escritura do texto – Agostinho Dias)

No que se refere ao emprego dos recursos de coesão no Texto II, é **correto** afirmar:

- a) A palavra “síndrome” antecipa a palavra “enfermidade”.
- b) Existe somente um procedimento de coesão: o uso da palavra “mal” fazendo alusão à expressão “fenômeno ocidental”.
- c) Os termos lexicais “síndrome da deficiência imunológica adquirida”, “fenômeno ocidental”, “mal” e “enfermidade” retomam a palavra AIDS.
- d) A palavra “medida” retoma a expressão “rígidos ensinamentos morais da religião.”
- e) A palavra “enfermidade” antecipa a palavra “disseminação”.

Texto III



Texto para as questões 04 e 05.

4. Sobre a estrutura tipológica do texto só **não** se pode afirmar:

- a) Ainda que se apresente como tirinha, também possui elementos estruturais de receita.
- b) Tem a forma de uma receita, mas não a função de receita.
- c) Tem-se um gênero receita a serviço do gênero tirinha.
- d) Há um posicionamento crítico, próprio do texto em tiras.
- e) Não se percebe uma heterogeneidade tipológica, pois o texto está caracterizado essencialmente no gênero tirinha.

5. Sobre o contexto do Texto III assinale a alternativa em que a regência verbal do verbo **JUNTAR** está de acordo com a norma culta escrita.

- a) Junte esse tufo de cabelo e essa calcinha velha.
- b) Junte sua calcinha velha e seu tufo de cabelo.
- c) Junte os pedaços de calcinhas e tufos de cabelo.
- d) Junte ao tufo de cabelo os pedaços de sua calcinha velha.
- e) Junte às unhas dos pés e das mãos ao tufo de cabelo.

Texto IV

Levantando voo

De repente, o silêncio, corações palpantes, orações sem segredos, nervosismo. Decolagem perfeita. Cintos desapertados, suspiros, alívio total. Tensões relaxadas, silêncio quebrado, sussurros, vozes, alaridos, risadas. No banco da frente, um casal em romance. Atrás, duas crianças em algazarra e a mãe absorta, em pensamentos inconfessáveis. Talvez uma fuga inútil. De retorno, na turbulência, gritos histéricos e o retorno ao silêncio.

(Tópicos sobre leitura - Sebastião Ignácio)

6. Todas as alternativas são válidas em relação ao Texto IV, **exceto** a que explicita:

- a) O produtor do texto deixa lacunas para que o leitor possa fazer pressuposições sobre o que está por acontecer.
- b) Trata-se da descrição de uma decolagem de avião com as pessoas tendo reações previsíveis.
- c) A ausência de verbo, dificulta a recriação mental do leitor, pois o verbo, como núcleo, denota as ações do texto.
- d) Através do título, o leitor levanta hipóteses sobre o que o texto possa lhe apresentar.
- e) O texto dá margem para que o leitor faça inferências, ou seja, capte não o que está dito, mas o que, logicamente, ele pode concluir.

Texto V (CONTRA) e Texto VI (A FAVOR)

A CASA CAIU
PARA A
GARRAFA DE **água**

Texto V

CONTRA:
“É uma questão moral. A venda de água engarrafada é um golpe fantástico da indústria de bebidas – eles convenceram as pessoas a comprar basicamente a mesma água que sai da torneira. E, ambientalmente, o uso da garrafa não faz sentido.”

HUW KINGSTON, comerciante e um dos líderes da campanha de Bundanoon pela adoção da água da torneira.

Texto VI

A FAVOR:
“Nossa água municipal pode ser uma das melhores do mundo. Mas ela é distribuída por quilômetros de canos, alguns com algumas centenas de anos. Esses canos podem vaziar – por isso, os sistemas municipais perdem entre 18 e 44% da água durante o transporte. E pode haver contaminação nos canos.”

STEPHEN EDBERG, professor de medicina laboratorial da Universidade Yale e especialista em análise de água.

