



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

## CONCURSO PÚBLICO FEDERAL

CARGO - Nível Médio

### TÉCNICO DE LABORATÓRIO INDUSTRIAL

PROVA TIPO

01

Provas de Português, Legislação,  
Informática e Conhecimentos Específicos

#### INSTRUÇÕES GERAIS

01. Leia com atenção todas as instruções deste **Caderno de Questões**.
02. Este Caderno de Questões somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal de Sala.
03. **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número do seu documento de identificação.
04. Verifique se este Caderno de Questões contém 60 (sessenta) questões com 05 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
05. A prova terá a duração de 04 (quatro) horas. Você somente poderá sair do Local de Prova 02 (duas) horas após o seu início. Os 03 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se do recinto juntos, após a assinatura da ata.
06. Ao receber a **Folha de Respostas**, confira seu **nome, tipo de prova** e o **número do seu documento de identificação**.
07. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Respostas.
08. Marque suas respostas na Folha de Respostas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta, preenchendo completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo: ● .
09. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na Folha de Respostas de Questões Objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita do Caderno de Questões para a Folha de Respostas.
10. A correção das provas será efetuada considerando-se apenas o conteúdo da Folha de Respostas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal de Sala este Caderno de Questões, juntamente com a Folha de Respostas e assine a **Lista de Presença**.

Boa Prova!

Nº do documento de identificação:

Assinatura do(a) candidato(a):



Alagoas, 12 de julho de 2009.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

## PORTUGUÊS

As questões de 1 a 3 referem-se ao texto seguinte.

### Conformados e realistas

- 1 Fernando Calazans e poucos outros jornalistas  
3 esportivos têm sido críticos e realistas sobre a qualidade e  
o futuro do futebol brasileiro, da seleção e dos clubes.  
Penso da mesma forma. Estamos preocupados.  
5 Já a numerosa turma do oba-oba, também chamada de  
otimista, acha que somos muito pessimistas.  
7 Os conformados, os que têm pouco senso crítico e  
também os modernistas, que são muito bem preparados  
9 cientificamente, dizem que o futebol moderno é esse aí.  
Temos de engoli-lo. Tocar a bola e esperar o momento  
11 certo para tentar fazer o gol virou sinônimo de lentidão.  
Confundem modernidade com mediocridade.  
13 Ninguém é tão ingênuo para achar que se deve jogar  
hoje no estilo dos anos 60.  
14 O que queremos é ver mais qualidade. Não podemos  
nos contentar com um futebol medíocre quase só de  
15 jogadas aéreas e de muitas faltas e muita correria. O  
encanto do futebol é outro.  
17 Os jogadores são produzidos em série, para a  
exportação, como uma fábrica de parafusos. Os atletas de  
19 talento são colocados na mesma linha de produção dos  
mediócras. Há mercado para todos. Aumentou a  
21 quantidade e diminuiu a qualidade.

Caderno de Esporte. *Folha de S. Paulo*, 31/8/2008.

#### 01. Dadas as proposições seguintes,

1. O autor divide em três classes aqueles que são otimistas quanto ao futebol brasileiro.
2. Ao caracterizar o futebol como **medíocre** (linha 15), o autor está emitindo um juízo de valor, ou seja, expressa a opinião dele sem elementos que a comprovem.
3. Embora haja um ponto final após “[...] futebol moderno é esse aí.” (linha 9), a relação que há com o período seguinte é de conclusão, podendo, inclusive, substituir-se o referido sinal por dois pontos.
4. O uso da primeira pessoa do plural, nos 1º e 5º parágrafos, indica a opinião do autor e de alguns jornalistas sobre o futebol brasileiro.

verifica-se que

- A) todas estão corretas.
- B) 1 e 2 estão corretas.
- C) 3 e 4 estão corretas.
- D) 2 e 3 estão corretas.
- E) 2, 3 e 4 estão corretas.

#### 02. Qual o tema central do texto?

- A) A crítica à má qualidade atual do futebol.
- B) O aumento da quantidade de jogadores e a diminuição da qualidade do jogo.
- C) A crítica ao estilo moderno que os jogadores assumiram, provocando uma mediocridade no futebol.
- D) A prioridade pela exportação de jogadores em detrimento à qualidade do futebol.
- E) O conformismo das pessoas quanto às atuações dos jogadores, em nome do modernismo.

03. Assinale a opção incorreta quanto aos aspectos sintáticos apresentados.

- A) Em “**Tocar a bola e esperar o momento certo para tentar fazer o gol** virou sinônimo de lentidão” (linhas 10-11), a expressão que está em negrito é o sujeito da oração.
- B) A expressão “da mesma forma” (linha 4) é um adjunto adverbial de modo.
- C) No período da linha 12, o sujeito é indeterminado.
- D) A palavra “outro” (linha 16) é um predicativo.
- E) Em “Temos de engoli-lo” (linha 10), há um objeto direto.

