

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CONCURSO PÚBLICO

Cargo de Nível Médio/Técnico

Técnico Industrial - MECÂNICA

PROVA TIPO

1

Provas de Português, Raciocínio Lógico,
Informática e Conhecimentos Específicos.

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este Caderno de Questões somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número do seu documento de identificação.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também, se contém 60 (sessenta) questões objetivas com 05 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
4. Você dispõe de **3h** (três horas) para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova após decorridas **2h** (duas horas) do seu início.
5. Ao receber a **Folha de Respostas**, confira seu **nome, número do seu documento de identificação e cargo escolhido**.
6. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Respostas.
7. Preencha a **Folha de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas**, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. 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.
9. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas**.
10. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos.
11. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
12. 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**.
13. Nas salas que apresentarem apenas 1(um) fiscal, os 3(três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se juntos da sala de prova, após assinatura da Ata de Encerramento.

Boa Prova!

Nº do documento de identificação:

Assinatura do(a) candidato(a):



**PORTUGUÊS**

As questões de 1 a 4 referem-se ao texto seguinte.

Texto 1

Tecnologia pode reduzir o vocabulário

1 Apesar de criar novos empregos e aumentar a
2 interatividade entre as pessoas, a tecnologia também
3 pode ser responsável por certa dificuldade de expressão
4 que muitos jovens enfrentam. De acordo com uma
5 pesquisa realizada no Reino Unido, muitos adolescentes
6 estão perdendo vagas no mercado de trabalho por não
7 saberem expressar-se, o que se deve, segundo os
8 pesquisadores, à escrita rápida e curta da internet e
9 celulares, pouco propícia ao emprego de palavras novas.
10 Estima-se que o vocabulário desses jovens esteja
11 reduzido a uma média de 800 palavras, quando o normal
12 para uma criança de 16 anos seriam 40 mil.

(Revista *Língua Portuguesa*, jun. 2010, p. 8)

1. Qual a ideia central do texto?

- A) A tecnologia gera emprego e interatividade.
- B) A internet não proporciona ao jovem uma melhor expressividade.
- C) Devido à dificuldade de expressão, os jovens perdem vagas no mercado de trabalho.
- D) A possibilidade de o jovem ter o vocabulário reduzido em decorrência da tecnologia.
- E) A juventude está com um vocabulário muito escasso.

2. As conjunções **apesar de** (linha 1) e **de acordo com** (linha 4) expressam, respectivamente, a ideia de

- A) adversidade e conclusão.
- B) consequência e proporção.
- C) causa e conformidade.
- D) explicação e finalidade.
- E) concessão e conformidade.

3. A vírgula, na linha 2,

- A) separa da oração principal a subordinada substantiva.
- B) isola palavras de idêntica função sintática.
- C) separa da oração principal a reduzida de particípio.
- D) separa da oração principal a subordinada adverbial.
- E) destaca uma locução explanatória.

4. Qual palavra não se ajusta à ideia de **propícia** (linha 9)?

- A) proporcional
- B) oportuna
- C) apropriada
- D) adequada
- E) favorável

5. Em qual opção o período está com a pontuação adequada?

- A) O imperativo da fidelidade não tem o mesmo peso. A revolução dos anos 60 e a luta feminista mudaram a vida das mulheres e, conseqüentemente, dos homens. Ser infiel hoje não é mais um crime.
- B) O imperativo da fidelidade não tem o mesmo peso. A revolução dos anos 60 e a luta feminista, mudaram a vida das mulheres, e, conseqüentemente, dos homens. Ser infiel, hoje, não é mais um crime.
- C) O imperativo da fidelidade, não tem o mesmo peso. A revolução dos anos 60 e a luta feminista mudaram a vida das mulheres, e, conseqüentemente, dos homens. Ser infiel hoje não é mais um crime.
- D) O imperativo da fidelidade não tem o mesmo peso. A revolução dos anos 60, e a luta feminista mudaram a vida das mulheres e conseqüentemente, dos homens. Ser infiel hoje não é mais um crime.
- E) O imperativo da fidelidade não tem o mesmo peso. A revolução dos anos 60, e a luta feminista mudaram a vida das mulheres, e, conseqüentemente, dos homens. Ser infiel hoje, não é mais um crime.

