

INSTRUÇÕES PARA O CANDIDATO

1. O caderno de prova contém 40 (quarenta) questões objetivas, numeradas de 1 (um) a 40 (quarenta). Confira-o, se ele não estiver completo, chame o fiscal.
2. Verifique, também, seus dados no cartão de respostas e assine no espaço indicado do cartão de respostas.
3. Para evitar possíveis enganos no preenchimento do cartão de respostas oficial, anote, primeiramente, no caderno de provas, as alternativas corretas para, somente, então, proceder ao preenchimento definitivo. Observe atentamente as instruções de preenchimento.
4. Somente serão consideradas, para avaliação, as questões respondidas no cartão de respostas que deverá ser preenchido com caneta esferográfica de tinta preta.
5. Durante a prova, não é permitida a comunicação entre candidatos, nem a utilização de calculadoras, dicionários, telefone celular e de outros recursos didáticos e/ou eletrônicos, bem como portar armas de qualquer tipo.

IMPORTANTE

- A. O CARTÃO DE RESPOSTAS NÃO PODE SER SUBSTITUÍDO. Portanto, somente marque a resposta quando você tiver certeza de que ela é correta.
- B. O cartão de respostas não pode ser rasurado, sob pena de anulação das respostas.
- C. Você deve marcar uma e apenas uma letra em cada questão objetiva, de todas as questões, de 1 (um) a 40 (quarenta), no cartão de respostas, devendo as demais letras ficar sem marcação.
- D. Não é permitido usar qualquer outro material estranho ao caderno de prova, mesmo para rascunho.
- E. Você dispõe de até 4 (quatro) horas para concluir a prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas.
- F. Você somente poderá se retirar da sala de prova objetiva 2 (duas) horas após o início da mesma.
- G. Ao final da prova você deverá devolver ao fiscal este caderno de prova e o cartão de respostas devidamente assinado, sob pena de caracterização de sua desistência no Concurso.
- H. Não se esqueça de assinar a lista de presença.
- I. Os três últimos candidatos deverão entregar a respectiva prova e cartão de respostas e retirar-se da sala simultaneamente.
- J. O gabarito das provas objetivas desse concurso será divulgado a partir das 18 horas de hoje.
- K. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense deseja-lhe BOA PROVA.

PROVA DE PORTUGUÊS

1. Em todas as alternativas abaixo, o “**que**” está corretamente interpretado **EXCETO** em:

- A) O Brasil, **que** o Brasil não conhece (que = Brasil);
- B) Silvia, **que** vinha mancando, sentou-se dentro do carro (que = Silvia).
- C) O professor lia em voz alta a história de um homem **que** endoidecera (que = um homem).
- D) Eu vim pedir ajuda ao senhor mode um filho meu, **que** desde ontem tem febre (que = um filho meu).
- E) ...provavelmente, o médico nunca receitou o remédio... Nem nada do **que** ela queria (que = nada).

2. Assinale o único item **CORRETO** com relação à pontuação:

- A) Policiais civis estão mobilizados em Florianópolis, capital de Santa Catarina, para a reconstituição do assassinato de João da Silva, 39 anos, que teria sido morto por engano no lugar do irmão, vereador do município, em 2004.
- B) Policiais civis, estão mobilizados em Florianópolis, capital de Santa Catarina, para a reconstituição do assassinato de João da Silva, 39 anos, que teria sido morto por engano no lugar do irmão, vereador do município, em 2004.
- C) Policiais civis, estão mobilizados, em Florianópolis, capital de Santa Catarina, para a reconstituição do assassinato de João da Silva, 39 anos, que teria sido morto por engano no lugar do irmão, vereador do município, em 2004.
- D) Policiais civis estão mobilizados em Florianópolis, capital de Santa Catarina para a reconstituição, do assassinato de João da Silva, 39 anos, que teria sido morto por engano no lugar do irmão, vereador do município em 2004.
- E) Policiais civis, estão mobilizados em Florianópolis capital de Santa Catarina, para a reconstituição do assassinato de João da Silva 39 anos, que teria sido morto por engano no lugar do irmão, vereador do município, em 2004.

