



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA - UFOP

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 38/2018
NÍVEL MÉDIO - CLASSE D - MANHÃ

TÉCNICO EM MECÂNICA

Nome do Candidato _____

Inscrição _____



COMPOSIÇÃO DO CADERNO

Português	01 a 15
Administração Pública	16 a 30
Informática Básica	31 a 45
Conhecimentos Específicos	46 a 85



INSTRUÇÕES

- Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Prova quanto a falhas de impressão e de numeração, e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência comunique ao fiscal.
- O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas e, para seu preenchimento, é permitido, somente, o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Leia atentamente cada item da prova objetiva e o julgue como VERDADEIRO ou FALSO, preenchendo na folha de resposta, conforme seu julgamento, o alvéolo referente a cada item da seguinte maneira: ●
- 2.1. Conforme Edital, de acordo com os subitens: 10.3.2 Será atribuído o valor de 1 (um) ponto para cada marcação em acordo com o gabarito oficial; 10.3.3 Será atribuído 0 (zero) ponto para cada item em branco ou com dupla marcação; 10.3.4 Será descontado o valor de 0,75 (setenta e cinco centésimos) de ponto para cada marcação em desacordo com o gabarito oficial.
- O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o caderno de questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos.
- Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas, devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Prova somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
- As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCB - www.institutoaocp.org.br, no dia posterior à aplicação da prova.
- O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

TEXTO 1 - Itens 01 a 11

Netos e avós: a importância dessa relação

Maria Clara Vieira

O fato de os avós não terem mais filhos pequenos para cuidar permite que eles tenham tempo e condições de ajudar nos cuidados com os netos, contribuindo para a sobrevivência das novas gerações, além de passar conhecimentos e sabedoria. Não é preciso muito esforço para notar como a interação entre netos e avós é positiva. Um estudo, feito pelo Boston College, nos Estados Unidos, comprova isso. Durante 19 anos foram estudados 374 avós e 356 netos. O objetivo era entender a influência dessa convivência, tanto na vida das crianças, quanto na dos idosos.

Os resultados revelam que os dois lados se beneficiam desse relacionamento. Para os avós, a conexão permite contato com uma geração muito mais nova e, conseqüentemente, uma abertura a novas ideias. Para os netos, os idosos oferecem a sabedoria adquirida durante a vida – e esse conhecimento acaba sendo incorporado pelas crianças quando elas se tornam adultas. Os avós também costumam passar às novas gerações muitas histórias sobre o passado, o que é enriquecedor para qualquer criança. Além de tudo isso, os pesquisadores também concluíram que a relação avós-netos pode ajudar a diminuir sintomas depressivos para ambas as partes.

“A convivência é muito benéfica para ambos, especialmente porque os avós estão, na maioria das vezes, em uma etapa da vida em que podem aproveitar os netos melhor do que aproveitaram os próprios filhos: levar para passear e brincar, para os avós, não é uma obrigação ou uma forma de gastar a energia da criança, mas uma oportunidade deliciosa de curtir o neto e se divertir de verdade com ele”, explica a psicóloga Rita Calegari, do Hospital São Camilo (SP). “Com celular, mídias sociais, computador e um pouco de esforço, os avós podem participar melhor da vida dos netinhos distantes. E, quando se encontram, podem aproveitar ao máximo”.

Retirado e adaptado de: <<https://revistacrescer.globo.com/Familia/noticia/2016/01/netos-e-avos-entenda-importancia-dessa-relacao.html>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

Em relação ao Texto 1, julgue como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