6. Em qual opção o pronome relativo **que** não tem função de sujeito?

- A) “Livros recentes mostram busca de linguagem com pensadores do passado e desdobramento da teoria que mudou a linguística.”
- B) “Nos tempos modernos foi inventado o verso livre, o verso de qualquer tamanho, o verso que somente acaba quando o poeta resolve acabar.”
- C) “Com os novos recursos da tecnologia digital, ressurgem as propostas de som envolvente, tridimensional, que vem de todas as direções.”
- D) “Ninguém faz ideia do profundo contentamento que me deu esta convicção. E não era para menos. O nosso código é necessariamente muito sábio e muito previdente.”
- E) “As corridas de rua promovidas pela empresa, que começaram a ser disputadas há cinco, chegaram a 18 etapas em 2009.”

7. Considerando as regências verbal e nominal, qual a opção que contém os termos ou expressões que completam adequadamente as lacunas?

- I. “Num mundo _____ tudo é colorido, com a força no vermelho, a luz do amarelo e a paz do azul, é difícil imaginar cor sem razão de ser.”
 - II. “A música começa _____ acaba a fala.”
 - III. “As cadeiras de melhor qualidade são fabricadas com rodas _____ material não marca o piso.”
 - IV. “Surgiram indícios _____ o pólen dessas plantas geneticamente modificadas estaria debilitando as abelhas.”
- A) no qual – onde – cujo o – de que
 - B) onde – onde – cujo – que
 - C) no qual – aonde – cujo – que
 - D) aonde – aonde – cujo – de que
 - E) em que – onde – cujo – de que

**8.** Dados os períodos seguintes,

- I. “Quando não são oferecidos modelos gerais, define-se parâmetros que o leitor pode comparar com aquilo que lê em periódicos [...]”
- II. “Custou alguém admitir corajosamente que os desvios de conduta dentro das polícias já são regra, e não mais exceção.”
- III. “Um desses fatos psicológicos da ciência, por assim dizer, seria a ânsia por encontrar no universo um princípio unitário que imponha a ele padrões simétricos e harmônicos.”
- IV. “O ministério da Cultura quer elevar o número de bibliotecas no Brasil e diminuir, ainda neste ano, a quantidade de municípios que não possuem acervo.”

verifica-se violação à concordância em

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

9. Dados os períodos seguintes,

- I. “[...] Antes é preciso escrever o que lhe vem a cabeça e, então, eliminar o que considerar dispensável [...]”
- II. “Confira se a abertura do parágrafo não está óbvia demais, redundante em relação as de outros textos que você já leu sobre o tema.”
- III. “Uma forma clássica de abertura são os textos que têm por objetivo conduzir desde o início a defesa de sua tese central.”
- IV. “Atenção a sequência dos fatos narrados e cuidado com o estilo é fundamental para a construção de uma ata.”
- V. “Não há melhor fragata que um livro para nos levar a terras distantes.”

verifica-se que o acento indicativo da crase deveria estar empregado em

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

10. Em: “As pessoas que se dedicam aos estudos vencem na vida.”, tem-se

- A) um período composto por coordenação e subordinação, cuja oração subordinada é uma substantiva completiva nominal.
- B) um período composto por subordinação, cuja oração subordinada é uma adverbial condicional.
- C) um período composto por subordinação, cuja oração subordinada é uma adjetiva explicativa.
- D) um período composto por subordinação, cuja oração subordinada é uma adjetiva restritiva.
- E) um período composto por subordinação, cuja oração subordinada é uma substantiva apositiva.

11. Qual a opção que contém os pronomes demonstrativos que completam adequadamente as lacunas?

- I. “A estrutura da mensagem é _____: ordem direta, sem corte, boa colocação e estrutura familiar.”
 - II. “Tópico frasal, frase-síntese e período tópico são todos uma só coisa: a ideia principal do parágrafo. _____ é como o enunciado de uma questão [...]”
 - III. “Bons exemplos e citações são estruturas que dão suporte a uma frase convincente: _____ dão suporte às ideias e referenciam os argumentos; _____, de pensadores, estudiosos ou personalidade relevante para o contexto do texto, enriquecem o discurso.”
- A) esta – Isso – aqueles – essas
 - B) essa – Isso – aqueles – estas
 - C) esta – Isso – aqueles – estas
 - D) esta – Isto – aqueles – estas
 - E) esta – Isso – estes – aquelas

12. De acordo com as regras de concordância verbal da norma culta, dados os períodos abaixo,

- I. Um por cento dos eleitores não compareceram à votação
- II. Aluga-se quartos para estudantes.
- III. Os meus sonhos, por muito tempo, foi a Marcela.
- IV. Se existissem mais políticos honestos, não haveria tanta corrupção em toda parte.
- V. Acabou a prova teórica e a prática.

está(ão) correto(s)

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

13. Ando muito apaixonado _____ minha profissão. Cada vez mais, sinto-me apto _____ enfrentar os obstáculos que dela advém, sem criar aversão _____ ninguém.

