

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS



12 de junho de 2016

MECÂNICA DE MONTAGEM E MANUTENÇÃO

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- Este caderno contém 50 (cinquenta) questões todas de **múltipla escolha**. Confira a numeração das questões e o número de páginas, antes de responder a prova. Em caso de falhas na impressão ou falta de alguma questão, solicite imediata substituição do Caderno.
- Cada questão de **múltipla escolha** contém apenas uma alternativa correta.
- **Preencha, na Folha de Respostas, o espaço correspondente à alternativa escolhida, utilizando preferencialmente caneta esferográfica de tinta azul ou preta.**
- Não é permitida a utilização de **nenhum** material para anotação do GABARITO que não seja o fornecido pela COMPROV.
- Durante a prova o candidato não deverá **comunicar-se** com outros candidatos.
- A duração da prova é de **4 (quatro) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da Folha de Respostas.
- O candidato será avisado de que o tempo de prova estará chegando ao final, **quando faltarem 30 (trinta) minutos**.
- Permanecer na sala onde realiza a prova por, **no mínimo, 3 (três) horas**.
- **Deixar o local de prova com seu gabarito**, no mínimo, **após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos** do início da prova;
- **A desobediência** a qualquer uma das determinações constantes nas presentes instruções ou na folha de respostas poderá implicar na **anulação da prova** do candidato.

BOA PROVA !

COMISSÃO DE PROCESSOS VESTIBULARES - COMPROV



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS
DE TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

MECÂNICO DE MONTAGEM E MANUTENÇÃO

GABARITO DO CANDIDATO

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

Português

Leia o texto 1 e responda às questões 01 a 06.

Texto 1

Hospitais universitários vão intensificar ações contra o *Aedes aegypti*

A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) assinou um pacto com outras 21 instituições públicas e privadas para desenvolver ações de combate contra o *Aedes aegypti*. A iniciativa abrange 22 Estados e 110 municípios. O pacto pretende usar o alcance das redes federal, distrital, estaduais e municipais de educação para levar informações sobre as formas de extermínio do mosquito e identificação da doença.

Segundo a vice-presidente da Ebserh, Jeanne Michel, a rede também vai atender casos mais complexos das doenças, contribuir em pesquisas nos hospitais universitários e buscar qualificar ainda mais a rede de atenção à saúde.

Os hospitais filiados à Ebserh já vêm atuando diariamente na identificação de casos suspeitos de microcefalias e na prestação de assistência às gestantes e bebês acometidos pela doença.

O ministro da Educação, Aloizio Mercadante, destacou a importância da mobilização e da informação para o enfrentamento do mosquito que, além do zika vírus, pode transmitir dengue e febre chikungunya. "A universidade pode ser um grande centro para formar multiplicadores para combater o mosquito, um centro de pesquisa, de buscar tratamento, de investir na vacina, de conhecer mais a fundo tudo o que diz respeito a esse vírus", disse.

As unidades da rede Ebserh, assim como outros órgãos do governo federal, estão realizando mutirões para vistoriar suas instalações, com o objetivo de eliminar os focos do mosquito, além de conscientizarem seus colaboradores, pacientes, acompanhantes, visitantes, fornecedores e comunidade acadêmica a atuarem ativamente na campanha.

(Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/saude/2016/02/hospitais-universitarios-vaio-intensificar-acoes-contra-o-aedes-aegypti>> Acesso em 23/03/2016).

01 O objetivo do texto é:

- a) Opinar sobre o reconhecimento das universidades como centro de investigação das principais doenças causadas pelo mosquito.
- b) Descrever o perfil das instituições públicas e privadas para desenvolver ações de combate ao *Aedes aegypti*.
- c) Argumentar sobre a importância de se desenvolver ações em rede de educação.
- d) Relacionar as causas da microcefalia em bebês com a identificação do zika vírus.
- e) Informar sobre as ações da Ebserh em relação ao combate ao mosquito *Aedes aegypti*.

02 O que motivou a circulação da notícia sobre a ação de combate ao mosquito em rede hospitalar?

- a) A investigação das causas da microcefalia em 22 Estados e 110 municípios.
- b) A assinatura de um pacto com outras 21 instituições públicas e privadas.
- c) O enfrentamento do mosquito transmissor da dengue e febre chikungunya.
- d) A identificação de casos suspeitos de microcefalias.
- e) O investimento em vacinas para combater o zika vírus.