3. De acordo com o dicionário Aurélio, gramática é “o estudo ou tratado dos fatos da linguagem, falada e escrita, e das leis naturais que a regulam”. Sabe-se, no entanto, que existem vários tipos de gramática, como se pode observar abaixo:

I - Gramática normativa: retrata o conhecimento mentalizado que os falantes possuem da língua que é a competência linguística. Esse conhecimento mesmo que não seja usado está guardado no cérebro. O uso que cada indivíduo faz desse conhecimento no dia-a-dia é chamado de desempenho.

II - Gramática descritiva: é o conjunto de regras que são seguidas, que orienta o trabalho dos linguistas, cuja preocupação é descrever ou explicar as línguas como elas são faladas.

III - A gramática implícita (ou internalizada): é definida como o conjunto de regras que o falante domina. É o conhecimento lexical e sintático-semântico que o falante possui e que permite que ele entenda e produza frases em sua língua.

IV - A gramática generativa: é a gramática que busca ditar, ou prescrever, as regras gramaticais de uma língua, posicionando as suas prescrições como a única "forma correta" de realização da língua, categorizando as outras formas possíveis como "erradas".

Quanto às definições, a alternativa **CORRETA** é:

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

Textos para a questão 4.

ANOS 70 - CRISE DO PETRÓLEO PODE CAUSAR FOME NO MUNDO



ANOS 80 - DESMATAMENTO PODE CAUSAR FOME NO MUNDO



ANOS 90 - GLOBALIZAÇÃO PODE CAUSAR FOME NO MUNDO



HOJE - BIODIESEL PODE CAUSAR FOME NO MUNDO



(<<http://www.biodieselb.com/charges>> Acessado em 13.05.2010)

O Bicho

Vi ontem um bicho
Na imundície do pátio
Catando comida entre os detritos.

Quando achava alguma coisa
Não examinava nem chorava
Engolia com voracidade.

O bicho não era um cão,
Não era um gato
Não era um rato.

O bicho, meu Deus, era um homem.
(Manuel Bandeira)

4. Os textos dialogam entre si. Leia-os e, depois, assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) A globalização, por si só, faz com que as pessoas passem fome.
- B) A idéia dos textos é a fome; há, todavia, alimentos em grande quantidade. O que acontece é que uma pequena parte das pessoas não possui dinheiro para comprá-los.
- C) Catar comida entre os detritos é uma forma correta e humana de sobreviver.
- D) Quando Manuel Bandeira usou a expressão “O bicho, meu Deus, era um homem”, colocou-a entre vírgulas por ser um aposto.
- E) O poema de Bandeira destaca a miséria humana.

5. Em português, o verbo deve concordar com o sujeito em número (singular e plural) e em pessoa (1º, 2º, 3º). Isso **NÃO** ocorre na alternativa:

- A) Tudo está bem por aí?
- B) O Jorge fica incomodado com a indiferença.
- C) Eu e a Eliane estamos morrendo de frio.
- D) Marina tá perguntando se tu se esqueceu dela.
- E) Nara mandou dois cartões para Vera e nenhum para mim.

6. Das cinco alternativas **APENAS** uma completa adequadamente as sentenças abaixo, assinale-a.

Chegou o professor _____ tanto esperávamos.
_____ você vai buscar seus direitos ?
_____ de vinte anos, viajamos para o sul.

- A) Porque – Onde – Acerca
- B) Por que – Aonde – Há cerca
- C) Por que – Onde – A cerca
- D) Porque – Onde – Há cerca
- E) Porque – Aonde – A cerca

7. Leia o texto abaixo e a seguir responda a questão:

Toda saudade

Toda a saudade é a presença da ausência
de alguém, de nenhum lugar, de algo enfim.

Súbito o não toma forma de sim
como a escuridão se pusesse a luzir.

Da própria ausência de luz
o clarão se produz,
o sol na solidão.

Toda saudade é um capuz transparente
que veda e ao mesmo tempo traz a visão
do que não se pode ver
porque se deixou para trás
mas que se guardou no coração.

(Gil, Gilberto. In: O eterno Deus Mu dança. LP WEA 670.8059, 1989. Faixa 5, lado 2.)

Assinale a **INCORRETA**:

- A) O texto é muito rico em detalhes de expressividade sonora.
- B) Durante todo o texto o autor define o que é saudade.
- C) No texto a palavra não tem significado totalmente oposto a palavra sim, da mesma forma que se refere o dicionário da língua portuguesa.
- D) O conjunto do texto se articula a partir da oposição de sentidos entre palavras.
- E) As relações de significado são exclusivas do texto.