- A) por – para – a.
- B) com – a – a.
- C) por – em – para.
- D) com – a – para.
- E) de – para – em.

14. Dadas as frases: a) Os operários construíram a casa; b) A casa foi construída pelos operários. Na voz passiva, o sujeito da ativa corresponde a

- A) objeto direto.
- B) agente da passiva.
- C) aposto.
- D) sujeito gramatical deslocado à direita.
- E) objeto indireto.



Texto 2

O dia do português brasileiro

Agora é lei. Temos um dia oficial dedicado à língua portuguesa no Brasil. O presidente Lula sancionou em junho a Lei nº 11.310, que institui o Dia Nacional da Língua Portuguesa. A data será 5 de novembro, aniversário de nascimento de Rui Barbosa. Em Portugal, já existe um dia em homenagem ao idioma, 10 de junho, dia em que morreu Camões, em 1580. O projeto que Lula sancionou é de autoria do senador Papaléo Paes (AP).

(Revista Língua Portuguesa, nº 1, 2006. p. 19. Adaptado)

15. Verificando a finalidade da mensagem do texto 2, pode-se assumir que a função de linguagem predominante é:

- A) Função conativa ou apelativa.
- B) Função referencial ou denotativa.
- C) Função emotiva ou expressiva.
- D) Função metalinguística.
- E) Função fática.

16. Dados os períodos seguintes, segundo as regras de colocação pronominal da gramática da norma culta,

- I. É importante **lhes** alertar para os riscos do excessivo consumo de alimentos gordurosos.
- II. Sempre **lhe** perguntam se gostaria de viajar para o exterior.
- III. **Me** diga quanto custa esse livro, senhora!
- IV. Tenho prevenido-**o** diversas vezes.
- V. Direi-**lhe** toda a verdade hoje mesmo antes da cerimônia.

Verifica-se que estão incorretas

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

17. No tocante ao emprego do acento grave, dadas as frases seguintes,

- I. Esta loja vende a prazo e entrega à domicílio.
- II. Ofereci o livro à mesma senhora.
- III. O garoto dirigiu-se à mãe a passos lentos.
- IV. Não nos resta dúvida de que Helena está à procura da verdade.
- V. Os professores faltaram à reuniões no semestre passado.

estão corretas

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

18. Na oração: “O João casou-**se** com a Maria”, qual função o -**se** desempenha?

- A) Partícula de realce.
- B) Pronome reflexivo.
- C) Pronome injuntivo.
- D) Conjunção condicional.
- E) Pronome recíproco.

19. No par de frases: “a) **Este** caderno é meu; b) Meu caderno é **este**.”, o termo em negrito é

- A) pronome oblíquo e funciona como adjunto adnominal em a) e complemento verbal em b).
- B) pronome resumitivo e funciona como pronome substantivo em a) e adjunto adnominal em b).
- C) pronome demonstrativo e funciona como pronome adjetivo em a) e pronome substantivo em b).
- D) pronome demonstrativo e funciona como pronome substantivo em a) e pronome adjetivo em b).
- E) pronome pessoal e funciona como núcleo do sujeito em a) e como predicativo do sujeito em b).

20. As regras de pontuação foram corretamente aplicadas em qual opção abaixo?

- A) “A experiência, de assistir ao seu esporte preferido, largado no sofá, passará por uma metamorfose radical em breve. A TV digital, abre possibilidades sensacionais. Com alguns cliques, você: poderá comprar o uniforme de seu time. Ver o jogo por ângulos diferentes; e programar seus próprios replays. E isso é, só o começo.”
- B) “A experiência de assistir ao seu esporte preferido largado no sofá passará, por uma metamorfose radical, em breve. A TV digital “abre possibilidades” sensacionais. Com alguns cliques, você, poderá comprar o uniforme de seu time, ver o jogo por ângulos diferentes e programar seus próprios replays. E isso é só o começo.”
- C) “A experiência de assistir ao seu esporte preferido largado no sofá passará por uma metamorfose radical em breve. A TV digital abre possibilidades sensacionais. Com alguns cliques, você poderá comprar o uniforme de seu time, ver o jogo por ângulos diferentes e programar seus próprios replays. E isso é só o começo.”
- D) “A experiência de assistir, ao seu esporte preferido, largado no sofá, passará por uma metamorfose radical em breve. A TV digital abre possibilidades sensacionais. Com alguns cliques, você poderá: comprar o uniforme de seu time, ver o jogo por ângulos diferentes e programar seus próprios replays. E isso, é só o começo.”
- E) “A experiência de assistir ao seu esporte preferido largado, no sofá, passará por uma metamorfose radical em breve. A TV (digital) abre possibilidades sensacionais. Com alguns cliques, você poderá comprar o uniforme de seu time; ver o jogo por ângulos diferentes; e programar seus próprios replays. E isso: é só o começo.”