1. O texto deixa evidente a tendência positiva sobre a relação que os avós e netos compartilham. Dentre os vários benefícios dessa relação, é correto afirmar que a autora argumentou sobre o auxílio no combate à depressão e em relação à perpetuação dos conhecimentos que passam de geração em geração.
2. Em “Os avós também costumam passar às novas gerações muitas histórias sobre o passado, o que é enriquecedor para qualquer criança.”, os termos destacados podem ser substituídos, sem prejuízo de sentido, pelas palavras “transmitir” e “engrandecedor” respectivamente.
3. A frase “O fato de os avós não terem mais filhos pequenos para cuidar permite que eles tenham tempo e condições de ajudar nos cuidados com os netos, contribuindo para a sobrevivência das novas gerações, além de passar conhecimentos e sabedoria.” não apresenta elementos coesivos de retomada de seus termos.
4. Palavras como “benéfica”, “psicóloga” e “máximo” são acentuadas por serem proparoxítonas.
5. Em “Não é preciso muito esforço para notar como a interação entre netos e avós é positiva.”, a função textual do vocábulo destacado é de uma conjunção adversativa.
6. Em “Os resultados revelam que os dois lados se beneficiam desse relacionamento.”, os verbos utilizados estão conjugados na 3ª pessoa do plural.
7. “Incorporado” é exemplo de uma palavra com derivação parassintética.

Considere o seguinte trecho e julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir: “[...] para os avós, a conexão permite contato com uma geração muito mais nova e, conseqüentemente, uma abertura a novas ideias. Para os netos, os idosos oferecem a sabedoria adquirida durante a vida – e esse conhecimento acaba sendo incorporado pelas crianças quando elas se tornam adultas. Os avós também costumam passar às novas gerações muitas histórias sobre o passado, o que é enriquecedor para qualquer criança. Além de tudo isso, os

pesquisadores também concluíram que a relação avós-netos pode ajudar a diminuir sintomas depressivos para ambas as partes.”.

8. Na primeira frase, “muito” e “consequentemente” funcionam como advérbios no contexto.
9. O travessão utilizado em: “Para os netos, os idosos oferecem a sabedoria adquirida durante a vida – e esse conhecimento acaba sendo incorporado pelas crianças quando elas se tornam adultas”, serve para indicar mudança de interlocutor sobre a temática desenvolvida.
10. É correto afirmar que a expressão “Além de tudo isso”, na quarta frase, retoma todos os fatos citados anteriormente sobre o teor positivo da relação entre os avós e netos e indicam que haverá mais argumentos sobre o contexto.
11. Na terceira frase, o pronome relativo “que” tem uma função explicativa e demonstrativa, indicando uma relação de consequência do fato anterior, ou seja, o fato de a criança ser enriquecida se deve à transmissão de conhecimento dos seus avós.

TEXTO 2 – Itens 12 a 15



Retirado de: <<http://www.willtirando.com.br/category/anesia/page/14/>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

Em relação ao Texto 2, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

12. As reticências usadas no primeiro quadrinho indicam a finalização da ideia apresentada.
13. A tirinha é um gênero textual que, geralmente, faz uma crítica social em um tom humorado.
14. A conjugação do verbo “vir”, quando na 3ª pessoa do discurso, apresenta grafias diferentes no plural “vêm” e no singular “vem”.
15. No segundo quadrinho, é correto afirmar que os dois pronomes utilizados se relacionam à personagem da fala. “Meus” é um pronome possessivo e “me” um pronome oblíquo átono.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Sobre o exercício de mandato eletivo pelo servidor público, de acordo com o que está previsto na Constituição Federal, bem como sobre os direitos, deveres, proibições e responsabilidades do servidor público, previstos na Lei 8.112/90, e a respeito das regras deontológicas, dos principais deveres e das vedações aos servidores públicos, previstos no Código de Ética Profissional aprovado pelo Decreto 1.171/94, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

16. Em se tratando de mandato eletivo federal, estadual ou distrital, o servidor ficará afastado de seu cargo, emprego ou função.
17. Em qualquer caso que exija o afastamento para o exercício de mandato eletivo, o tempo de serviço não será contado para todos os efeitos legais.
18. O servidor que for exonerado do cargo efetivo ou em comissão perceberá indenização relativa ao período das férias a que tiver direito. Caso o período seja incompleto, a indenização será percebida na proporção de um doze avos por mês de efetivo exercício, ou fração superior a quatorze dias.
19. O afastamento do servidor para servir em organismo internacional de que o Brasil participe ou com o qual coopere se dará com perda total da remuneração.