7. Considere o seguinte excerto:
“E, **ambientalmente**, o uso da garrafa não faz sentido.”
Identifique a alternativa em que as vírgulas intercalam elemento gramatical correspondente ao destacado no excerto acima:
- a) A água, um líquido incolor, não deve ser colocada em garrafas plásticas.
 - b) A água, por conseguinte, deve ser colocada somente em garrafas de vidro.
 - c) Não podem mais ser usadas, ou melhor, comercializadas garrafas plásticas.
 - d) Não se tem água potável, atualmente, enviada em torneiras de metal.
 - e) Nesta casa, meus irmãos, só se bebe água mineral.
8. Assinale a alternativa em que os contextos dos Textos V e VI apresentam a **mesma** relação de sentido.
- a) A água não apresenta nenhuma preocupação ao ser consumida.
 - b) A água deve ser engarrafada em produto plástico adequado.
 - c) A canalização para envio da água deve ser em metal adequado.
 - d) As fontes fornecedoras de água deverão ser adequadamente tratadas.
 - e) A água deve ser consumida com qualidade por meio de material adequado.

QUESTÕES DE NOÇÕES DE INFORMÁTICA

9. O sistema de arquivos mais comum de um CDROM é o
- a) CDFS
 - b) CDR
 - c) CDRW
 - d) FAT
 - e) NTFS
10. Os processadores de texto mais utilizados no mercado são capazes de gerar arquivos com extensão RTF. Com relação a um texto que foi salvo neste formato, é **correto** afirmar que:
- a) em seu conteúdo não é possível incluir uma tabela.
 - b) em seu conteúdo podem existir caracteres formatados em negrito e em itálico.
 - c) em seu conteúdo não pode existir uma palavra formatada com uma fonte diferente da utilizada pelo restante do texto.

- d) seu conteúdo só pode ser visualizado em computadores que utilizam este formato como padrão para seus editores de texto.
- e) para convertê-lo para o formato DOC deve-se primeiro convertê-lo para o formato TXT.

11. Os aplicativos de planilhas eletrônicas mais utilizados no mercado disponibilizam ferramentas capazes de calcular a média ou o somatório dos elementos de uma determinada coluna. Com relação a estas ferramentas, é **correto** afirmar que:

- a) elas não são capazes de manipular dados no formato moeda.
- b) elas só permitem a manipulação de números inteiros.
- c) o somatório de números negativos terá como resultado um número positivo.
- d) o somatório de valores configurados com formato de porcentagem terá como resultado padrão um valor configurado com formato de porcentagem.
- e) o somatório de valores configurados com formato de data terá como resultado padrão um valor inteiro.

12. Analise as seguintes afirmações relacionadas a processamento de dados, *hardware*, *software* e periféricos.

I-	O barramento AGP (Accelerated Graphics Port) é um padrão de barramento desenvolvido pela Intel e trata-se de um slot à parte, sem qualquer envolvimento com os slots PCI e ISA, para ser utilizado por placas de vídeo 3D.
II-	Para adaptadores de vídeo que utilizam o slot PCI, as texturas e o elemento z são armazenados diretamente na memória RAM do micro.
III-	Adaptadores de vídeo que utilizam o slot PCI oferecem uma taxa de transferência típica de 132 MB/s. Esta taxa é lenta para aplicações gráficas 3D.16.
IV-	Para adaptadores de vídeo que utilizam o slot PCI, o desempenho é aumentado consideravelmente, pois o processador e o adaptador conseguem acessar a memória RAM a uma taxa de transferência altíssima.

Indique a opção que contenha todas as afirmações **verdadeiras**.

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

QUESTÕES DE RJU

13. Quanto ao estágio probatório, segundo a Lei 8.112/90, julgue as afirmativas a seguir:

I-	Ao tomar posse, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 24 (vinte e quatro) meses.
II-	A assiduidade, a disciplina, a capacidade de iniciativa, a produtividade e a responsabilidade são fatores de avaliação para o desempenho do cargo do servidor em estágio probatório.
III-	O servidor em estágio probatório não poderá exercer quaisquer cargos de provimento em comissão ou funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação.
IV-	O servidor não aprovado no estágio probatório será demitido.