8. Considerando as relações que os elementos de coesão estabelecem em um texto, assinale a alternativa em que o conetivo em destaque **NÃO** expressa a relação a ele atribuída:

- A) *Contudo* □ dá idéia de que se podem ligar dois segmentos do texto que não se opõem.
- B) *Ainda que* – estabelece ao mesmo tempo uma relação de contradição e de concessão. Admite-se um dado contrário para depois negar o seu valor de argumento.
- C) *Ainda* □ serve para introduzir mais um argumento a favor de determinada conclusão.
- D) *E* □ anuncia o desenvolvimento do discurso e não a repetição do que foi dito antes.
- E) *Assim* – serve para explicitar, confirmar ou ilustrar o que se disse antes.

9. Dadas as orações:

- I. Os ribeirinhos apavorados desejam mudar de casa.
- II. Os ribeirinhos, desejam, apavorados, mudar de casa.
- III. Apavorados, os ribeirinhos desejam mudar de casa.
- IV. Os ribeirinhos, desejam apavorados, mudar de casa.
- V. Os ribeirinhos, apavorados, desejam mudar de casa.
- VI. Os ribeirinhos apavorados desejam, mudar de casa.

Quais orações estão **CORRETAMENTE** pontuadas?

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

Leia o texto abaixo e responda à questão 10.

A escola sozinha não é responsável pela formação da personalidade, mas tem papel complementar ao da família. Por mais que a escola infantil propicie um clima familiar à criança, ainda assim é apenas uma escola.

A escola oferece condições de educação muito diferentes das existentes na família. A criança passa a pertencer a uma coletividade, que é sua turma, sua classe, sua escola. É um crescimento em relação ao “eu” de casa, pois ali ela praticamente é o centro. Ser tanto luz quanto mariposa, general e soldado, pai e filho possibilita grandes aprendizados às crianças.

A escola também tem atividades específicas conforme as idades das crianças, o que não acontece em casa, onde se vive conforme cada um pode e consegue dentro do que se chama vida familiar.

Portanto, para que os pais possam conhecer realmente seu filhinho é importante estar bem informados de seu comportamento na escola.

(TIBA, Içami. Quem ama, educa! São Paulo: Editora Gente, 2002.)

10. Assinale a alternativa que **NÃO** é verdadeira em relação ao texto:

- A) As atividades escolares são distintas das realizadas em casa.
- B) Para a criança, frequentar a escola contribui com seu crescimento pessoal.
- C) Os pais devem acompanhar o comportamento dos filhos.
- D) A escola infantil é responsável pela formação da personalidade da criança, o que não acontece em casa.
- E) Conviver em grupo e dividir espaços são experiências necessárias e importantes às crianças.

11. Dadas as palavras: 1. talvez 2. através 3. atrás

Assinale a resposta **CORRETA**:

- A) Está correta somente a palavra número 1.
- B) Está correta somente a palavra número 2.
- C) Está correta somente a palavra número 3.
- D) Estão corretas as palavras número 1 e número 2.
- E) Estão corretas as palavras número 2 e número 3.

12. Assinale a opção que completa **CORRETAMENTE** o texto.

29/04/2010 – 07h05

Adriano volta a marcar, encerra jejum e ganha paz no Flamengo

Cauê Rademaker

Rio de Janeiro

O gol foi de pênalti, _____ o suficiente para dar a vitória ao Flamengo por 1 a 0 contra o Corinthians, pela Libertadores, e colocar fim _____ vaias dos últimos jogos. (...)

Desde o dia 28 de março, o Imperador não balançava as redes, quando anotou no triunfo por 2 a 1 diante do América, pelo Estadual. De lá para cá, disputou poucos jogos, _____, quando esteve em campo, não foi sombra do artilheiro do último Campeonato Brasileiro.

Na decisão da Taça Rio contra o Botafogo, perdeu um pênalti e viu o adversário ser campeão estadual. Depois, _____ atuação apagada no triunfo por 3 a 2 diante do Caracas-VEN na semana passada e foi muito hostilizado pela torcida no Maracanã.