As questões 4 e 5 referem-se ao texto seguinte.

- 1 Arqueólogos da Universidade Hebraica de Jerusalém,  
3 em Israel, anunciaram no mês passado a descoberta  
daquele que pode ter sido o mais antigo texto em hebraico,  
escrito há mais de três mil anos.  
5 A inscrição tem cinco linhas e está gravada numa  
cerâmica, do tamanho de um portar-retrato (15 cm x 15 cm),  
7 descoberta no topo de uma montanha ao sul de Jerusalém.  
Segundo o arqueólogo Yossi Garfinkel, coordenador da  
9 equipe, o fragmento data de mil anos a. C. Seria, portanto,  
ao menos oito séculos mais antigo do que os famosos  
11 pergaminhos do Mar Morto, descobertos em uma caverna  
nos anos 40.  
13 Agora, especialistas tentam determinar se a inscrição é  
mesmo hebraica ou protocanaanita [refere-se à linguagem  
15 fenícia].

*Revista Língua Portuguesa*, maio 2009.

04. Assinale a opção incorreta quanto ao texto.

- A) O pronome demonstrativo **daquele** (linha 3) refere-se a um sintagma que ainda será enunciado.
- B) O referente da palavra **descoberta** (linha 7) é a expressão **A inscrição** (linha 5).
- C) A função da locução verbal **pode ter sido** (linha 3) é a de modalizar a afirmação sobre o tempo de existência do texto.
- D) A conjunção **portanto** (linha 9) estabelece uma relação de explicação quanto à ideia exposta.
- E) O modalizador temporal **agora** (linha 13) pressupõe a conclusão do texto.

05. O termo **antigo** (linha 3) e as expressões **cinco linhas** (linha 5), **numa cerâmica** (linhas 5-6) e **Yossi Garfinkel** (linha 8) são, respectivamente,

- A) adjunto adnominal, objeto direto, adjunto adverbial, aposto.
- B) objeto direto, objeto direto, complemento nominal, adjunto adnominal.
- C) adjunto adnominal, predicativo, adjunto adverbial, adjunto adnominal.
- D) predicativo, predicativo, objeto indireto, sujeito.
- E) predicativo, predicado, adjunto adverbial, aposto.

06. Dadas as proposições sobre a tira abaixo (Revista *Língua Portuguesa*, maio 2009),



1. A expressão **Tô besta!** indica que a personagem ficou perplexa com a mudança ocorrida na grafia da palavra *línguica*.
2. O termo **bom**, no primeiro quadro, indica uma marca da língua falada, o que caracteriza a informalidade do texto.
3. O emprego da interrogação seguido da exclamação, no último quadro, indica uma reflexão da personagem quanto a um fato já muito divulgado.
4. As interjeições no 2º quadro supõem uma conclusão que se altera no texto apresentado no 3º quadro.

verifica-se que

- A) 1 e 2 estão corretas.
- B) 2, 3 e 4 estão corretas.
- C) somente 3 e 4 estão corretas.
- D) somente 1 e 3 estão corretas.
- E) todas estão corretas.

07. Assinale a opção incorreta quanto ao emprego do acento grave.

- A) “Uma mulher relata sua experiência com abortos clandestinos e, a certa altura, refere-se à responsável por um deles como “papa-anjo””.
- B) “Muito da produção poética de Manoel de Barros tem a ver com à violação regras de “seleção””.
- C) “A pedra dá à frase o seu grão mais vivo.”
- D) “As fêmeas de chimpanzé recorrem a essa forma primitiva de prostituição para aumentar a sua ingestão de calorias sem o risco associado à caça.”
- E) “A solução é prestar à própria maneira de falar, com espírito atento à redundância crônica [...]”

08. Quais os números entre parênteses que ocupam uma vírgula, pontuando adequadamente o texto, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa?

“Uma pesquisa em túmulos (1) no cemitério municipal da cidade de Muriaé (2) na Zona da Mata de Minas Gerais (3) ajudou a professora de Língua Portuguesa Rita Schettini Costa (4) a concluir que (5) a população leva em média (6) uma década para adequar-se a mudanças ortográficas.”

- A) 1 – 2 – 3
- B) 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- C) 2 – 3 – 4 – 6
- D) 1 – 2 – 3 – 4 – 6
- E) 2 – 3 – 5 – 6

09. Considerando a relação que há entre as ideias apresentadas em um enunciado, qual o termo ou a expressão que deve ocupar a lacuna no texto abaixo?

“Segundo Ramos, os autores nacionais ainda encontram dificuldades para produzir e difundir seus trabalhos. A falta de indústria sustentável no setor afeta a experimentação de linguagem. O que se vê hoje, \_\_\_\_\_, é um cenário mais positivo no país. Editoras importantes como a Companhia das Letras passaram a investir em obras nacionais; outras se especializaram no gênero.”