20. Zelar pela economia do material e a conservação do patrimônio público, manter conduta compatível com a moralidade administrativa e representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder são, dentre outros, deveres do servidor público.
21. É permitido ao servidor público opor resistência injustificada ao andamento de documento e processo ou execução de serviço.
22. Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva não é um dos deveres fundamentais do servidor público.

Com base na Lei 8.249/94 (Improbidade Administrativa), julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

23. Retardar ou deixar de praticar, indevidamente, atos de ofício constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública. Dentre as sanções aplicáveis neste caso, a perda da função pública e a suspensão dos direitos políticos, de três a cinco anos, podem ser aplicadas isoladas ou cumulativamente de acordo com a gravidade do fato.
24. Adquirir, para si ou para outrem, no exercício de mandato, cargo, emprego ou função pública, bens de qualquer natureza, cujo valor seja desproporcional à evolução do patrimônio ou à renda do agente público, constitui ato de improbidade administrativa decorrente de concessão ou aplicação indevida de benefício financeiro ou tributário.

Com base na Lei 9.784/99, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal direta e indireta, e com base na Lei 12.527/11, que regula o acesso a informações, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

25. Respeitados os direitos adquiridos, a Administração Pública pode revogar os seus próprios atos por motivo de conveniência e oportunidade. Ainda, a Administração Pública tem o dever de anular seus próprios atos quando estes forem eivados de vício de legalidade.

26. O acesso à informação somente pode ser requerido por autoridades vinculadas a órgãos públicos, sendo vedada a apresentação de pedido por pessoas que não se enquadrem nessa categoria.

Com base na Lei 8.666/93, em especial sobre as modalidades e inexigibilidade de licitação, e com base na Lei 10.520/02, que instituiu a modalidade pregão, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

27. Para compras e serviços que não se enquadrem na definição de obras e serviços de engenharia, a modalidade convite poderá ser observada quando o valor estimado da contratação for de até R\$176.000,00.
28. A fase preparatória do pregão deve observar algumas normas. Dentre as normas a serem observadas, é possível afirmar que a definição do objeto da licitação deverá ser precisa, suficiente e clara, sendo vedadas especificações que limitem a competição por excesso de especificações, por serem desnecessárias ou irrelevantes.
29. Poderá ser utilizada a tomada de preços nos casos de cabimento do convite e em qualquer caso poderá ser utilizada a concorrência.
30. Quando for inviável a competição, a licitação será inexigível. Como exemplo, é possível afirmar que é inexigível a licitação para contratação de profissional de qualquer setor artístico, diretamente ou através de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.

INFORMÁTICA BÁSICA

Aproveitar os benefícios da Internet de forma segura, requer que alguns cuidados sejam tomados e, para isso, é importante informar-se sobre os riscos aos quais se está exposto a fim de tomar as medidas preventivas necessárias. Em relação à Segurança na internet; Vírus de computadores; Spyware; Malware; Phishing e Spam, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

31. Ocorrências como: receber retorno de e-mails que não foram enviados por você; e verificar, nas notificações de acesso, que a sua conta de e-mail ou seu perfil na rede social foi acessado em horários ou locais em

que você próprio não estava acessando são indicativos de que você está sendo fraudado com o golpe conhecido como *Phishing*.

32. O ataque que consiste em alterar o conteúdo da página Web de um site de maneira maliciosa é conhecido como *Defacement*.
33. *Spyware* é um programa projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros.

A internet está presente no cotidiano de muitas pessoas e disponibiliza acesso a uma infinidade de conteúdos e sistemas. Considerando os navegadores: Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome, bem como os mecanismos de busca na Web, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

34. O Mozilla Firefox (versão 62 para desktop) disponibiliza por padrão uma ferramenta chamada "Capturar Tela".
35. No Google Chrome (versão 69 para desktop), é possível alterar para o modo tela cheia usando a tecla F5.
36. Utilizando a ferramenta de pesquisa na web google, é possível excluir termos que não queremos que apareçam, colocando-os entre aspas duplas.