03 O termo *doença*, no fragmento do texto *na prestação de assistência às gestantes e bebês acometidos pela doença* (3º parágrafo), é sinônimo de:

- a) Dengue.
- b) Zika vírus.
- c) Febre chikungunya.
- d) Microcefalia.
- e) *Aedes aegypti*.

04 A mobilização em rede é uma evidência de que a ação em combate ao mosquito é de alcance:

- a) Nacional.
- b) Estadual.
- c) Municipal.
- d) Domiciliar.
- e) Privado.

05 Assinale o tipo de frase que pode ser identificado em *A população deseja saber se essas medidas de combate ao mosquito serão eficazes*:

- a) Declarativa.
- b) Interrogativa.
- c) Optativa.
- d) Imperativa.
- e) Exclamativa.

06 No fragmento *As unidades da rede Ebserth, assim como outros órgãos do governo federal, estão realizando mutirões para vistoriar suas instalações* (5º parágrafo), qual palavra exigiu a forma verbal *estão*?

- a) Unidades.
- b) Rede Ebserth.
- c) Órgãos.
- d) Mutirões.
- e) Instalações.

Leia o infográfico que segue e responda às questões 07 a 10:



(Disponível em < http://www.brasil.gov.br/saude/2010/03/ciclo_da_dengue> Acesso em 23/03/2016).

07 Assinale a informação INCORRETA dada sobre o texto 1 e o infográfico:

- a) Ambos têm propósitos diferenciados e o registro linguístico de cada um deles é uma evidência disso.
- b) Eles foram publicados pelo mesmo endereço eletrônico.
- c) Ambos tratam do mesmo assunto e com igual forma de apresentação.
- d) O infográfico prioriza a informação sobre as fases de existência do mosquito: do depósito de ovos das fêmeas à contaminação.
- e) O texto 1 prioriza a informação sobre as ações de Governo para exterminar o mosquito.

08 Qual palavra do fragmento *Água parada e limpa são ambientes ideais para a fêmea do mosquito da dengue depositar seus ovos* contém ditongo e hiato?

- a) Água.
- b) Ambientes.
- c) Fêmea.
- d) Ideais.
- e) Mosquito.

09 A respeito do fragmento *Água parada e limpa são ambientes ideais para a fêmea do mosquito da dengue depositar seus ovos*, todas as alternativas estão corretas, EXCETO:

- a) Há palavras que contêm ditongos.
- b) Há palavras que contêm tritongos.
- c) Há palavras que contêm hiatos.
- d) Há palavras que contêm encontros consonantais.
- e) Há palavras que contêm dígrafos.

10 Se colocarmos no plural *o mosquito contrai o vírus*, a alternativa correta é:

- a) Os mosquito contrai o vírus.
- b) Os mosquitos contraem o vírus
- c) Os mosquitos contraem os víruses.
- d) Os mosquitos contrai os vírus.
- e) Os mosquitos contraem os vírus.

Conhecimentos Básicos de Informática

11) São exemplos de programas de navegação na Internet (Browser), EXCETO:

- a) Google Chrome
- b) Mozilla Firefox
- c) Safari
- d) Opera
- e) HTML

12) Sobre o pacote LibreOffice, caso o usuário queira fazer uso de um editor de apresentação, o aplicativo mais indicado da suite é:

- a) Writer
- b) Calc
- c) Impress
- d) Draw
- e) Math

13) No LibreOffice Writer 3.5, o atalho que corresponde a ação de localizar e substituir é:

- a) Ctrl + H
- b) Ctrl + M
- c) Ctrl + J
- d) Ctrl + Shift + B
- e) Ctrl + R

14) O mecanismo que permite a transformação reversível da informação de forma a torná-la ininteligível a terceiros, é conhecido por:

- a) Certificação
- b) Criptografia
- c) Assinatura Digital
- d) *Phishing*
- e) Spam

15) Os periféricos permitem interação do processador com o homem, possibilitando entrada e saída dos dados. São exemplos de dispositivos de saída, EXCETO:

- a) Monitor
- b) Plotters
- c) Projetores de Vídeo
- d) Scanners
- e) Caixa de som

Legislação

16 Não integra a composição da estrutura acadêmica e administrativa da UFCG, todas as alternativas estão corretas, EXCETO

- a) Conselho Social Consultivo.
- b) Unidade Acadêmica.
- c) Órgãos da Administração Superior.
- d) Centro.
- e) Extensão Universitária.