RACIOCÍNIO LÓGICO

21. Considere a seguinte sentença: “*Mônica viajará à Europa, pois ela é rica e pessoas ricas viajam à Europa*”. Podemos concluir pelo argumento expresso por esta sentença que

- A) Mônica é rica ou existem pessoas ricas.
- B) Mônica é rica.
- C) existem pessoas ricas.
- D) Mônica viajará à Europa.
- E) pessoas ricas viajam à Europa.

22. Se é verdade que “*Alguns gansos são brancos e que nenhum pato é branco*”, então é necessariamente verdadeiro que

- A) algum pato é branco.
- B) nenhum pato é branco.
- C) algum ganso não é pato.
- D) algum ganso é pato.
- E) nenhum ganso é pato

23. Uma sequência lógica equivalente a “*Se o cachorro é bravo, então o gato é gordo*” é:

- A) se o gato é gordo, o cachorro é bravo.
- B) se o cachorro não é bravo, então o gato é gordo.
- C) se o gato não é gordo, então o cachorro não é bravo.
- D) o cachorro é bravo ou o gato é gordo.
- E) o cachorro é bravo ou o gato não é gordo.

24. Se não é verdade que “*Algum ator de televisão não dá entrevistas inteligentes*”, então é verdade que

- A) todas as entrevistas inteligentes são dadas por atores de televisão.
- B) todos os atores de televisão dão entrevistas inteligentes.
- C) nenhum ator de televisão dá entrevistas inteligentes.
- D) nenhuma entrevista inteligente é dada por algum ator de televisão.
- E) nem todos os atores de televisão dão entrevistas inteligentes.

25. Assinale a frase que contradiz a seguinte sentença: *Nenhum juiz é corrupto.*

- A) Algum corrupto não é juiz.
- B) Algum juiz não é corrupto.
- C) Algum juiz é corrupto.
- D) Nenhum corrupto é juiz
- E) Todo juiz não é corrupto

26. Considere a seguinte afirmação: “*Se Romildo gosta de viajar, então ele é namorado*”. Portanto, podemos dizer que

- A) se Romildo não gosta de viajar, então ele não é namorado.
- B) se Romildo gosta de viajar, então ele não é namorado.
- C) se Romildo não é namorado, então ele não gosta de viajar.
- D) se Romildo é namorado, então ele gosta de viajar.
- E) se Romildo é namorado, então ele não gosta de viajar.



27. Na sequência numérica abaixo o número que aparece entre parênteses é obtido segundo uma lei de formação.

81(33)15; 46(9)28; 97(?)17

O número que está faltando dentro dos parênteses é

- A) 35.
- B) 40.
- C) 20.
- D) 15.
- E) 50.

28. Uma máquina automática para compra de refrigerante aceita apenas moedas de R\$ 0,25; R\$ 0,50 e R\$ 1,00 e não devolve troco. Se nesta máquina o preço de uma latinha de refrigerante é R\$ 2,00, de quantos modos podemos usar estas moedas para pagar a latinha de guaraná?

- A) 9
- B) 11
- C) 10
- D) 7
- E) 8

29. Maria é inteligente ou Bernardo é preguiçoso. Se Lúcia é gorda, então César não é cabeludo. Se Bernardo é preguiçoso, então César é cabeludo. Ora, Lúcia é gorda; logo,

- A) Maria não é inteligente e Bernardo é preguiçoso.
- B) Lúcia é gorda e César é cabeludo.
- C) Maria é inteligente e Bernardo não é preguiçoso.
- D) Bernardo é preguiçoso ou César é cabeludo.
- E) César é cabeludo e Maria é inteligente.

30. Se amanhã for domingo, então hoje Mário irá ao cinema. Ora, amanhã não será domingo. É correto afirmar que

- A) Mário somente vai ao cinema em véspera de Domingo.
- B) Mário nunca vai ao cinema no domingo.
- C) Mário não irá ao cinema hoje.
- D) Mário irá ao cinema hoje.
- E) é possível que Mário vá ao cinema hoje.