O que mudou nessa última quarta-feira. Ao cobrar o pênalti _____ deu a vitória por 1 a 0 ao Flamengo contra o Corinthians, no duelo de ida das oitavas de final da Libertadores, voltou a ouvir o grito de "O Imperador voltou!" e a certeza de que _____ dias mais tranquilos pela frente. (.....) "Ficamos felizes por ele, que conseguiu marcar em um jogo importante e nos ajudar bastante. _____ gol, o Adriano soube segurar a bola na frente e nos aliviar, já que, com um a menos, fomos pressionados algumas vezes", disse o zagueiro David.

Disponível em: <http://esporte.uol.com.br/futebol/campeonatos/libertadores/ultimas-noticias/2010/04/29/apos-um-mes-adriano-volta-a-marcar-e-e-exaltado-no-flamengo.jhtm>

- A) mas, às, mas, teve, que, terá, Além do.
- B) porém, as, mas, tinha, no qual, terão, Apesar do.
- C) mas, às, porém, teve, no qual, terão, Além do.
- D) portanto, às, porém, teve, que, terá, Apesar do.
- E) portanto, as, mas, teve, que, terá, Além do.

PROVA DE LEGISLAÇÃO

13. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 determina que a lei estabelecerá o Plano Nacional de Educação, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: I - erradicação do analfabetismo; II - universalização do atendimento escolar; III - melhoria da qualidade do ensino; IV - formação para o trabalho; V - promoção humanística, científica e tecnológica do País; VI - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto. O período de duração do plano nacional de educação estabelecido pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 é:

- A) Quinquenal.
- B) Anual.
- C) Decenal.
- D) Durante os anos do governo de um Presidente.
- E) Durante os anos do governo de um Presidente, acrescido de mais um ano.

14. A Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Para esta Lei os servidores que trabalhem com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas ou com risco de vida, fazem jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo. Quanto aos adicionais de insalubridade e de periculosidade está previsto na Lei nº 8.112/1990 que:

- A) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade deverá optar por um deles.
- B) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade receberá somente um deles, cujo critério de concessão será estabelecido pela Administração do seu órgão de lotação.
- C) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade receberá somente um deles, cujo critério de concessão será estabelecido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- D) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade receberá somente um deles, cujo critério de concessão será estabelecido pelo Ministério da Saúde.
- E) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade receberá somente um deles, cujo critério de concessão será estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

15. A Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Esta Lei estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Subordinam-se ao regime desta Lei, além dos órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. O Instituto Federal Catarinense, por ser uma autarquia, está subordinado ao regime da Lei nº 8.666/1993, portanto, para fins desta Lei deve considerar:

I – Obra: toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta.

II – Serviço: toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais.

III – Compra: toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente.

IV – Administração Pública: a administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, abrangendo inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e das fundações por ele instituídas ou mantidas.

V – Administração: órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente.

- A) Somente os itens I e II estão corretos.
- B) Somente os itens II e III estão corretos.
- C) Somente os itens III, IV e V estão corretos.
- D) Somente os itens I, IV e V estão corretos.
- E) Os itens I, II, III, IV e V estão corretos.

16. A Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, estabelecendo normas básicas sobre o processo administrativo no âmbito da Administração Federal direta e indireta, visando, em especial, à proteção dos direitos dos administrados e ao melhor cumprimento dos fins da Administração. O Instituto Federal Catarinense, como órgão da administração federal indireta, insere-se no contexto estabelecido pela Lei nº 9.784. Quanto ao dever de decidir:

- A) A Administração emitirá decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações em qualquer matéria, seja de sua competência ou não.

- B)** A Administração tem o dever de explicitamente emitir decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações, em matéria de sua competência.
- C)** A Administração poderá, a seu critério e quando entender pertinente, emitir decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações, em matéria de sua competência.
- D)** A Administração emitirá decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações, em matéria de sua competência, somente quando o Ministério da Educação permitir por meio de documento oficial.
- E)** A Administração não deve emitir decisão nos processos administrativos, mas sim sobre solicitações ou reclamações dos usuários verbalmente ou por e-mail, em matéria de sua competência ou não.

17. “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.
A afirmação acima é extraída do(a):

- A)** Parecer do CNE/CES nº. 776 de 3 de dezembro de 1997.
- B)** Decreto nº 1.171 de 22 de junho de 1994.
- C)** Lei nº 8.112 de 29 de dezembro de 2008.
- D)** Constituição Federal, Título VIII – Capítulo III – Seção I.
- E)** Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004.