- A) portanto
- B) no entanto
- C) por exemplo
- D) dessa forma
- E) com isso

10. Assinale a opção em que o uso do pronome oblíquo viola a norma-padrão da língua portuguesa, quanto à regência verbal.

- A) “Os governos suspeitam da literatura porque é uma força que lhes escapa.”
- B) “Filhos – diz o poeta – melhor não tê-los.”
- C) “Há uns anos, o pai de Jeanlise Velloso Couto assinou um seguro de vida acreditando protegê-lo.”
- D) “Sabe-se que Jacó propôs a Labão que lhe desse todos os filhos das cabras que nascessem malhados.”
- E) “Essa efemeridade é das características mais presentes no vocabulário gírio e, de certa maneira, identifica-lhe com a grande mobilidade de costumes da época contemporânea.”

**LEGISLAÇÃO**

11. No que concerne ao prazo de validade do concurso público, qual a opção abaixo que, em existindo em um edital de concurso público, encontra amparo no texto da Constituição Federal?

- A) prazo de validade de dois anos, prorrogável uma vez, por um ano.
- B) prazo de validade de um ano, prorrogável três vezes por igual período.
- C) prazo de validade de seis meses, prorrogáveis por iguais períodos até completar quatro anos.
- D) prazo de validade de seis meses, prorrogáveis por iguais períodos até completar dois anos.
- E) prazo de validade de um ano, prorrogável uma vez, por igual período.

12. Assinale a opção que representa uma das modalidades de licitação, na forma disposta na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

- A) menor preço.
- B) melhor técnica.
- C) técnica e preço.
- D) tomada de preços.
- E) maior lance ou oferta.

13. Considerando a disciplina trazida na Lei Federal nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, é incorreto afirmar:

- A) A remoção é o deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.
- B) Entende-se por modalidade de remoção a pedido, para outra localidade, independentemente do interesse da Administração, a que se destine a acompanhar cônjuge ou companheiro, também servidor público civil ou militar, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que foi deslocado no interesse da Administração.
- C) Redistribuição é o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade de poder diverso, com prévia apreciação do órgão central do SIPEC, observada a equivalência de vencimentos, tão somente.
- D) O substituto fará jus à retribuição pelo exercício do cargo ou função de direção ou chefia ou de cargo de Natureza Especial, nos casos dos afastamentos ou impedimentos legais do titular, superiores a trinta dias consecutivos, paga na proporção dos dias de efetiva substituição, que excederem o referido período.
- E) A redistribuição ocorrerá ex-officio para ajustamento de lotação e da força de trabalho às necessidades do serviço, inclusive nos casos de reorganização, extinção ou criação de órgão ou entidade.

14. No que se refere à duração dos contratos administrativos regulada pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, é incorreto afirmar:

- A) é vedado o contrato com prazo de vigência indeterminado.
- B) o contrato administrativo poderá ter prazo de vigência superior ao prazo de vigência dos respectivos créditos orçamentários no caso de aluguel de equipamentos e utilização de programas de informática, quando a duração do contrato poderá estender-se pelo prazo de até 48 (quarenta e oito) meses após o início da vigência do contrato.
- C) o contrato administrativo poderá ter prazo de vigência superior ao prazo de vigência dos respectivos créditos orçamentários no caso de projetos cujos produtos estejam contemplados nas metas estabelecidas no Plano Plurianual, os quais poderão ser prorrogados se houver interesse da Administração e desde que isso tenha sido previsto no ato convocatório.
- D) o contrato administrativo poderá ter prazo de vigência superior ao prazo de vigência dos respectivos créditos orçamentários para a prestação de serviços a serem executados de forma contínua, que poderão ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vista à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a sessenta meses. Em caráter excepcional, devidamente justificado e mediante autorização da autoridade superior, o prazo de sessenta meses anteriormente mencionado poderá ser prorrogado por até vinte e quatro meses.
- E) os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, na hipótese de alteração do projeto ou das especificações, por parte da Administração.

15. Assinale a opção incorreta no que se refere à disciplina das gratificações e adicionais disciplinados pela Lei Federal nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

- A) A gratificação natalina corresponde a 1/12 (um doze avos) da remuneração a que o servidor fizer jus no mês de dezembro, por mês de exercício no respectivo ano.
- B) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade poderá percebê-los cumulativamente.
- C) Somente será permitido serviço extraordinário para atender a situações excepcionais e temporárias, respeitado o limite máximo de 2 (duas) horas por jornada.
- D) A Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso não se incorpora ao vencimento ou salário do servidor para qualquer efeito e não poderá ser utilizada como base de cálculo para quaisquer outras vantagens, inclusive para fins de cálculo dos proventos da aposentadoria e das pensões.
- E) Independentemente de solicitação, será pago ao servidor, por ocasião das férias, um adicional correspondente a 1/3 (um terço) da remuneração do período das férias.