O LibreOffice é feito por voluntários de todo o mundo, ajudados por uma fundação sem fins lucrativos. Com relação à utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote LibreOffice (Writer, Calc e Impress, versão 6, instalação padrão em português), julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

37. Utilizando o LibreOffice Writer, uma sentença de texto pode ser formatada como Tachado usando a Guia: Formatar > opção Texto > opção Tachado.
38. Um arquivo criado no LibreOffice Impress não poderá ser salvo em um formato compatível com o Microsoft PowerPoint.
39. Em uma planilha do LibreOffice Calc, o resultado da Expressão: =MUDAR("Informática"; 5; 10; "mação") é o texto "Informação".

Software livre é uma expressão utilizada para designar qualquer programa de computador que pode ser executado, copiado, modificado e redistribuído pelos usuários gratuitamente. Referente aos Conceitos básicos sobre Linux e Software Livre, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

40. "A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros" é uma das liberdades essenciais que caracterizam o software livre.
41. Utilizando um sistema operacional baseado em Linux, é possível escolher, dentre vários ambientes desktop, a aparência das interfaces com o usuário e a performance, podendo variar consideravelmente entre diferentes ambientes.

O Windows, em suas diversas versões, é um dos Sistemas Operacionais mais utilizado no mundo. Sobre as características do Windows 7 (instalação padrão em português), julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

42. A ferramenta "Agendador de Tarefas", apesar de não estar disponível por padrão, pode ser obtida gratuitamente no site do fornecedor (Microsoft).
43. O Windows 7 é considerado monousuário, pois somente um usuário poder acessar o sistema por vez.

Conceitos de Hardware envolvem os componentes físicos presentes em um computador como: placa-mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento, HDs, CDs, DVDs e outros. Referente a esses componentes e suas características, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

44. Em HDs, os dados são gravados e lidos de forma magnética.
45. O SATA é um barramento serial, em que é transmitido um único bit por vez em cada sentido. Isso elimina os problemas de sincronização e interferência encontrados nas interfaces paralelas, permitindo que sejam usadas frequências mais altas. Graças a isso, o cabo SATA é bastante fino, contendo apenas 6 pinos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A movimentação de líquidos, para diferentes objetivos, é uma necessidade da humanidade desde a antiguidade. As bombas são equipamentos amplamente utilizados para promover o transporte de fluidos. Portanto, é essencial conhecer os tipos de bombas, princípios de funcionamento e falhas. Em relação às bombas, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

46. Bombas centrífugas são bombas de deslocamento positivo do tipo rotativo.
47. São partes integrantes das bombas centrífugas: voluta ou corpo espiral, eixo e rotor, que pode ser do tipo fechado, aberto ou semiaberto.
48. As bombas são máquinas geratrizes que transformam energia mecânica em energia hidráulica, sendo acionadas por motores elétricos, estacionários, entre outros.
49. A falta de escorva é uma possível causa de falha em bombas centrífugas, provocando uma vazão inferior à desejada, na ocasião da partida.

Para a correta especificação de bombas, deve-se calcular a altura manométrica requisitada, levando em consideração o desnível geométrico e as perdas de carga existentes. Em relação às perdas de carga em sistemas hidráulicos, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

50. Em instalações de PVC, as curvas de 90° promovem uma perda de carga maior quando comparadas aos cotovelos de 90°, devido ao maior comprimento, para um mesmo diâmetro nominal.
51. O material da tubulação não interfere na perda de carga gerada, quando o regime de escoamento é turbulento.
52. Válvulas do tipo globo promovem perda de carga maior quando comparadas às válvulas do tipo gaveta, para um mesmo diâmetro nominal.
53. A perda de carga de uma instalação pode mudar, dependendo do tempo de uso, devido à formação de incrustações.