17 Quanto ao Regime Disciplinar constante do Regimento da UFCG são sanções disciplinares aplicáveis ao pessoal docente e técnico- administrativo, EXCETO:

- a) Multa.
- b) Repreensão.
- c) Destituição de função.
- d) Prisão.
- e) Exoneração.

18 São considerados requisitos básicos para a investidura em cargo público de acordo com a Lei nº 8.112/90, com EXCEÇÃO de:

- a) a nacionalidade brasileira.
- b) a quitação com as obrigações militares e eleitorais.
- c) a idade mínima de 16 anos.
- d) aptidão física e mental.
- e) o nível de escolaridade exigido para o cargo.

19 A competência constitui um dos requisitos do ato administrativo. Assim, a competência é:

- a) Modificável por vontade do agente.
- b) Transferível.
- c) Irrenunciável.
- d) Prescritível.
- e) De exercício não obrigatório.

20 Não fazem parte dos direitos sociais assegurados constitucionalmente:

- a) A assistência aos desamparados.
- b) O lazer.
- c) A segurança.
- d) A vida.
- e) A previdência social.

21 Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil previstos na CF de 1988, EXCETO:

- a) Garantir o desenvolvimento nacional.
- b) Construir uma sociedade livre, justa e solidária.
- c) Erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais.
- d) Assegurar os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- e) Promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

22 Constitui crime inafiançável e imprescritível, segundo a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a /o(s)

- a) Prática da tortura.
- b) Tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins.
- c) Terrorismo.
- d) Crimes hediondos.
- e) Prática do racismo.

23 O retorno do servidor público aposentado aos serviços denomina-se:

- a) Reingresso.
- b) Readmissão.
- c) Reintegração.
- d) Reversão.
- e) Exoneração.

24 Não integra o rol dos Fundamentos da República Federativa do Brasil, segundo a CF de 1988, a/ os

- a) Soberania.
- b) Dignidade da pessoa humana.
- c) Valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- d) Filiação partidária.
- e) Cidadania.

25 A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios, exceto:

- a) A soberania.
- b) Solução pacífica dos conflitos.
- c) Concessão de asilo político.
- d) Não intervenção.
- e) Independência nacional.

Política Pública de Educação

26 Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9394/96):

- a) A educação é o único caminho para o desenvolvimento econômico e social.
- b) A educação pode ocorrer em diferentes espaços e não somente nas escolas.
- c) A educação é um processo formativo que ocorre exclusivamente nas escolas.
- d) A educação escolar deve garantir emprego e renda para todos.
- e) A educação escolar ocorre nas famílias, na convivência humana e no trabalho, entre outros locais.

27 De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9394/96), os níveis que compõem a educação brasileira são:

- a) Primário, Secundário e Terciário.
- b) Ensino de 1º e 2º graus.
- c) Infantil, Básico e Superior.
- d) Educação Básica e Educação Superior.
- e) Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

28 Considerando as consequências do neoliberalismo para o campo da educação, pode-se defini-lo como um ideário político e econômico que

- a) defende a interferência mínima do Estado nas políticas sociais, inclusive na educação.
- b) surge na década de 1970 e que defende que o Estado assuma a educação como prioridade.
- c) defende que a educação seja mais aberta e inclusiva.
- d) é considerada progressista, pois foi inspirada pelo Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932.
- e) propõe uma educação que possibilite maior liberdade, inovação e criatividade.

29 Segundo a lei que instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE Lei 13.005/2014), são diretrizes do mesmo:

- I- Erradicação do analfabetismo.
- II- Universalização do atendimento escolar.
- III- Superação das desigualdades sociais e de todas as formas de injustiça.
- IV- Melhoria da qualidade da educação.
- V- Promoção do princípio de gestão gerencial da educação pública.