18. Segundo a Lei 8.112 de 11 de dezembro de 1990, constituem-se requisitos básicos para a investidura em cargo público:

- A)** Capacidade de iniciativa, aptidão física e mental e estudo.
- B)** Idade mínima dezoito anos, readaptação e assiduidade.
- C)** Nível de escolaridade exigido para o cargo, quitação com as obrigações militares, nomeação.
- D)** Assiduidade, pontualidade e disciplina.
- E)** Gozo dos direitos políticos, nacionalidade brasileira e idade mínima dezoito anos.

19. O Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994, aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Os servidores do Instituto Federal Catarinense são servidores públicos civis do Poder Executivo Federal. Portanto, de acordo com o Decreto nº 1.171 é um dos deveres fundamentais do servidor público do Instituto Federal Catarinense:

- A)** Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.
- B)** Retardar, quando necessário, qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo.

-
- C)** Ter respeito à hierarquia, ou seja, a sua chefia, devendo estar preparado para não representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- D)** Ter consciência de que seu trabalho é regido por indícios de incertezas, que se materializam na prestação dos serviços públicos.
- E)** Tratar meticulosamente os usuários dos serviços, utilizando os meios de comunicação disponíveis dentro e fora da instituição.

20. A lei 8112/90 assegura ao servidor o direito de ausentar-se do serviço sem prejuízo em algumas situações específicas. Dentre as citadas abaixo, aquela que **não** está prevista na lei citada é:

- A)** Por 1(um) dia, para doação de sangue.
- B)** Por 1(um) dia, para se alistar no serviço militar.
- C)** Por 2(dois) dias, para se alistar como eleitor.
- D)** Por 8(oito) dias consecutivos em razão de casamento.
- E)** Por 8(oito) dias consecutivos em razão de falecimento de cônjuge.

PROVA ESPECÍFICA

21. Um estudante do curso técnico utilizou no torno um conjunto de ferramentas, são roletes de aço temperado, extremamente duros e possuem uma série de dentes e estrias que penetram, mediante grande pressão, no material da peça. É **CORRETO** afirmar que esta ferramenta recebe o nome de:

- A) Laminação.
- B) Recartilha.
- C) Extrusão.
- D) Aço rápido.
- E) Pastilha de metal duro.

22. Referente aos ângulos e partes de uma ferramenta monocortante, utilizada em operação de torneamento cilíndrico externo, é **CORRETO** afirmar:

- A) O ângulo de cunha fica entre a face e o flanco principal da ferramenta.
- B) O ângulo de incidência é sempre igual ao de saída.
- C) A quina é a resultante entre os ângulos de posição e de trabalho.
- D) O flanco é a parte da ferramenta que recebe o cavaco recalcado da peça.
- E) O ângulo de incidência não tem influência na força de corte consumida.

23. As funções G (preparatórias) e M (miscelâneas) são funções que compõem basicamente um programa CNC. As funções “G” definem à máquina o que fazer preparando-a para executar movimentos e reconhecer unidades de medida. As funções “M” funcionam como botões liga/desliga. Baseado nestas informações é **CORRETO** afirmar:

- A) O código G90 cuja a função é: Coordenadas incrementais.
- B) O código M30 cuja a função é: chama subprograma.
- C) O código M99 cuja a função é: Finaliza programa principal.
- D) O código G21 cuja a função é: Sistema métrico em polegadas.
- E) O código M06 cuja a função é: Troca automática de ferramentas.

24. Um estudante do curso técnico decidiu usinar um eixo, cujo diâmetro final é de 60 mm, a velocidade de corte encontrada em catálogo foi de 150 m/min, qual a rotação que deverá girar o eixo-árvore para a usinagem desta peça:

- A) aproximadamente 700 rpm.
- B) aproximadamente 765 rpm.
- C) aproximadamente 723 rpm.
- D) aproximadamente 796 rpm.
- E) aproximadamente 720 rpm.

25. Após a leitura do enunciado à seguir, indique a afirmação **CORRETA**:

O processo de soldagem que emprega arco elétrico, material de adição em vareta e eletrodo não consumível de tungstênio com proteção gasosa é:

- A) Brasagem.
- B) Solda ponto.
- C) TIG.
- D) MIG.
- E) Arco submerso.