Os instrumentos de medição são essenciais para a correta operação de sistemas diversos, portanto o conhecimento dos dispositivos, bem

como dos conceitos de metrologia, é essencial ao técnico mecânico. Em relação a esses conceitos, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

54. Tubo de Pitot é um dispositivo utilizado para medição de vazão por meio da velocidade detectada em um determinado ponto de tubulação.
55. O manômetro é o conjunto do sensor e indicador da pressão atmosférica. Ele pode ser analógico ou digital.
56. Classe de precisão é a classe de instrumentos de medição ou de sistemas de medição que satisfazem requisitos metrológicos estabelecidos, destinados a manter os erros de medição ou as incertezas de medição instrumentais dentro de limites especificados, sob condições de funcionamento especificadas.
57. A medida de 5/8", no Sistema Inglês de Unidades, equivale a 15,875 mm no Sistema Métrico de Unidades.

A NR12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos e seus anexos definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores. Com referência à NR12, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

58. Manutenção, inspeção, reparos, limpeza, ajuste e outras intervenções que se fizerem necessárias em equipamentos energizados e em operação podem ser realizados desde que por profissionais capacitados.
59. Os procedimentos de trabalho, com descrição detalhada de cada tarefa, passo a passo, a partir da análise de risco, são considerados substitutos das medidas de proteção coletivas.
60. Uma ordem de serviço (OS) deve conter, no mínimo, a descrição do serviço, a data e o local de realização, o nome e a função dos trabalhadores e os responsáveis pelo serviço e pela emissão da OS, de acordo com os procedimentos de trabalho e segurança.
61. Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções. A capacitação deve ocorrer antes que o trabalhador assumira a sua função.

O desenho técnico mecânico é uma linguagem gráfica utilizada por profissionais para transmitir, com exatidão, todas as características de objetos que representa. Em relação às normas e padrões do desenho técnico mecânico, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

- 62.** As linhas de chamada devem terminar com uma seta. Se termina dentro do objeto representado e com um ponto, a seta contorna a aresta do objeto representado.
- 63.** As peças simétricas podem ser representadas por uma parte do todo. As linhas de simetria são identificadas com dois traços estreitos, curtos e paralelos, traçados perpendicularmente nas extremidades da linha de simetria.
- 64.** Em cortes, no sentido longitudinal, não são hachurados pinos, porcas e parafusos, enquanto os eixos e dentes de engrenagem devem ser hachurados.
- 65.** A designação completa de uma escala deve consistir na palavra "ESCALA", seguida da indicação da relação: 1:1, para escala natural, X:1, para escala de ampliação ($X > 1$), e ESCALA 1:X, para escala de redução ($X > 1$).

Um técnico mecânico deve ser capaz de avaliar estruturas e equipamentos quanto à sua resistência mecânica. Com referência aos conceitos da resistência dos materiais, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

- 66.** Pode-se afirmar que uma peça está submetida a esforço de tração quando uma carga normal F atuar sobre a área da seção transversal da peça, na direção do eixo longitudinal, com sentido para o exterior da peça.
- 67.** O material é classificado como dúctil, quando submetido a ensaio de tração, apresenta deformação plástica, precedida por uma deformação elástica, para atingir o rompimento.
- 68.** Uma viga apoiada nas extremidades, submetida a uma carga de flexão uniformemente distribuída, possuirá momento fletor máximo no centro da viga e nulo nas extremidades.
- 69.** A lei de Hooke estabelece que quanto maior for a carga normal aplicada e o comprimento inicial da peça, maior será o alongamento e que quanto maior for a área da seção transversal e a rigidez do material, medido

através do seu módulo de elasticidade, menor será o alongamento.

A fabricação pode ser definida como a arte e a ciência de transformar os materiais em produtos. Com referência aos conceitos da fabricação mecânica, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

- 70.** A fresagem é uma operação de usinagem que permite trabalhar com peças cilíndricas movidas por um movimento uniforme de rotação em torno de seu próprio eixo.
- 71.** Em processos de furação, o ângulo da hélice auxilia no desprendimento do cavaco, no controle do acabamento e da profundidade do furo. O ângulo deve ser determinado de acordo com o material a ser furado e a sua dureza: para materiais mais duros ângulo mais fechado, para materiais mais macios ângulo mais aberto.
- 72.** Na usinagem, o movimento de corte está relacionado à espessura do cavaco. Já o movimento de avanço, relaciona-se ao seu comprimento.
- 73.** Ao processo em que grãos abrasivos são lançados contra a peça, por meio de jatos de ar ou de água comprimidos, permitindo rebarbar a peça ou remover a camada superficial oxidada, dá-se o nome de polimento.
- 74.** As ferramentas de corte podem ser constituídas de vários tipos de materiais, bastando, para isso, que risquem o material a ser usinado. Quanto mais próxima da dureza da peça a executar, tanto mais rapidamente ocorrerá a perda da durabilidade ou do fio de corte da ferramenta.