Está(ão) **correta(s)**, apenas, a(s) afirmativa(s):

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

14. Relacione as colunas abaixo e assinale a alternativa que corresponde às definições estipuladas pela Lei 8.112/90:

1. Vencimento do cargo () Concessão efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.
2. Após cada quinquênio de () Adicional de efetivo exercício, o servidor () insalubridade e poderá, no interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a remuneração, por até 3 (três) meses, para participar de curso de capacitação profissional.
3. O servidor poderá () Remuneração ausentar-se do serviço por 1(um) dia, para doação de sangue.
4. O servidor que trabalha () Licença para com habitualidade em local insalubre faz jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo.

- a) 3, 4, 1 e 2.
- b) 1, 2, 3 e 4.
- c) 4, 3, 1 e 2.
- d) 3, 2, 4 e 1.
- e) 3, 4, 2 e 1.

15. Conforme a Lei 8.112/90, no que diz respeito às penalidades aplicáveis ao servidor público, assinale a opção **incorreta**:

- a) Será cassada a aposentadoria ou a disponibilidade do inativo que houver praticado, na atividade, falta punível com demissão.
- b) Poderá ser aplicada advertência por escrito ao servidor que se ausentar do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato.
- c) Será punido com suspensão de até 15 (quinze) dias o servidor que, injustificadamente, recusar-se a ser submetido a inspeção médica determinada pela autoridade competente.
- d) Valer-se do cargo público para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública, é causa de demissão.
- e) O abandono de cargo, por ausência intencional do servidor estável no serviço, por período superior a 30 (trinta) dias, é causa de exoneração.

16. O servidor será aposentado, voluntariamente, com proventos integrais, de acordo com a Lei 8.112/90, quando preencher os seguintes requisitos:

- a) Aos 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem; e aos 60 (sessenta), se mulher.
- b) Aos 25 (vinte e cinco) anos de efetivo exercício em funções de magistério, se professor; e 20 (vinte), se professora.
- c) Aos 30 (trinta) anos de serviço, se homem; e aos 25 (vinte e cinco), se mulher.
- d) Aos 35 (trinta e cinco) anos de serviço, se homem; e aos 30 (trinta), se mulher.
- e) Aos 70 (setenta) anos de idade, para ambos os sexos.