**INFORMÁTICA**

Nas questões a seguir, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como *clique*, *clique simples* e *clique duplo* referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

31. Dadas as proposições a seguir,

- I. O aplicativo *Writer* contido no pacote BrOffice é utilizado para edição de documentos de texto, inclusive de arquivos com extensão *.DOC* do *Microsoft Word*.
- II. O *Calc* é o editor de planilhas eletrônicas do pacote BrOffice que possui funções idênticas ao *PowerPoint* do *Microsoft Office*.
- III. *Base*, *Impress* e *Math* são alguns dos aplicativos contidos no pacote BrOffice.
- IV. É possível utilizar o *Draw* do BrOffice para visualizar arquivos criados no aplicativo *PowerPoint* do *Microsoft Office*.

verifica-se que estão corretas somente as proposições

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

32. Faça a associação correta no quadro abaixo entre os dispositivos e suas respectivas características.

1ª coluna	2ª coluna
1. CD-R	() hardware contido nos computadores com capacidade de armazenar até mais de 500GB
2. DVD-R	() tipo de memória flash que conecta-se ao computador por meio de portas USB
3. HD (Hard Disk)	() mídia removível capaz de armazenar aproximadamente 4,7GB
4. PenDrive	() mídia não regravável que armazena aproximadamente 700MB

A sequência correta da 2ª coluna de cima para baixo é

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

33. São exemplos de hardware, software e periférico de computador, respectivamente:

- A) Windows, Word e Internet Explorer.
- B) Monitor, Teclado e Mouse.
- C) Modem, BrOffice e Teclado.
- D) CPU, Mouse e Memória RAM.
- E) PenDrive, Monitor e Windows.

34. A afirmação seguinte,

“Utilizando o atalho de teclas ALT+F11 é possível alternar entre as janelas abertas no Windows.”

está

- A) incorreta, pois o atalho correto para alternar entre janelas é ALT+TAB.
- B) incorreta, pois o atalho correto para alternar entre janelas é ALT+F2.
- C) correta.
- D) incorreta, pois o atalho correto para alternar entre janelas é CTRL+F11.
- E) incorreta, pois o atalho correto para alternar entre janelas é CTRL+ALT+DEL.

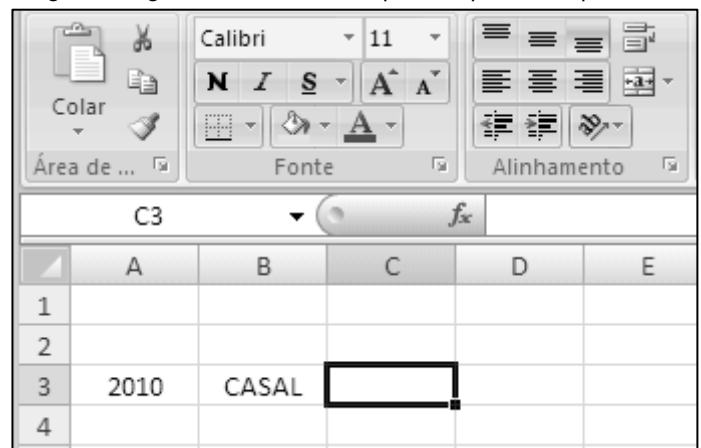
35. No pacote BrOffice.org, as ferramentas que criam apresentações eletrônicas e planilhas de cálculo, são respectivamente:

- A) Calc e PowerPoint.
- B) PowerPoint e Excel.
- C) Outlook e Writer.
- D) Impress e Calc.
- E) Writer e Impress.

36. O BrOffice.org 3.2 pode abrir e salvar documentos em alguns formatos de arquivo do *Microsoft Office*. Neste caso, a única afirmação correta encontra-se na opção.

- A) Arquivos **.xlsx*, serão abertos no Calc.
- B) Arquivos **.xls*, serão abertos no Writer.
- C) Arquivos **.ppt*, serão abertos no Writer.
- D) Arquivos **.pps*, serão abertos no Calc.
- E) Arquivos **.doc*, serão abertos no Impress.

A figura a seguir serve como base para responder a questão 37.



37. Em uma planilha do *Microsoft Excel* 2007, na célula **A3**, contém o número **2010** e na célula **B3**, contém o texto **CASAL**. Ao inserir na célula **C3** a fórmula **=A3+B3**, aparecerá o resultado da opção. *Obs.: As células A3, B3 e C3, possuem formatação Geral.*

- A) #VALOR!
- B) CASAL2010
- C) #NULO!
- D) 2010CASAL
- E) #NUM!