**16.** Com relação à declaração de nulidade do contrato administrativo, é incorreto afirmar:

- A) opera retroativamente.
- B) impede os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir.
- C) desconstitui os efeitos até então produzidos pelo contrato administrativo.
- D) surte os efeitos a partir de sua declaração.
- E) a nulidade não exonera a Administração do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

**17.** No que concerne à prescrição da ação disciplinar para a aplicação de penalidades aos servidores públicos, na forma da Lei Federal nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, assinale a opção incorreta.

- A) prescreve em 5 (cinco) anos, quanto às infrações puníveis com demissão, cassação de aposentadoria ou disponibilidade e destituição de cargo em comissão.
- B) prescreve em 2 (dois) anos, quanto à penalidade de suspensão.
- C) a abertura de sindicância ou a instauração de processo disciplinar suspende a prescrição, até a decisão final proferida por autoridade competente.
- D) os prazos de prescrição previstos na lei penal aplicam-se às infrações disciplinares capituladas também como crime.
- E) prescreve em 180 (cento e oitenta) dias, quanto à penalidade de advertência.

**18.** No que se refere às Pró-Reitorias, assinale a opção correta.

- A) funcionam junto à Reitoria e são no número de sete.
- B) são as seguintes: I. Pró-Reitoria Estudantil – PROEST; II. Pró-Reitoria de Extensão – PROEX; III. Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD; IV. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPEP; V. Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e do Trabalho – PROGEP; e VI. Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST.
- C) À Pró-Reitoria de Extensão compete planejar, coordenar e supervisionar as atividades relacionadas com assistência ao corpo discente, desenvolvidas na forma de acesso ao Restaurante Universitário, à Residência Universitária, à assistência à saúde, ao programa de Bolsas de Estudo/Trabalho e de outras formas.
- D) À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação compete acompanhar e avaliar as atividades de estágios curriculares e monitoria relacionados aos Cursos de Graduação da Universidade.
- E) À Pró-Reitoria de Gestão Institucional compete planejar, organizar e executar ações institucionais para promover a geração de empreendimentos de base tecnológica.

**19.** Ao Conselho de Curadores – CURA compete:

- A) a fiscalização da área administrativa da UFAL.
- B) coordenar as atividades do Biotério Central – BIOCEN.
- C) homologar convênios firmados pelo/a Reitor/a.
- D) manifestar-se sobre a autorização ao(à) Reitor/a para a realização de operações de crédito ou de financiamento, mediante a apresentação de projetos.
- E) regulamentar as formas de acesso de estudantes à UFAL.

**20.** Assinale a opção correta no que concerne à matrícula institucional, à matrícula acadêmica e ao bloqueio de matrícula e desligamento da UFAL.

- A) O candidato aprovado e classificado no processo seletivo para ingressar em Curso de Graduação da UFAL que não se apresentar para matrícula institucional no prazo definido pela instituição, ou que não apresentar a documentação exigida nos termos do Edital de convocação do Processo Seletivo/UFAL, será considerado desistente, competindo ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico – DRCA/UFAL – convocar o próximo candidato classificado, por ordem de classificação naquele Curso de Graduação, para ocupar a vaga.
- B) Somente a partir da terceira série, será permitido ao discente o trancamento de matrícula, em disciplinas ou na série, em data fixada pelo Calendário Acadêmico da UFAL, exceto nos casos em que for comprovada, pela Junta Médica da UFAL, a necessidade do afastamento do discente por questões de saúde.
- C) Terá o seu registro de matrícula suspenso e será, em consequência, bloqueado no Sistema Acadêmico da Universidade Federal de Alagoas, o discente que deixar de efetuar a matrícula em 02 (dois) ou mais semestres letivos.
- D) O discente que apresentar o coeficiente de rendimento, no semestre, inferior a 3,0 (três), em 06 (seis) semestres consecutivos, terá o seu registro de matrícula cancelado e, conseqüentemente, será desligado da Universidade Federal de Alagoas, não sendo permitida sua rematrícula.
- E) Todo discente de graduação deverá, a cada semestre letivo, a partir do quarto semestre do curso, e de acordo com o calendário acadêmico, efetuar sua matrícula acadêmica no sistema.

## INFORMÁTICA

21. Escolha a opção correta.

- A) Um CD-R (Compact Disc Recordable) é um tipo de mídia regravável, enquanto que um CD-RW (Compact Disc ReWritable) não é regravável.
- B) Disquetes de 3"½ atualmente são pouco utilizados, pois possuem menor capacidade do que outras mídias de armazenamento como o CD e o pendrive.
- C) Um pendrive normalmente utiliza uma porta do tipo PPP (Point-to-Point Protocol) para se comunicar diretamente com o computador.
- D) O modem é um tipo de hardware capaz de armazenar dados permanentemente no computador.
- E) Um mouse óptico é um tipo de mouse que também pode ser utilizado como webcam.

22. São exemplos de aplicativo do tipo editor de texto

- A) Word e Bloco de Notas.
- B) Excel e Bloco de Notas.
- C) Word e PowerPoint.
- D) Excel e PowerPoint.
- E) Bloco de Notas e PowerPoint.