QUESTÕES ESPECÍFICAS

17. Sobre a tomada de potência do trator é **correto** afirmar:
- Auxilia no levantamento e posicionamento em condições operacionais adequadas dos órgãos ativos das máquinas e implementos.
 - Fornece energia mecânica em movimentos de rotação para acionar os órgãos ativos dos implementos.
 - Serve para fixar e auxiliar no desenvolvimento da tração exigida pelas máquinas e implementos cuja ação se dá por deslocamento na área trabalhada.
 - Serve para fornecer energia elétrica para acionar os órgãos ativos dos implementos de arrasto.
 - Converte a energia calorífica do combustível em energia mecânica.
18. Assinale a opção que contém somente itens dos sistemas de controle do trator:
- Embreagem; acelerador de pé; indicador de luz alta; indicador de tomada de potência.
 - Conta-giros; horímetro; estrangulador do motor; acionamento da tração dianteira (quando houver).
 - Acelerador manual; estrangulador do motor; chave de contato de partida; alavancas de comando (marcha, freio de estacionamento, comando do sistema hidráulico).
 - Pedal de bloqueio do diferencial; indicador de combustível; embreagem; horímetro.
 - Freios; tacômetro; indicador da tomada de potência; indicador do alternador.
19. Sobre o sistema de arrefecimento do trator é **correto** afirmar:
- Tem como finalidade manter a temperatura ideal do motor, sob condições ideais de trabalho.
 - Radiador, virabrequim, caixa de mudanças e correias são componentes deste sistema.
 - Deve-se observar e manter o nível correto de água no radiador para evitar o superaquecimento do motor.
 - A tampa do radiador tem a função de selar o sistema, prevenindo a perda de água e estabilizando o processo de troca de calor.
- As afirmativas I, III e IV são as únicas verdadeiras.
 - Apenas a afirmativa I é verdadeira.
 - Todas as afirmativas são verdadeiras.
 - Apenas a afirmativa III é verdadeira.
 - As afirmativas II e IV são as únicas verdadeiras.
20. É **correto** afirmar sobre o funcionamento do motor Diesel:
- A mistura detonante utilizada para liberar energia nos motores Diesel é formada por oxigênio (ar) e gasolina (combustível).
 - Realiza a combustão a partir da explosão da mistura de ar e combustível pressurizado.
 - A fase de admissão refere-se ao período durante o qual se efetua a compressão da mistura de ar e combustível.
 - Os motores Diesel só podem funcionar segundo o ciclo de dois tempos.
 - Realiza a combustão sob o regime de pressão constante, sendo, portanto, reconhecido como motor de expansão.
21. As condições a serem observadas antes de se ligar a máquina são:
- Se o pedal da embreagem está na condição de “não pisado” com a alavanca de câmbio engrenada na primeira marcha.
 - Se o controle de parada do motor está ligado e a chave de contato está no local indicado.
 - Se a alavanca de câmbio está em marcha a ré e o acelerador está no meio do curso.
 - Se a alavanca de câmbio está em ponto morto e o controle de parada do motor está desligado.
 - Se a alavanca do acelerador está a 1/3 do curso, sendo mantido o pedal do freio acionado.
22. As especificações SAE 20 e SAE 90 designam, respectivamente:
- lubrificante semilíquido (graxa) usado no chassi e nos rolamentos; lubrificante líquido usado em elementos expostos a elevação de temperatura.
 - fluido lubrificante indicado para mecanismos que geram aumento de temperatura e suportam pequenas pressões; fluido lubrificante de grande viscosidade, recomendado para componentes que suportam cargas elevadas (altas pressões).
 - lubrificante líquido indicado para situações de exposição a baixa temperatura; lubrificante em estado sólido.
 - aditivo, substância que confere funções a mais aos lubrificantes; lubrificante líquido utilizado em elementos expostos a baixa temperatura.
 - fluido lubrificante de grande viscosidade, recomendado para componentes que suportam cargas elevadas (altas pressões); fluido lubrificante indicado para mecanismos que geram aumento de temperatura e suportam pequenas pressões.
23. Fazem parte das atividades de manutenção preventiva diária a serem realizadas no maquinário agrícola:
- lavar os equipamentos; substituir o filtro do sistema de lubrificação; drenar a água do sedimentador; substituir peças defeituosas e/ou desgastadas.
 - remover a poeira acumulada no filtro de ar; promover reparos ou substituição de peças com defeito em serviços especializados; completar o combustível após o serviço; trocar o óleo lubrificante do motor.
 - trocar o óleo da transmissão; calibrar os pneus; completar a água do radiador; pressionar a válvula de descarga de pó do filtro de ar.
 - trocar a solução arrefecedora; apertar parafusos; verificar o nível de óleo do motor; trocar mangueiras desgastadas.
 - limpar os equipamentos e lubrificá-los, quando necessário; drenar a água e as impurezas do sedimentador; verificar o nível de óleo do motor; verificar o nível da água do radiador.
24. Implementos agrícolas são equipamentos utilizados para desenvolver as diferentes operações culturais que tanto o solo quanto as plantas cultivadas necessitam receber. Sobre este tema, assinale a opção que contém somente implementos utilizados no preparo primário do solo.
- Tratores de esteira, escarificadores e máquinas forrageiras.
 - Grades niveladoras, sulcadores e colheitadeiras.
 - Roçadeiras, subssoladores e pulverizadores.
 - Arados, escarificadores e grades aradoras.
 - Colheitadeiras, empilhadeiras e sulcadores.

25. Sobre o desmatamento, atividade agrícola que compõe o preparo da área, é **correto** afirmar:

- I- O desmatamento requer o corte de toda a vegetação até uma determinada profundidade abaixo da superfície do solo, já que, na aração, serão eliminados tocos e raízes.
 - II- A chuva afetará o trabalho de corte e o empilhamento, bem como a queima dos resíduos; portanto, deve-se conhecer a duração da estação chuvosa, a fim de se programar adequadamente a época de se realizar a atividade.
 - III- Fatores como topografia do terreno, abundância de rochas, densidade de plantas e classe de vegetação precisam ser conhecidos, pois podem aumentar consideravelmente os custos da operação e da manutenção dos equipamentos.
- a) Todas as afirmativas estão corretas.
 b) Apenas a afirmativa I está correta.
 c) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
 d) Apenas a afirmativa II está correta.
 e) Apenas a afirmativa III está correta.