38. Sobre o Microsoft Word 2003, é correto afirmar que

- A) os comandos **CTRL+L** e **CTRL+S**, abrem a janela **Localizar e substituir**.
- B) para inserir um **Hiperlink...** a uma palavra, é suficiente selecionar a palavra e executar o comando **CTRL+H**.
- C) em um documento de texto, é possível ter páginas nas orientações Retrato e Paisagem simultaneamente, e a configuração é realizada a partir da opção **Menu Formatar>Parágrafo**.
- D) Na opção **Menu Formatar>Fonte...**, aba Espaçamento de caracteres, são encontradas as opções de espaçamento: Normal, Expandido e Invertido.
- E) na opção **Menu Arquivo>Imprimir...**, podemos escolher com uma simples seleção, em imprimir somente as páginas ímpares ou pares de um documento.

39. No Microsoft PowerPoint 2003, é possível salvar os trabalhos como diversos formatos de arquivos. Uma apresentação que sempre abrirá como uma apresentação de slides, deverá ser salva no PowerPoint com a extensão:

- A) .apt
- B) .ppt
- C) .pps
- D) .exe
- E) .dll

40. Um exemplo de aplicativo que pode ser utilizado para compactar/descompactar arquivos ou pastas no Windows é o

- A) Mozilla Firefox.
- B) Acrobat Reader.
- C) Winrar.
- D) MSN Messenger.
- E) PowerPoint.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41. Em qual dos processos de soldagem indicados nas opções abaixo o consumível de soldagem empregado se apresenta na forma de vareta?

- A) MIG
- B) TIG
- C) Arco submerso
- D) MAG
- E) Eletrodo revestido

42. Qual a máxima carga suportada por uma barra metálica com seção quadrada de 3 mm de lado ao ser submetida a uma tensão de 42 Kgf/mm²?

- A) 320 Kgf
- B) 380 Kgf
- C) 450 Kgf
- D) 4,8 Kgf
- E) 7,0 Kgf

43. Dentre os elementos de máquinas citados nas opções abaixo, qual o empregado como apoio?

- A) parafuso
- B) arruela
- C) polia
- D) chaveta
- E) mancal

44. Dentre as opções abaixo indicadas, assinale aquela na qual menciona a microestrutura com maior dureza e resistência mecânica

- A) ferrita
- B) martensita
- C) cementita
- D) bainita
- E) austenita

45. Das técnicas de ensaios não destrutivos para detecção de descontinuidades em metais, assinale a opção cuja aplicação somente se pode realizar tendo acesso a superfície.

- A) US
- B) RX
- C) LP
- D) EA
- E) PM

46. Em um paquímetro, a escala móvel é denominada como

- A) nômio.
- B) auxiliar.
- C) secundária.
- D) régua.
- E) padrão.