26. Num ambiente industrial assim como em ambientes de laboratório, sempre existem situações potenciais para a ocorrência de acidentes. Por esta razão questões de segurança são incluídas nos currículos escolares e nas empresas são formadas comissões para a prevenção de acidentes (CIPAS).

Em um laboratório de soldagem onde são manipulados cilindros contendo gases sob pressão a questão segurança é fundamental. Dos procedimentos seguintes qual conjunto está correto e deve ser seguido quando realizamos a troca do regulador de gases de um cilindro vazio de oxigênio para um cilindro cheio de oxigênio.

I - Retirada do regulador do cilindro vazio.

II - Limpeza das partes com pano limpo e seco.

III - Lubrificação do assento da válvula.

IV - Instalação do regulador no cilindro carregado passando uma fina camada de graxa na área de contato com a válvula para vedar eventuais vazamentos.

V - Abertura rápida da válvula do cilindro carregado de forma que o jato do oxigênio efetue a limpeza do alojamento do regulador.

VI - Instalação do conjunto regulador no cilindro carregado apertando inicialmente a porca com a mão e efetuando o aperto final da mesma com uma chave adequada.

Estão corretas as afirmações:

- A) Somente I; III; V; VI.
- B) Somente I; II; V; VI.
- C) Somente I; II; III; VI.
- D) Somente I; II; IV.
- E) Somente I; II; VI.

27. Sobre a indicação de tolerância $50e8$, considere as seguintes afirmações:

- I. O primeiro número indica o diâmetro nominal.
- II. Trata-se de uma peça macho (eixo) porque a primeira letra é minúscula.
- III. O último número indica qualidade 8, que exige o uso de mecânica de precisão.

Sobre as afirmações acima, é **CORRETO**:

- A) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- B) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- C) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- D) Todas as afirmações são falsas.
- E) Todas as afirmações são verdadeiras.

28. Sobre os benefícios que os fluidos de corte podem proporcionar, considerem-se as seguintes afirmações:

- I. Aumento da vida útil da ferramenta pela lubrificação e refrigeração.
- II. Redução das forças de corte devido a lubrificação e, conseqüentemente, redução da velocidade de corte.
- III. Melhora do acabamento superficial.
- IV. Fácil remoção do cavaco da zona de corte.
- V. Menor distorção da peça pela ação da ferramenta.

Sobre as afirmações acima, é **CORRETO**:

- A) Somente as afirmações I,II,III, IV são verdadeiras.
- B) Somente as afirmações I,II,III,V são verdadeiras.
- C) Somente as afirmações I,III,IV,V são verdadeiras.
- D) Somente as afirmações I,II,IV,V são verdadeiras.
- E) Todas as afirmações são verdadeiras.

29. De acordo com NBR 6158 (Sistema de tolerância e ajuste ABNT/ISO), assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) Esta norma prevê 18 qualidades de trabalho identificadas pelas letras IT seguida de numerais e cada uma equivale a um valor de tolerância, em um furo com qualidade IT4 é classificada como mecânica grosseira.
- B) Esta norma prevê 18 qualidades de trabalho identificadas pelas letras IT seguida de numerais e cada uma equivale a um valor de tolerância, em um eixo com qualidade IT3 é classificada como mecânica corrente.
- C) Esta norma prevê 18 qualidades de trabalho identificadas pelas letras IT seguida de numerais e cada uma equivale a um valor de tolerância, em um furo com qualidade IT3 é classificada como mecânica grosseira.
- D) Esta norma prevê 18 qualidades de trabalho identificadas pelas letras IT seguida de numerais e cada uma equivale a um valor de tolerância, em um eixo com qualidade IT3 é classificada como mecânica extra-precisa.
- E) Esta norma prevê 18 qualidades de trabalho identificadas pelas letras IT seguida de numerais e cada uma equivale a um valor de tolerância, em um eixo com qualidade IT4 é classificada como mecânica extra-precisa.

30. Os ensaios mecânicos destinam-se à avaliação das propriedades mecânicas de um material ou sua condição de qualidade. A alternativa que apresenta apenas ensaios mecânicos destrutivos é:

- A) Resistência à tração, ensaio de fadiga e ensaio Charpy.
- B) Resistência à tração, dureza Rockwell C e líquidos penetrantes.
- C) Ensaio Charpy, líquidos penetrantes e ultra-som.
- D) Resistência à tração, ensaio Izod e dureza Vickers.
- E) Ensaio Charpy, líquidos penetrantes e dureza Brinell.