23. Dadas as proposições,

- I. Com o aplicativo Microsoft Outlook Express é possível ler, escrever e enviar e-mails.
- II. Dentre os aplicativos existentes no Windows XP podemos encontrar o *WordPad*, que é utilizado para edição de arquivos de texto.
- III. Ao acessar a **Lixeira** do Windows XP é possível visualizar apenas os objetos excluídos nos últimos trinta dias.

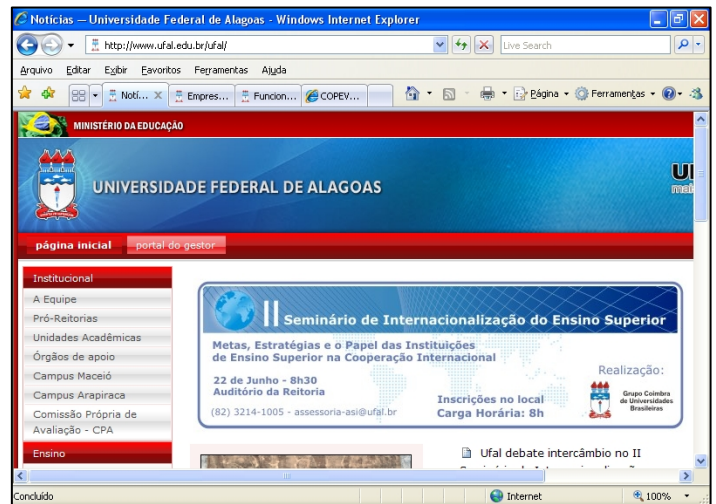
verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

24. Assinale a proposição correta

- A) A principal função de um antivírus é controlar o tráfego de dados entre dois computadores.
- B) Um anti-spyware é um software utilizado para combater programas espiões no computador.
- C) Cavalos de Tróia é um tipo de anti-vírus que pesquisa arquivos infectados de forma oculta.
- D) O firewall é um aplicativo do tipo malware que pode danificar permanentemente o computador.
- E) A única forma de um computador ser infectado via Internet é por e-mails enviados por hackers.

Baseado na figura abaixo responda a questão 25.



25. Dadas as proposições,

- I. A partir da figura é possível deduzir que, apesar de estar sendo visualizado em um navegador *web*, trata-se de um arquivo do Word.
- II. A página *web* mostrada na figura é considerada uma página segura, pois o envio de seus dados é criptografado.
- III. É possível retornar à página anteriormente visitada pelo navegador *web* pressionando a tecla *BackSpace* do teclado.

verifica-se que somente está(ão) correta(s)

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

26. Sobre o Microsoft Word, indique a opção que completa corretamente as lacunas do texto abaixo.

Ferramenta localizada na parte \_\_\_\_\_ da tela, simula uma \_\_\_\_\_, facilitando a realização de procedimentos como \_\_\_\_\_ parágrafos, definir \_\_\_\_\_ e até mesmo modificar a largura das colunas de uma tabela.

- A) esquerda – régua real – movimentar – marcações
- B) superior – régua real – recuar – tabulações
- C) inferior – barra – avançar – contornos
- D) direita – barra de status – movimentar – arquivos
- E) central – página – configurar – impressora

27. No Word, a verificação ortográfica poderá ser desativada após realizar a sequência de ações na opção

- A) menu Formatar > Parágrafo
- B) menu Ferramentas > Opções > guia Ortografia e gramática
- C) menu Arquivo > Configurar Página
- D) menu Editar > Localizar
- E) menu Formatar > Auto Formatação

**28.** Utilizando a movimentação de texto do Microsoft Word com o mouse, temos o método Arrastar e soltar. Analisando as ações abaixo,

- I. Selecione o texto que deseja mover.
- II. Arraste o mouse até o local de destino.
- III. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse.
- IV. Posicione o mouse em cima do texto selecionado.
- V. Solte o botão do mouse.

podemos concluir que a seqüência correta para realizar o método Arrastar e Soltar está na opção

- A) I – IV – III – II – V
- B) IV – II – III – V – I
- C) II – III – I – IV – V
- D) III – I – IV – II – V
- E) I – II – III – IV – V

**29.** Na imagem abaixo, a célula A1 contém um erro #####. No Microsoft Excel, este erro ocorre quando

	A	B
1	#####	
2		
3		

- A) uma linha não é larga o bastante para exibir o conteúdo.
- B) um valor não está disponível para uma função ou fórmula.
- C) um número é dividido por zero (0).
- D) uma referência de célula não é válida.
- E) uma coluna não é larga o bastante para exibir o conteúdo.

**30.** De acordo com os comandos e recursos do Microsoft PowerPoint, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira.