- 47.** São elementos de máquinas utilizados para transmissão de movimento:
- A) cabos, polias e engrenagens.
 - B) pinos, engrenagens e buchas.
 - C) buchas, cabos e engrenagens.
 - D) molas, engrenagens e pinos.
 - E) polias, cabos e pinos.
- 48.** Em usinagem a ferramenta empregada para se abrir sulcos paralelos ou cruzados recebe o nome de
- A) bite.
 - B) recartilha.
 - C) bedame.
 - D) fresa.
 - E) broca.
- 49.** Três dos itens abaixo indicados nas opções de A a E são capazes de identificar a qualificação na habilidade em soldar de um soldador:
- A) processo / posição / habilidade.
 - B) posição / material / altura.
 - C) posição / material / habilidade.
 - D) processo / posição / altura.
 - E) processo / posição / material.
- 50.** O instrumento empregado para medir o aperto de porcas e parafusos recebe o nome de
- A) torquímetro.
 - B) paquímetro.
 - C) micrômetro.
 - D) chave de fenda.
 - E) parafusímetro.
- 51.** Vedações são elementos destinados a proteger máquinas ou equipamentos contra a saída de líquidos e gases e a entrada de sujeira ou pó. Verificando as opções abaixo, qual das afirmativas não é correta sobre os tipos de vedação?
- A) As juntas de vedação expansiva metálica para gases e lubrificantes são usadas em motores automotivos.
 - B) As juntas de borracha em forma de aro e secção circular quando apertada, ocupam o canal e mantêm pressão constante.
 - C) As juntas metálicas estriadas com um a cinco estrias vedam por compressão das estrias. O aperto irregular dos parafusos pode danificá-las.
 - D) As gaxetas são elementos vedantes que não permitem ajustes à medida que a eficácia de vedação vai diminuindo.
 - E) Os retentores são feitos de borracha ou couro, tem perfil labial e vedam principalmente peças móveis. Alguns tipos possuem uma carcaça metálica para ajuste no alojamento; também apresentam um anel de arame ou mola helicoidal para manter a tensão ao vedar.
- 52.** Existem diversos tipos de rolamentos que podem ser classificados de acordo com sua aplicação. Das opções abaixo qual a que não é correta?
- A) Rolamentos de rolos cônicos além de cargas radiais, eles também suportam cargas axiais em um sentido. Os anéis são separáveis, o anel interno e o externo podem ser montados separadamente. Como somente admitem cargas axiais em um sentido, de modo geral torna-se necessário montar os anéis aos pares, um contra o outro.
 - B) Rolamentos de rolos cilíndricos são apropriados para cargas radiais elevadas e seus componentes são separáveis, o que facilita a montagem e desmontagem.
 - C) Rolamentos de contato angular de uma carreira de esfera são os mais comuns dos rolamentos. Suportam cargas radiais e pequenas cargas axiais e são apropriados para rotações mais elevadas.
 - D) Rolamentos axiais de esfera, ambos, escora simples e escora dupla, admitem elevadas cargas axiais, porém, não podem ser submetidos a cargas radiais. Para que as esferas sejam guiadas firmemente em suas pistas, é necessária a atuação permanente de uma determinada carga axial mínima.
 - E) Rolamentos autocompensadores de uma carreira de rolos são empregados e particularmente indicados para construções em que se exige uma grande capacidade de suportar carga radial e a compensação de falhas de alinhamento.
- 53.** Devido às necessidades industriais, a pesquisa e a experiência levaram à descoberta de aços especiais, mediante a adição e a dosagem de certos elementos no aço carbono. Observando as opções abaixo, assinale a correta.
- A) Aços cromo-níquel, 8 a 25% de níquel e 18 a 15% de cromo, inoxidáveis, resistentes à ação do calor, resistentes a corrosão de elementos químicos. São aplicados em portas de fornos, retortas, tubulações de águas salinas e gases, eixos de bombas, válvulas e turbinas etc.
 - B) Aços silícios 4 a 5% de silício, resistência à ruptura, elevado limite de elasticidade e propriedades de anular o magnetismo. Usados em molas, em chapas de induzidos de máquinas elétricas, núcleos de bobinas etc.
 - C) Aços Silício-manganês, 10% de silício e 10% de manganês, apresenta baixa resistência à ruptura e elevado limite de elasticidade. São usados em molas diversas, molas de automóveis, vagões etc.
 - D) Aços cromo, até 6% de cromo, resistem bem à ruptura, são duros, não resistem aos choques. São usados em esferas e rolos de rolamentos, ferramentas, projéteis etc.
 - E) Aço níquel, de 20 a 50% de níquel, resistente aos choques não apresenta boa resistência elétrica etc. São usados em válvulas de motores térmicos, resistência elétrica, cutelaria, instrumentos de medidas etc.



54. Os ambientes de trabalho podem conter, dependendo da atividade que neles é desenvolvida, um ou mais fatores ou agentes que, dentro de certas condições, irão causar danos à saúde do pessoal. Chamam-se esses fatores riscos ambientais. Das opções abaixo, qual não é verdadeira?

- A) Nem todo produto ou agente, presente no ambiente, irá causar obrigatoriamente um dano à saúde. Para que isso ocorra, é preciso que haja uma inter-relação entre os fatores.
- B) O tempo de exposição. Quanto maior o tempo de exposição, de contato, maiores são as possibilidades de se desenvolver um dano à saúde e vice-versa.
- C) A concentração do contaminante no ambiente. Quanto maiores às concentrações, maiores as chances de aparecerem problemas.
- D) Deve-se acentuar que é importante conhecer cada fator em separado. Havendo dúvida quanto à existência ou não de perigo, o interessado deve procurar um membro da CIPA ou do Serviço Especializado ou, ainda, o seu gerente.
- E) Os riscos ambientais estão divididos em quatro grupos: riscos materiais, riscos químicos, riscos físicos e riscos biológicos.

55. O objetivo da manutenção consiste em disponibilizar os meios produtivos e auxiliares, na quantidade necessária e em condições operacionais adequadas, para executar as missões que lhe são atribuídas, isso se referindo ao processo. Qual das opções abaixo não se refere à manutenção preditiva?