31. Metalografia é um processo utilizado para a observação da micro estrutura de materiais, geralmente metálicos. Neste processo a superfície é preparada de forma adequada para a observação sob microscópio ótico. Indique das opções abaixo, a seqüência lógica para a preparação metalográfica de um aço com o objetivo de visualizar tamanho de grão.

- A) Embutimento; Lixamento; Polimento; Recobrimento; Observação.
- B) Corte; Lixamento seqüencial; Polimento; Observação.
- C) Embutimento; Lixamento; Corte; Polimento; Ataque químico.
- D) Banho químico; Polimento; Recobrimento; Observação.
- E) Embutimento; Lixamento; Polimento; Ataque químico; Observação.

32. A norma NBR 10647 rege sobre os principais conceitos utilizados em desenho técnico. Quanto ao aspecto geométrico os desenhos se classificam em desenho projetivo e desenho não projetivo.


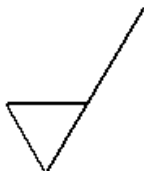
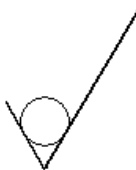
Das opções abaixo relacionadas, indique qual das modalidades se enquadra no desenho projetivo.

- A) Perspectiva.
- B) Esquemas.
- C) Diagramas.
- D) Gráficos.
- E) Fluxogramas.

33. De acordo com a NBR 10068 (Folha de desenho – Leiute e Dimensões), para as folhas no formato série A, quais as dimensões, em mm, da folha com designação A1:

- A) 420x594.
- B) 594x841.
- C) 590x840.
- D) 420x590.
- E) 420x841.

34. Para a representação de rugosidade a NBR 8404 fixa os símbolos e as indicações complementares para identificar o estado de superfície em desenhos técnicos, desta forma, numere a simbologia localizada na coluna da esquerda de acordo com as informações da coluna da direita.

- ()  1 – Símbolo básico; só pode ser usado quando seu significado for complementado por uma indicação.
- ()  2 – Caracteriza uma superfície usinada, sem mais detalhes.
- ()  3 – Caracteriza uma superfície na qual a remoção de material não é permitida e indica que a superfície deve permanecer no estado resultante de um processo de fabricação anterior, mesmo se ela tiver sido obtida por usinagem.

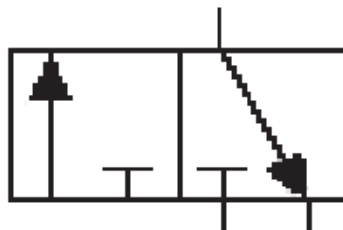
Assinale a alternativa que apresenta a numeração **CORRETA** da coluna da esquerda, de cima para baixo:

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

35. Um dos maiores problemas encontrados em um sistema hidráulico é a determinação da perda de carga nas linhas de alimentação e retorno do fluido hidráulico desde o conjunto bomba-reservatório até os atuadores. Para reduzir esta perda de carga é necessário reduzir ao máximo o comprimento das linhas de alimentação, bem como reduzir o número de conexões e manter a velocidade do fluido em níveis tais que o escoamento do fluido permaneça no escoamento laminar. Ao reduzirmos o diâmetro de um tubo, no qual escoava fluido hidráulico a velocidade (V_1), pela metade, qual será a velocidade resultante do fluido (V_2) na tubulação de diâmetro reduzido.

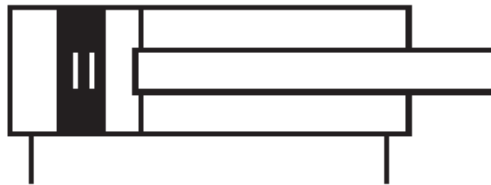
- A) $V_2 = \frac{1}{2} (V_1)$.
- B) $V_2 = 2(V_1)$.
- C) $V_2 = 4(V_1)$.
- D) $V_2 = \frac{1}{4} (V_1)$.
- E) $V_2 = (V_1)$.