26. Das afirmações abaixo, que tratam do lastreamento dos rodados, todas estão corretas, **exceto**:

- a) O lastreamento é feito colocando-se água nos pneus, ou, ainda, agregando anéis de peso sobre as rodas motrizes.
- b) Em atividades que demandam um elevado esforço de tração, ajuda a diminuir o patinamento, aumentando a eficiência do trator e economizando combustível.
- c) É uma operação que tem por finalidade orientar a direção do movimento do trator, garantindo a uniformidade desejada nas tarefas executadas.
- d) A pressão adequada depende do terreno, da operação, da carga, da estrutura e da marca dos pneus.
- e) Em tarefas que não demandam um alto esforço de tração ou em terrenos úmidos é conveniente deslastrear o trator para não compactar inutilmente o solo e não desperdiçar energia devido ao maior consumo de potência.

27. A correspondência **correta** para o diagnóstico de falhas nos sistemas do trator que aparecem na questão é:

	FALHA		DIAGNÓSTICO
A	Pneus na pressão incorreta.	1	Falta de calibragem dos pneus.
B	Vazamento de líquido pela tampa do tanque de expansão.	2	Nível baixo de óleo; óleo com baixa viscosidade; defeito na bomba de combustível; defeito no interruptor.
C	Marchas arranhando ao engrenar.	3	Excesso de líquido (se for o caso) ou tampa do tanque com defeito.
D	Indicador da pressão do óleo do motor aceso (luz vermelha) com a máquina em funcionamento.	4	Falhas na lubrificação ou danos nos elementos de ligação.

- a) A 1; B 4; C 3; D 2
 b) A 4; B 1; C 3; D 2
 c) A 1; B 3; C 4; D 2
 d) A 4; B 2; C 3; D 1
 e) A 1; B 4; C 3; D 2

28. O rendimento do motor é definido como a relação existente entre qualquer tipo de energia que é fornecida

ao motor e aquela que ele produz. Sobre este tema assinale a opção que representa fatores que causam perdas no rendimento do motor Diesel:

- a) Entupimento dos bicos injetores; bateria descarregada; falhas na calibragem dos pneus; quebra de amortecedores.
- b) Desgaste ou falhas na calibragem dos pneus; imperfeição da mistura detonante; entupimento dos pinos graxeiros.
- c) Problemas nas válvulas; falhas na lubrificação do motor; quebra dos amortecedores; baixa viscosidade do fluido da caixa de mudanças.
- d) Desgaste dos pistões; falhas no arrefecimento; gasolina adulterada.
- e) Perda de calor durante o escape; absorção de calor pelas paredes dos cilindros; atritos e resistências que absorvem trabalho.

29. A respeito do abastecimento do trator julgue os itens abaixo:

- I- Abastecer o trator no fim do dia de trabalho para impedir a condensação de umidade dentro do tanque;
- II- Na limpeza dos recipientes como tambor, balde, funil, tela podem-se usar panos que soltem fiapos;
- III- O abastecimento deve ser feito pela manhã no início da jornada de trabalho;
- IV- Durante o abastecimento o motor pode permanecer funcionando pois não afeta a segurança;
- V- Deve-se preencher totalmente o tanque, a fim de evitar que a umidade contida no ar forme gotículas d'água ao resfriar-se com o tanque vazio, causando avarias no sistema de alimentação.

A quantidade de itens **corretos** é igual a:

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

30. Com relação às operações de preparo convencional do solo, todas as alternativas abaixo estão corretas, **exceto**:

- a) Muitos agricultores o praticam, pois deixa a superfície do solo em condições para um bom desempenho da semeadora.
- b) Oferece menos riscos de degradação do solo do que os preparos de cultivo mínimo e plantio direto.
- c) É originário de países de clima frio onde é necessário o revolvimento do solo para aumentar sua temperatura.
- d) O seu emprego não se justifica em países de clima quente e chuvoso por deixar a superfície do solo exposta a erosão e a altas temperaturas.
- e) Se mal empregadas em poucos anos de uso intensivo destruirão o solo, chegando até mesmo à desertificação das áreas agrícolas.