- A) Caracteriza-se por intervenções em intervalos de tempo regulares, onde são substituídas peças, realizadas limpezas em componentes, lubrificação etc.
- B) Baseia-se na aquisição de sinais do equipamento que possam permitir uma análise de sua condição. Pode-se ter qualquer valor de desgaste emitido de alguma forma pela máquina, como um valor mensurável para avaliar sua condição. Vibração, temperatura, ruído, análise de óleo e partículas, ultrassom etc.
- C) É necessário apenas que os equipamentos de coleta de dados sejam confiáveis e robustos, capazes de suportar os rigores do trabalho diário, em ambientes agressivos.
- D) Seus principais benefícios são a redução dos custos e dos imprevistos. Ela permite aos profissionais do setor um maior domínio sobre o futuro. Além dessas vantagens, ela possibilita a redução dos estoques de peças sobressalentes, a redução de perdas de produto decorrentes de paradas na linha de produção e a otimização da confiabilidade e da vida útil do equipamento.
- E) A monitoração da vibração é considerada imprescindível neste sistema de manutenção das máquinas rotativas, como motores, bombas, compressores e outros equipamentos rotativos. Nas plantas, a eventual necessidade de selecionar equipamentos para um programa de monitoração de vibrações deve considerar, sobretudo, a importância crítica do equipamento para a produção e o custo da sua manutenção.

56. Os paquímetros são utilizados para medições de peças, quando a quantidade não justifica um instrumental específico e a precisão requerida não seja menor que 0,02mm ou 1/128". Dadas as proposições seguintes,

- I. São instrumentos que servem para serem utilizados em medições: interna, externa, de profundidade e de ressalto.
- II. São instrumentos finamente acabados, com as superfícies planas e polidas. O cursor é ajustado à régua, de modo que permita a sua livre movimentação com um mínimo de folga.
- III. O cursor é provido de uma escala, chamada nônio ou vernier, que se desloca em frente às escalas da régua e indica o valor da dimensão tomada.
- IV. As influências objetivas no erro de leitura em um paquímetro são aqueles causados pelo operador.

verifica-se que estão corretas

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

57. O Acidente é toda e qualquer ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, que provoca lesão pessoal ou de que decorre risco próximo ou remoto dessa lesão. Das opções abaixo, qual a afirmativa errada?

- A) O acidente não implica necessariamente lesão, podendo ficar somente no risco de provocá-la (acidente sem vítima).
- B) Se alguém, intencionalmente, joga, por exemplo, um alicate contra outro e o atinge, caracteriza-se o acidente, apesar de o indivíduo ter desejado atingir o outro. Isso se dá porque a ocorrência é caracterizada em função da vítima (ou vítima potencial).
- C) A queda acidental de uma marreta, por exemplo, no local de trabalho, não poderá ser caracterizada como um acidente que pode ser com vítima (provoca lesão) ou sem vítima (não atinge ninguém).
- D) O acidente é previsível em função de circunstâncias, isto é, existe a possibilidade, clara, de ocorrer o acidente. No entanto, a ocorrência não está prevista, por não estar programada.
- E) A ocorrência de um acidente é imprevista por não ter um momento predeterminado (dia ou hora) para acontecer. Uma escada de degraus defeituosos, um mecânico esmerilhando sem óculos, por exemplo.

58. Os machos são ferramentas de corte que servem para abrir roscas internas. Assinale nas opções abaixo a afirmativa certa referente a conicidade da ponta.

- A) Serve para aumentar a resistência dos machos.
- B) Serve para evitar o acúmulo de cavacos nos machos.
- C) Serve para facilitar o início da rosca e a introdução progressiva dos três machos.
- D) Serve para diminuir o esforço de corte e facilitar o desbaste da rosca.
- E) Serve para melhorar o acabamento da rosca.



59. O controle de qualidade garante que as atividades de um programa ocorram conforme planejado. As atividades de controle da qualidade também poderão descobrir falhas no projeto e, assim, indicar mudanças que poderiam melhorar a qualidade. Das opções abaixo, qual é a que não se refere ao diagrama de causa e efeito?

- A) Diagrama de Ishikawa.
- B) Gráfico de dispersão.
- C) Diagrama 6M.
- D) O diagrama pode evoluir de uma estrutura hierárquica para um diagrama de relações, que apresenta uma estrutura mais complexa, não hierárquica.
- E) Espinha de Peixe.

60. O aço é um dos mais importantes materiais metálicos usados na indústria mecânica. É usado na fabricação de peças em geral. Assinale nas opções abaixo a afirmativa correta.

- A) A porcentagem do carbono no aço varia de 0,005 a 2,5%.
- B) Os aços com porcentagem abaixo de 0,35% de carbono podem ser endurecidos por um processo de aquecimento e resfriamento rápido denominado têmpera.
- C) O manganês, depois do ferro é o elemento mais importante do aço.
- D) A quantidade de ferro contido no aço define sua resistência.
- E) Os elementos mais importantes do aço ao carbono são o ferro e o carbono. O manganês e o silício melhoram a qualidade do aço, enquanto que o enxofre e o fósforo são elementos prejudiciais.