São corretas as afirmativas:

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

30 Considerando aquilo que está previsto na legislação educacional brasileira com relação ao financiamento da educação, pode-se afirmar que:

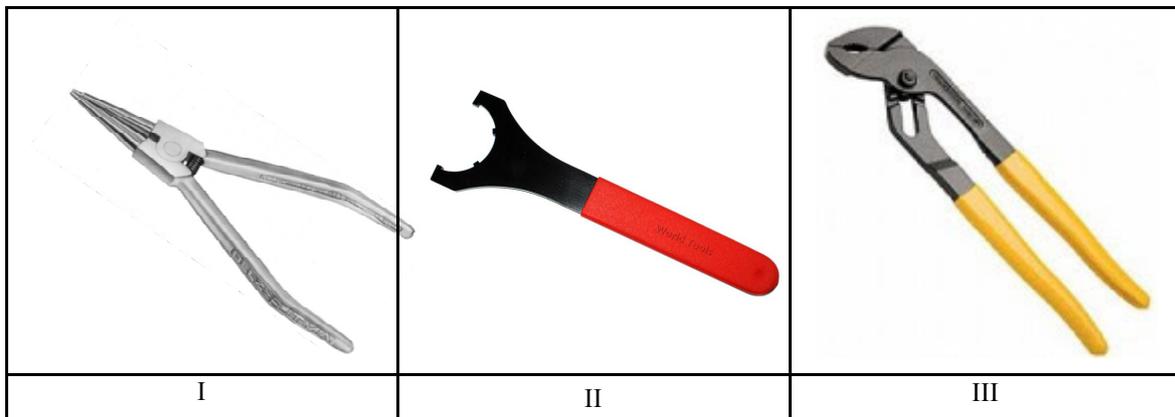
- a) Os recursos públicos podem ser destinados apenas às escolas públicas.
- b) Os recursos públicos podem ser destinados às escolas públicas e privadas de maneira indiscriminada, pois todas contribuem para o avanço da educação no país.
- b) Os recursos públicos podem ser destinados às escolas públicas, comunitárias, confessionais e/ou filantrópicas que comprovem finalidade não-lucrativa.
- d) Os recursos públicos podem ser destinados às escolas públicas, comunitárias, confessionais e/ou filantrópicas, desde que distribuam resultados, dividendos, bonificações, participações ou parcela de seu patrimônio.
- e) Os recursos públicos podem ser destinados às escolas privadas, desde que estas comprovem carência e dificuldades de financiamento.

Conhecimentos Específicos

31 O Departamento de Engenharia Mecânica da UFCG tem dois projetos de carros experimentais que usam motores convencionais a gasolina. Em uma competição notou-se que uma das velas de ignição estava quebrada. Um dos alunos abriu o compartimento do motor do ônibus que os transportava, que é movido à diesel, e identificou que não poderia usar a vela do ônibus no carro experimental, o motivo de tal conclusão foi:

- a) O carro experimental usa velas maiores que as do ônibus.
- b) O ônibus usa velas maiores de que o carro experimental.
- c) As roscas das velas do carro experimental são diferentes das do ônibus.
- d) O ônibus não usa velas.
- e) O ônibus usa velas frias e o carro convencional usa outro tipo.

32 As figuras abaixo apresentam três ferramentas muito usadas na manutenção mecânica, por ordem I, II e III estas ferramentas são denominadas de:

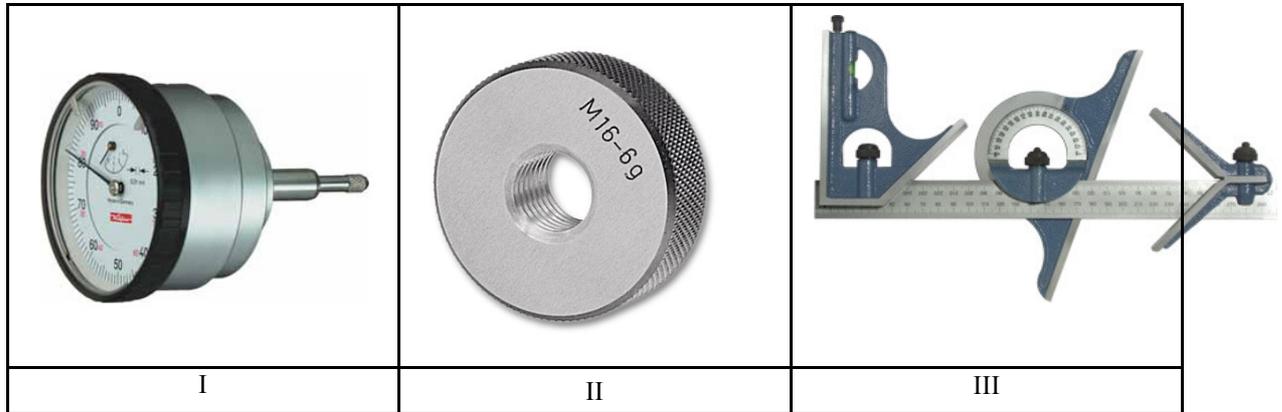


- a) Alicates para anéis externos, Chave radial e alicate de eixo móvel.
- b) Alicates de bico, chave de boca e alicate universal.
- c) Alicates de corte, chave de boca e alicate universal.
- d) Alicates para anéis externos, chave axial e alicate de pressão.
- e) Alicates de montagem, chave fresada e alicate torquesa.

33 Na especificação do óleo lubrificante “SAE 10W30”, a sigla “SAE” significa Society of Automotive Engineers, a letra “W” refere-se a winter (inverno em inglês), indicando a presença de um aditivo que evita o congelamento do óleo em baixas temperaturas. Nesta especificação os números 10 e 30 indicam

- a) os limites de temperatura de armazenamento do óleo.
- b) os limites de temperatura de trabalho do óleo.
- c) a proporção entre óleo base e aditivo.
- d) a carga mecânica em Kg que pode sofrer sem danos na lubrificação.
- e) a faixa de variação da viscosidade do óleo.

34) Os instrumentos abaixo apresentados são utilizados para medição e verificação de medidas mecânicas, seus nomes respectivamente (I, II e III) são:



- Relógio apalpador, passa-não-passa externo e esquadro de ângulo.
- Relógio comparador, arruela de calibração e goniômetro.
- Relógio comparador, calibrador de roscas e esquadro combinado.
- Relógio apalpador, calibrador de roscas e goniômetro.
- Manômetro, calibrador de folga e esquadro de medição.

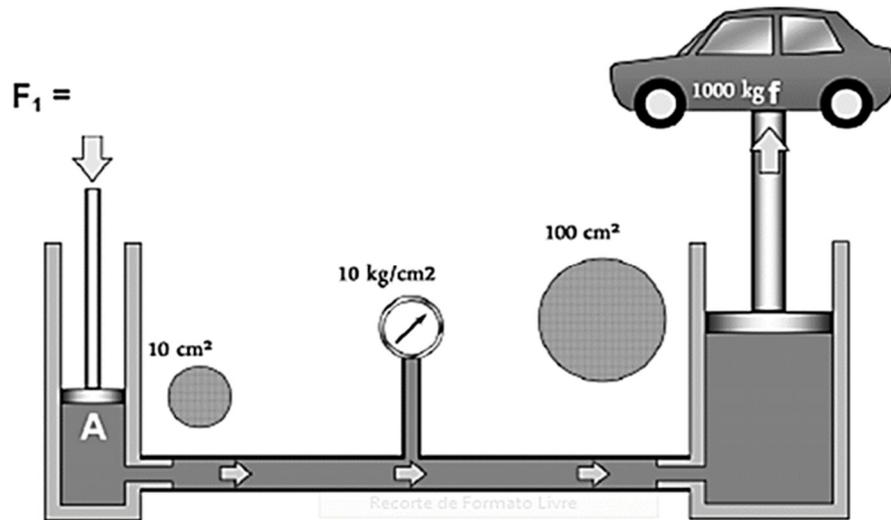
35) Os mancais têm como função reduzir o atrito e otimizar o rendimento mecânico, estes elementos de máquinas podem ser classificados como mancais de deslizamento e mancais de rolamento. Quanto a atuação destes dois tipos de mancais pode-se afirmar:

- Os mancais de rolamento são de menor custo, mas em compensação toleram menores cargas.
- Os mancais de rolamento toleram cargas e rotações maiores, porém os mancais de deslizamento absorvem mais vibrações e têm maior resistência ao impacto.
- Os mancais de rolamento usam maior espaço axial e absorvem melhor as vibrações mecânicas.
- Os mancais de rolamento usam maior espaço radial mas oferecem maior resistência ao impacto.
- Todos os mancais de deslizamento necessitam de lubrificação e todos os mancais de rolamento usam esferas.

36) No trabalho de bancada vária são as ocasiões onde tem-se a necessidade de promover o acabamento de peças que se encaixarão. A lima que promove o melhor acabamento em uma superfície plana é:

- Lima paralela bastarda.
- Lima meia cana bastarda.
- Lima faca bastardinha.
- Lima quadrada, bastardinha com picado cruzado.
- Lima chata murça e com picado cruzado.