Diferentes processos de soldagem são necessários para os diferentes tipos de materiais. O técnico mecânico deve ser apto para aplicar os processos corretos de soldagem. Com referência aos processos de soldagem, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

- 75.** Soldagem TIG refere-se aos processos em que um eletrodo é continuamente alimentado em uma solda, com velocidade controlada, enquanto um fluxo contínuo de um gás inerte ou ativo envolve a zona de solda, protegendo-a da contaminação pelo ar atmosférico.

76. Na soldagem MIG/MAG, o calor necessário para a soldagem provém de um arco elétrico estabelecido entre um eletrodo de tungstênio (não consumível) e o metal-base. Nesse processo, o eletrodo não se funde e não deposita material.
77. A soldagem oxiacetilênica, quando comparada à soldagem a arco elétrico, produz temperaturas, em geral, superiores.

Com a automatização, os acionamentos e comandos hidráulicos ganharam importância no decorrer do tempo. Grande parte das modernas e mais produtivas máquinas e instalações são hoje parcial ou totalmente comandadas por sistemas hidráulicos. Com referência aos sistemas hidráulicos e considerando as seguintes figuras, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

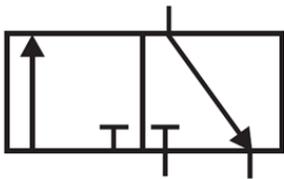


Figura 1

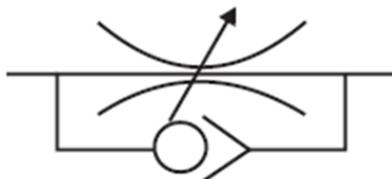


Figura 2

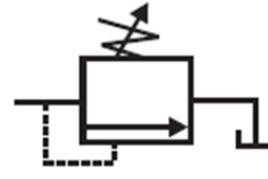


Figura 3



Figura 4

78. A Figura 1 representa uma válvula direcional 3/2 vias.
79. A Figura 2 representa uma válvula controladora de vazão de orifício variável com retorno livre (*by pass*).
80. A Figura 3 representa uma válvula reguladora de pressão de ação direta do tipo alívio.
81. Os acumuladores hidráulicos, conforme representado pela Figura 4, podem possuir função de equipamento auxiliar de emergência, mantendo um certo volume de fluido sob pressão para fornecê-lo ao sistema quando necessário.

As máquinas, em geral, são constituídas de peças características, com função de fixação, transmissão de força, vedação, entre outros. A esse conjunto, dá-se o nome de elementos de máquinas. Para a manutenção de máquinas, o técnico mecânico deve conhecer esses elementos, suas funções e características. Com referência aos elementos de máquinas, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

82. Acoplamentos flexíveis são empregados para tornar mais suave a transmissão do movimento em árvores que tenham movimentos bruscos e quando não se pode garantir um perfeito alinhamento. São exemplos de acoplamentos flexíveis: acoplamento elástico de pinos e o acoplamento perflex.
83. As engrenagens são elementos básicos na transmissão de potência entre árvores. Em um par de engrenagens, a maior delas terá sempre rotação maior e transmitirá momento torsor maior. A engrenagem menor tem sempre rotação menor e momento torsor menor.
84. O rolamento de rolo cilíndrico é apropriado para cargas axiais elevadas, já que seus componentes são separáveis, o que facilita a montagem e desmontagem.
85. A vibração excessiva em correias pode ser provocada por falta de tensionamento. Outros fatores podem causar danos às correias, como desalinhamento do sistema e canais das polias gastos.

RASCUNHO