1ª coluna	2ª coluna
1. Ctrl+M	( ) Inicia uma apresentação
2. F5	( ) Insere um novo slide
3. Apresentação eletrônica	( ) Utilizado para localizar palavras, números etc.
4. Ctrl+L	( ) É página de uma apresentação.
5. Slide	( ) Agrupamento de todos os recursos do PowerPoint.

A seqüência numérica correta, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 1 – 4 – 5 – 3
- B) 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- C) 4 – 3 – 2 – 1 – 5
- D) 2 – 1 – 5 – 3 – 4
- E) 5 – 1 – 4 – 2 – 3

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**31.** As unidades de base do Sistema Internacional de Unidades – SI são as unidades das seguintes grandezas:

- A) comprimento, massa, tempo, velocidade, intensidade de corrente elétrica, temperatura termodinâmica, quantidade de matéria.
- B) comprimento, massa, tempo, volume, intensidade de corrente elétrica, temperatura termodinâmica e intensidade luminosa.
- C) comprimento, massa, tempo, intensidade de corrente elétrica, quantidade de matéria, intensidade luminosa e peso.
- D) área, comprimento, massa, tempo, intensidade de corrente elétrica, peso e intensidade luminosa.
- E) comprimento, massa, tempo, intensidade de corrente elétrica, temperatura termodinâmica, quantidade de matéria e intensidade luminosa.

**32.** Considerando o valor definido pela norma inglesa BS 350 e pela norma americana ASA B 48.1 para uma polegada, a medida técnica usual do diâmetro de um tubo de  $1 \frac{1}{4}$ ", no sistema métrico decimal seria

- A) 31,7mm.
- B) 31,75mm.
- C) 32mm.
- D) 31mm.
- E) 31,8mm.

**33.** A ferramenta mecânica produzida em aço especial temperado com furo central filetado, arestas cortantes no furo, e parafusos que permitem regular a profundidade do furo, normalmente usada para abrir roscas externas em peças cilíndricas, dá-se o nome de

- A) furadeira.
- B) torquês.
- C) rosquadeira.
- D) cossinete
- E) torneador.

**34.** No texto,

"Instrumento de medição linear constituído de uma régua com escala graduada sobre a qual desliza um cursor, que pode ser fixo por meio de um parafuso de fixação, e que utiliza os princípios do Nônio/Vernier para medir frações da unidade de medida"

tem-se a definição do seguinte instrumento:

- A) rugosímetro.
- B) galvanômetro.
- C) trena.
- D) paquímetro.
- E) escala metálica.



35. Dadas as seguintes propriedades de um material,

- I. Resistência à tração.
- II. Módulo de elasticidade.
- III. Módulo de dureza Shore.
- IV. Resistência à compressão.

são consideradas propriedades mecânicas

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

36. Com a equação

$$\sigma = \frac{l}{RA}$$

onde

*l* é a distância entre dois pontos em que a tensão é medida,  
*R* é a resistência elétrica e *A* é a área da seção reta perpendicular à direção da corrente

pode-se determinar

- A) resistividade elétrica de um material.
- B) corrente elétrica que passa no material.
- C) diferença de potencial aplicada no material.
- D) potência instalada do material.
- E) condutividade elétrica do material.

37. Num desenho técnico de uma peça com posição das vistas no primeiro diedro, o posicionamento da vista superior deve ser

- A) ao lado esquerdo da vista frontal.
- B) ao lado direito da vista frontal.
- C) acima da vista frontal.
- D) abaixo da vista frontal
- E) qualquer posição relativa a vista frontal.

38. Considerando o que estabelece a NBR 10126, *cotagem* é a representação gráfica no desenho da característica do elemento, por meio de linhas, símbolos, notas e valor numérico numa unidade de medida. Com isso, são elementos básicos de cotagem o seguinte:

- A) linha auxiliar, linha de cota, limite da linha de cota e detalhes.
- B) linha auxiliar, linha de cota, limite da linha de cota e cota.
- C) linha de cota, limite da linha de cota, cota e detalhes.
- D) linha auxiliar, linha de cota, cota e detalhes.
- E) linha auxiliar, limite da linha de cota e cota

**39.** Dado um desenho técnico elaborado em escala 1:50, qual é o comprimento real, em metros, de um seguimento representado no desenho por uma linha com 50 centímetros de extensão?

- A) 3,5 m
- B) 25 m
- C) 35 m
- D) 250 m
- E) 350 m

**40.** Dadas as seguintes proposições

- I. Devem ser estabelecidos programas de calibração para as grandezas ou valores-chave dos instrumentos quando estas propriedades tiverem um efeito significativo sobre os resultados.
- II. Antes de ser colocado em serviço, o equipamento deve ser calibrado ou verificado para determinar se ele atende aos requisitos especificados pelo laboratório e as especificações da norma pertinente.
- III. Os equipamentos podem ser, em situação temporária ser operados por pessoal não autorizado.
- IV. Instruções atualizadas sobre o uso e manutenção dos equipamentos devem ser disponibilizadas somente em situações de emergência.

e considerando o que estabelece a NBR ISO/IEC 17025 como requisitos para os equipamentos do laboratório, são consideradas verdadeiras:

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

**41.** De acordo com o que estabelece a NR-10, como medida de proteção individual

- A) é proibido o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades, desde que não haja um plano de segurança estabelecido.
- B) é proibido o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades, apenas para pessoal não qualificado.
- C) é proibido o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades.
- D) é proibido o uso de adornos pessoais somente nos trabalhos com instalações elétricas de alta tensão.
- E) é proibido o uso de adornos pessoais somente nos trabalhos com instalações elétricas de baixa tensão.