37) A figura abaixo apresenta esquematicamente um macaco hidráulico. Quanto ao menor valor de força F_1 , a ser aplicada para suspender o veículo de uma tonelada, pode ser afirmado:



- a) Poderá ser abaixo de 100kg.
- b) Deverá ser acima de 100kg.
- c) Exatamente de 150 kg.
- d) Apenas acima de 1000kg.
- e) Exatamente de 1000kg.

38) Em uma instalação hidráulica há a necessidade de medir-se pressão na linha. O instrumento necessário a ser instalado para tal medição é:

- a) Purgador.
- b) Barômetro.
- c) Manômetro.
- d) Tensiômetro.
- e) Densímetro.

39) Quando, por algum motivo, gera-se uma zona de depressão, ou pressão negativa, o fluido tende a vaporizar formando bolhas de ar. Ao passar da zona de depressão, o fluido volta a ficar submetido à pressão de trabalho e, as bolhas de ar implodem provocando ondas de choque, que provocam desgaste, corrosão e até mesmo destroem pedaços dos rotores, carcaças e tubulações. O fenômeno acima descrito é:

- a) Cavitação.
- b) Compunção.
- c) Vórtice.
- d) Golpe de aríete.
- e) Depressão hidráulica.

40) A hidrostática trabalha com uma baixa

- a) pressão e alta vazão.
- b) vazão e alta pressão.
- c) energia potencial e alta vazão.
- d) vazão e alta velocidade.
- e) pressão e alta energia cinética.

41) Os acessórios que fazem parte de uma linha de alimentação e distribuição de ar comprimido são:

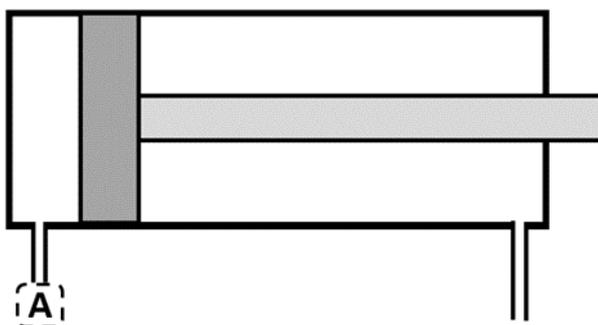
- a) Separadores de condensado; purgadores; filtros; reguladores de pressão; válvulas.
- b) Separadores de condensado; termostatos; filtros; balanças; válvulas.
- c) Purgadores; nível de bolha; reguladores de velocidade; separadores de condensado; válvulas.
- d) Purgadores; sensores de deslocamento; reguladores de altura; separadores de condensado; válvulas.
- e) Filtros; reguladores de pressão; acelerômetros; goniômetros; válvulas.

42) O fabricante do equipamento de eletro erosão da UFCG recomendou que o recipiente de óleo lubrificante fosse abastecido com o óleo SAE 5W30. Essa especificação indica a característica:

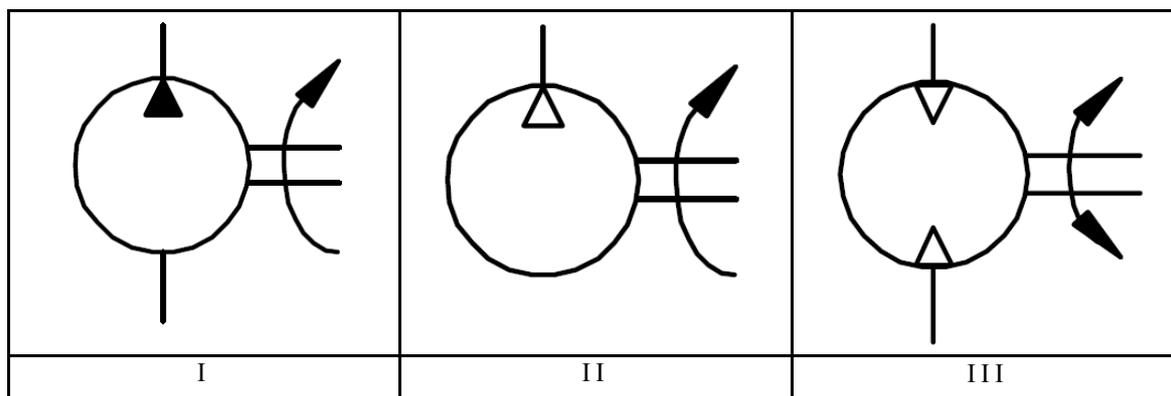
- a) Anti corrosão.
- b) Multiviscoso.
- c) Base mineral.
- d) Temperatura de trabalho entre 10° e 30 °C.
- e) Antioxidante.