31. Foi solicitado a um tratorista que ajustasse um distribuidor de calcário a lança para aplicar 1000kg de calcário por hectare. A largura efetiva de aplicação é de 12m e a velocidade de operação é de 3m/s. Qual a vazão a ser fixada no mecanismo dosador da máquina?

- a) 0,1 kg/s
 b) 36 kg/s
 c) 0,36 kg/s
 d) 3,6 kg/s
 e) 1,0 kg/s

32. Após a interpretação da análise do solo para plantio mecanizado de milho, para produção de silagem, o engenheiro agrônomo recomendou ao tratorista que ajustasse a plantadeira adubadeira para aplicar, em fundação, 400 kg/ha de uma mistura de fertilizantes contendo NPK. Sabendo-se que as linhas de plantio serão espaçadas em 80 cm, pergunta-se: quantos gramas da mistura serão aplicados por metro linear plantado?

- a) 500g
- b) 5g
- c) 32g
- d) 320g
- e) 40g

33. Sobre as normas de segurança e saúde no trabalho rural (NR 31), classifique as afirmações abaixo como **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () Só devem ser utilizadas máquinas, equipamentos e implementos cujas transmissões de força estejam protegidas.
- () Só devem ser utilizadas máquinas e equipamentos móveis motorizados que tenham estrutura de proteção do operador em caso de tombamento e disporem de cinto de segurança.
- () Utilizar, sempre que possível, ferramentas adaptadas.
- () É opcional o uso de equipamentos de proteção individual (EPI).
- () Só em caso de acidentes é permitido o transporte de pessoas em máquinas e equipamentos motorizados, bem como nos seus implementos acoplados.

A classificação **correta** é:

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

34. Sobre os equipamentos de manutenção e lubrificação dos tratores, a correspondência **correta** é:

- 1) almotolia
- 2) bomba de lubrificação manual
- 3) cuba galvanizada
- 4) espátula
- 5) chaves de boca e estrela

- () Instrumento de pressão usado para colocar graxa em equipamentos que tenham engraxadeiras padronizadas.
- () Instrumento que serve para aplicar óleo lubrificante em ferramentas e peças de metal.
- () Usada para retirar ou colocar os pneus nas rodas.
- () Usada para lavar peças e ferramentas.
- () Usada para apertar e desapertar porcas ou parafusos.

- a) (2) (1) (4) (3) (5)
- b) (1) (2) (6) (3) (5)
- c) (2) (1) (6) (3) (4)
- d) (6) (3) (1) (4) (5)
- e) (1) (2) (5) (3) (4)

35. Indicar, nas opções abaixo, uma das possíveis falhas da aração (arado de discos montados), que é corrigida tomando-se as seguintes providências:

- baixar a alavanca de profundidade;
- diminuir a pressão da mola da roda estabilizadora;
- colocar os discos em pé;
- colocar lastro (corpo-torre);
- reduzir a velocidade do trator;
- diminuir a largura de corte;
- afiar os discos.

- a) O trator puxa para o lado esquerdo.
- b) O arado afunda muito.
- c) O arado trepida durante o trabalho.
- d) O trator puxa para o lado direito.
- e) O arado não afunda.

36. Durante a operação de aração do solo com arado de discos montados, um tratorista observou que o trator estava patinando muito. Dentre as alternativas abaixo escolha aquela que **não** possa solucionar o problema.

- a) Diminuir a largura de corte. Diminuir a pressão da mola da roda estabilizadora. Colocar discos menores.
- b) Levantar a alavanca de profundidade. Colocar água nos pneus.
- c) Verificar a pressão dos pneus (12 a 14 libras por polegada quadrada). Colocar pesos nas rodas traseiras.
- d) Baixar a alavanca de profundidade. Retirar os pesos das rodas traseiras. Aumentar a pressão da mola da roda estabilizadora.
- e) Reduzir a marcha de trabalho. Colocar a alavanca de reação do sistema hidráulico para a lenta.