**42.** Considerando o que estabelece o item 10.12 da NR-10, as ações de emergência relacionadas no plano de emergência se aplicam

- A) às instalações elétricas da empresa.
- B) às instalações elétricas e equipamentos da empresa.
- C) às instalações elétricas, equipamentos e serviços com eletricidade da empresa.
- D) aos equipamentos e serviços com eletricidade da empresa.
- E) às instalações elétricas e serviços com eletricidade da empresa.

**43. Dadas as seguintes afirmações**

- I. A periodicidade da manutenção das instalações elétricas deve adequar-se a cada tipo de instalação.
- II. Toda instalação elétrica deve ser verificada e/ou sofrer intervenções somente por pessoas advertidas ou qualificadas.
- III. A instalação a ser verificada deve ser desenergizada.
- IV. Deve ser verificado o estado geral dos condutores e cordoalhas de aterramento.

e considerando o que estabelece a NBR 5410, são verdadeiras:

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

**44. Considerando o que estabelece o item 15.4.1, da NR-5, a eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer**

- A) adotando-se medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho isento de produtos insalubres e com a utilização de equipamentos de proteção coletiva.
- B) adotando-se medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância estabelecidos e com a utilização de equipamentos de proteção coletiva.
- C) adotando-se medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância estabelecidos e com a utilização de equipamentos de proteção individual.
- D) adotando-se medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância estabelecidos.
- E) com a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva.

**45. De acordo com o que estabelece a NR-12**

- A) a distância mínima entre máquinas e equipamentos deve ser de 1,00m.
- B) a distância mínima entre máquinas e equipamentos deve ser de 0,60m a 0,80m, a critério da autoridade competente em segurança e medicina do trabalho.
- C) a distância mínima entre máquinas e equipamentos deve ser de 0,50m, a critério da autoridade competente em segurança e medicina do trabalho.
- D) a distância mínima entre máquinas e equipamentos deve ser de 0,60m a 0,80m.
- E) a distância mínima entre máquinas e equipamentos deve ser estabelecida a critério da autoridade competente em segurança e medicina do trabalho.

46. Para os circuitos alimentados por corrente alternada, é verdadeiro afirmar:

- A) Não podem ser utilizados transformadores para alterar os níveis de corrente.
- B) podem ocorrer perdas pelo surgimento dos fenômenos de indutância e capacitância.
- C) não podem ser usados em instalações elétricas residenciais.
- D) somente podem ser usados em instalações elétricas industriais.
- E) Têm uso restrito a operações específicas como a eletrólise.

47. São grandezas elétricas as seguintes:

- A) corrente elétrica, tensão elétrica, potência, energia, calor.
- B) corrente elétrica, tensão elétrica, potência, energia, altímetro.
- C) corrente elétrica, tensão elétrica, potência, energia, amperímetro.
- D) corrente elétrica, tensão elétrica, potência, energia, rendimento.
- E) corrente elétrica, tensão elétrica, energia, rendimento

48. Define-se como resistência elétrica a oposição interna do material à circulação de cargas elétricas. Adotando-se um fio de seção  $1,5\text{mm}^2$ , numa instalação de 900m de comprimento, qual seria a resistência apresentada usando-se como material o cobre?

Adotar para o cobre  $\rho = 0,0178\Omega \times \text{mm}^2 / \text{m}$  a  $15^\circ\text{C}$ .

- A) 10,18  $\Omega$
- B) 10,68  $\Omega$
- C) 16,68  $\Omega$
- D) 16,18  $\Omega$
- E) 10,86  $\Omega$

49. Dadas as seguintes afirmações,

- I. O capacitor é um dispositivo constituído de duas placas condutoras, separadas por um material isolante capaz de conduzir corrente elétrica entre seus terminais.
- II. O capacitor é um dispositivo constituído de duas placas condutoras, separadas por um material isolante capaz de armazenar energia elétrica.
- III. A capacitância de um capacitor é determinada pelas dimensões da placa e pela distância entre elas.

é/ são verdadeira(s)

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

50. A corrente alternada é uma corrente oscilatória que cresce de amplitude em relação ao tempo, seguindo uma lei definida. O modo de variação da corrente é imposto pela fonte ou gerador. Nas instalações usuais, como as residências, qual a lei de variação da corrente:?