43) O atuador pneumático representado na figura abaixo deve fixar rigidamente uma placa na mesa da fresadora enquanto a máquina operatriz executa uma operação. A fixação deve ser firme mesmo que haja queda de pressão no recipiente. Para atender a tal objetivo, no local indicado pela letra **A** que tipo de válvula deve ser instalada

- a) Expansão.
- b) Segurança.
- c) Escape rápido.
- d) Retenção.
- e) Fluxo.

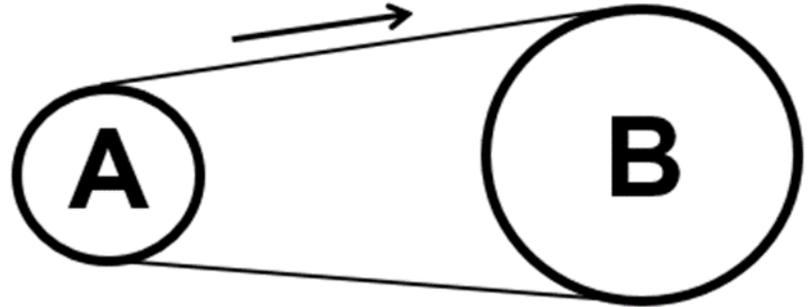


44) Os símbolos abaixo representados fazem parte da simbologia técnica de sistemas hidráulicos / sistemas pneumáticos, em ordem I, II e III representam:



- a) Bomba d'água, compressor de ar e motor hidráulico.
- b) Motor hidráulico, motor pneumático e compressor de ar.
- c) Compressor de ar, bomba hidráulica e motor hidráulico.
- d) Bomba hidráulica, compressor de ar e motor pneumático.
- e) Motor pneumático, motor hidráulico e Bomba hidráulica.

45) A figura abaixo representa uma transmissão por polias, se a polia conduzida B tem 25 polegadas e deverá girar a 150 RPM, qual deve ser o diâmetro da polia conduzida que deverá ser acoplada por chaveta ao eixo de um motor de 870 RPM?

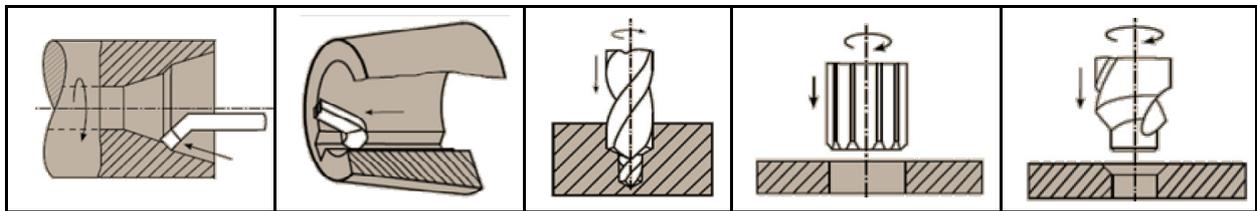


- a) 5 polegadas.
- b) 4 polegadas e meia.
- c) 4 polegadas e 5/16 ávos de polegada.
- d) 8 polegadas e 13/32 ávos de polegada.
- e) 5 polegadas e 9/32 ávos de polegada.

46) A manutenção periódica em componentes e dispositivos das máquinas e equipamentos da oficina mecânica, além de reduzir gastos e evitar paradas inesperadas por falhas, tem como principal característica ser:

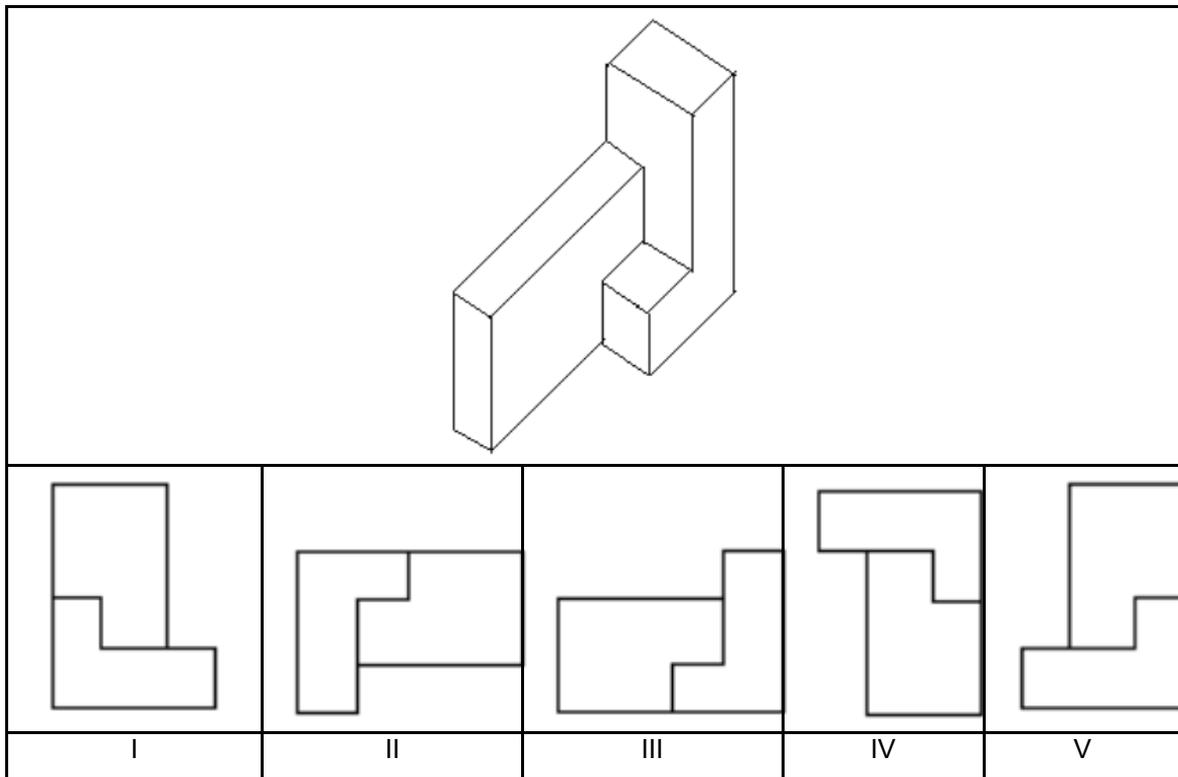
- a) Pontual.
- b) Preditiva.
- c) Seletiva.
- d) Corretiva.
- e) Preventiva.

47) Abaixo apresenta-se, esquematicamente, cinco processos de usinagem mecânica. Indique a sequência correta de apresentação de tais processos



- a) Alargamento, torneamento, aplainamento, furação e rebaxamento.
- b) Torneamento, aplainamento, furação, alargamento e rebaxamento.
- c) Torneamento, aplainamento, alargamento, rebaxamento e furação.
- d) Aplainamento, torneamento, furação, alargamento e rebaxamento.
- e) Torneamento, aplainamento, rebaxamento, alargamento e furação.

48) Para o desenho abaixo qual das vistas representa corretamente a vista lateral?



- a) Vista I
- b) Vista II
- c) Vista III
- d) Vista IV
- e) Vista V

49) A finalidade de lubrificar-se rolamentos é evitar ou minimizar o contato direto entre os elementos rolantes e as pistas. Baseado nesta informação assinale as vantagens resultantes da lubrificação.

- a) Melhor rendimento das máquinas em temperaturas baixas.
- b) Melhor funcionamento da máquina e eliminação do desgaste dos elementos rolantes.
- c) Redução do atrito e desgaste, dissipação de calor, prevenção contra oxidação.
- d) Maior durabilidade dos eixos e engrenagens.
- e) Nenhuma das respostas acima é verdadeira.

50) No plano de lubrificação de um redutor de velocidades, que se constitui de um conjunto de engrenagens fechadas, o método de lubrificação mais recomendado é o/a

- a) método manual.
- b) pistola.
- c) bomba-balde.
- d) caixa de trapos.
- e) reservatório de óleo.

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____