- A) hiperbólica
- B) polinomial
- C) cossenoidal
- D) exponencial
- E) senoidal

51. Para medir o valor eficaz de uma corrente alternada, podemos usar os seguintes instrumentos:

- A) voltímetro e amperímetro.
- B) voltímetro e capacímetro.
- C) voltímetro e osciloscópio.
- D) voltímetro e bobinômetro.
- E) amperímetro e osciloscópio.

52. Qual a quantidade de energia consumida em 30 dias por um motor elétrico alimentado por uma tensão de 220V, passando uma corrente de 15A, sabendo-se que esse motor ficará ligado durante três horas por dia?

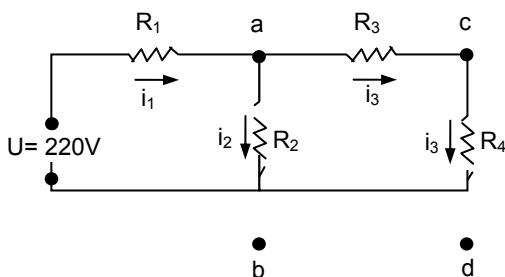
- A) 247kW.
- B) 257kW
- C) 217kW
- D) 297kW
- E) 267kW

53. Para o circuito mostrado abaixo, alimentado por uma fonte de 220V, a resistência equivalente e as correntes que circulam em cada malha do circuito,  $i_2$  e  $i_3$ , são, respectivamente,

Adotar:  $i_1 = i_2 + i_3$

$R_1 = R_3 = 3 \Omega$

$R_2 = R_4 = 15 \Omega$



- A) 8,18  $\Omega$ ; 0,45A; 11,18A; 10,73A
- B) 8,18  $\Omega$ ; 10,73A; 11,18A; 0,45A
- C) 8,18  $\Omega$ ; 11,18A; 10,73A; 0,45A
- D) 8,18  $\Omega$ ; 11,18A; 0,45A; 10,73A
- E) 8,18  $\Omega$ ; 10,73A; 0,45A; 11,18A

**54.** Circuitos digitais são circuitos eletrônicos que baseiam seu funcionamento na lógica binária. Nesse tipo de circuito, a porta NOT

- A) amplia o sinal de entrada.
- B) mantém o sinal de entrada.
- C) inverte o sinal de entrada.
- D) combina sinais de entrada.
- E) alterna um sinal de entrada.

**55.** No processo de soldagem, define-se por consumíveis todos os materiais empregados na deposição ou proteção da solda, tais como:

- A) maçarico, varetas, bobina, gases.
- B) lixa, varetas, eletrodos, gases.
- C) varetas, eletrodos, gases, fluxos.
- D) varetas, eletrodos, estilete, fluxos.
- E) Lixa, maçarico, varetas, eletrodos.

**56.** De acordo com a NR33, define-se como espaço confinado, qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio. Como medidas técnicas de prevenção, deve-se:

- A) manter condições atmosféricas aceitáveis na entrada e durante toda a realização dos trabalhos, monitorando, ventilando, purgando, lavando ou inertizando o espaço confinado.
- B) proceder a avaliação e controle dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos apenas nas situações de emergência.
- C) implementar medidas necessárias para eliminação ou controle dos riscos atmosféricos apenas em situações de pânico.
- D) avaliar a atmosfera nos espaços confinados, após a entrada de trabalhadores, para verificar se o seu interior é seguro.
- E) não utilizar equipamentos fixos ou portáteis nos espaços confinados.

**57.** No anexo 3, da NR-15, a exposição ao calor deve ser avaliada determinando-se o "Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo" – IBUTG, a partir das medições de temperatura efetuadas com os seguintes equipamentos:

- A) termômetro de bulbo úmido natural e termômetro de globo.
- B) termômetro de bulbo úmido natural e termômetro de mercúrio comum.
- C) termômetro de bulbo úmido natural.
- D) termômetro de bulbo úmido natural, termômetro de globo e termômetro de mercúrio comum.
- E) termômetro de bulbo úmido natural e termôhigrômetro.

**58.** A relação entre a massa específica de um líquido qualquer e a massa específica da água é definida como sendo a

- A) densidade específica.
- B) massa específica aparente.
- C) viscosidade.
- D) número de Reynolds.
- E) peso específico.

**59.** A lei que estabelece a proporcionalidade entre tensão e deformação, por meio do módulo de elasticidade é

- A) lei de Darcy.
- B) lei de Ohm .
- C) lei de Kirchoff.
- D) lei de Stokes.
- E) lei de Hooke

**60.** Durante o ensaio de tração, alguns materiais apresentam no diagrama tensão x deformação, um trecho que se caracteriza por um aumento de deformação sem um correspondente aumento de tensão. Dá-se o nome a esse trecho de

- A) limite de proporcionalidade.
- B) regime inelástico.
- C) patamar de escoamento.
- D) limite de ruptura.
- E) regime viscoelástico.