36. Na pneumática, a simbologia a seguir indica uma válvula com:



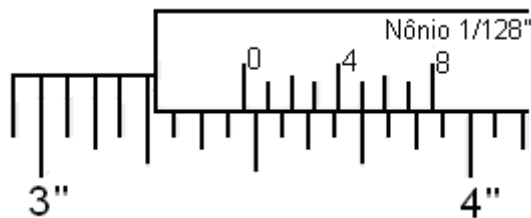
- A) 3 vias e 2 posições.
- B) 6 vias e 2 posições.
- C) 3 vias e 3 posições.
- D) 2 vias e 3 posições.
- E) 2 vias e 2 posições.

37. A figura a seguir representa a simbologia de:



- A) Cilindro de Haste Cônica.
- B) Cilindro sem Haste.
- C) Cilindro de Ação Retardada.
- D) Cilindro de Dupla Ação.
- E) Cilindro de Impacto.

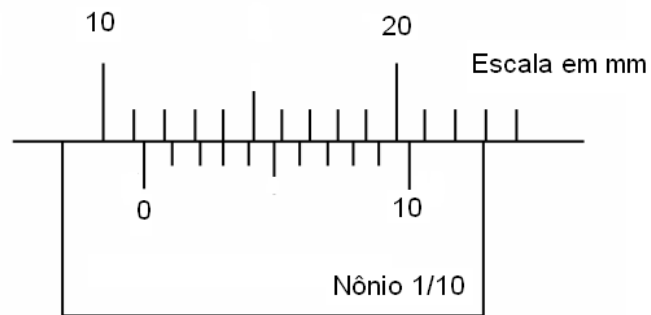
38. A leitura em um paquímetro apresentou a leitura representada na figura abaixo:



Através da figura, qual foi a medida obtida?

- A) $3\frac{7}{16}$ "
- B) $3\frac{61}{128}$ "
- C) $3\frac{3}{32}$ "
- D) 3.705"
- E) 3.75"

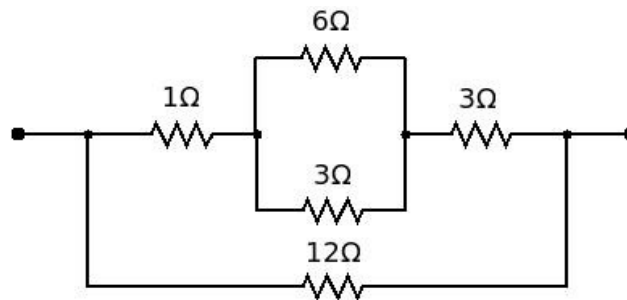
39. A leitura em um paquímetro apresentou a leitura representada na figura abaixo:



Através da figura, qual foi a medida obtida?

- A) 1,3mm.
- B) 14mm.
- C) 11mm.
- D) 11,3mm.
- E) 11,03mm.

40. Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o valor da resistência equivalente a associação de resistores da figura a seguir.



- A) 7Ω .
- B) 3Ω .
- C) 4Ω .
- D) 6Ω .
- E) 12Ω .

RASCUNHO

RASCUNHO

- 01 (A) (B) (C) (D) (E)
- 02 (A) (B) (C) (D) (E)
- 03 (A) (B) (C) (D) (E)
- 04 (A) (B) (C) (D) (E)
- 05 (A) (B) (C) (D) (E)
- 06 (A) (B) (C) (D) (E)
- 07 (A) (B) (C) (D) (E)
- 08 (A) (B) (C) (D) (E)
- 09 (A) (B) (C) (D) (E)
- 10 (A) (B) (C) (D) (E)
- 11 (A) (B) (C) (D) (E)
- 12 (A) (B) (C) (D) (E)
- 13 (A) (B) (C) (D) (E)
- 14 (A) (B) (C) (D) (E)
- 15 (A) (B) (C) (D) (E)
- 16 (A) (B) (C) (D) (E)
- 17 (A) (B) (C) (D) (E)
- 18 (A) (B) (C) (D) (E)
- 19 (A) (B) (C) (D) (E)
- 20 (A) (B) (C) (D) (E)
- 21 (A) (B) (C) (D) (E)
- 22 (A) (B) (C) (D) (E)
- 23 (A) (B) (C) (D) (E)
- 24 (A) (B) (C) (D) (E)
- 25 (A) (B) (C) (D) (E)
- 26 (A) (B) (C) (D) (E)
- 27 (A) (B) (C) (D) (E)
- 28 (A) (B) (C) (D) (E)
- 29 (A) (B) (C) (D) (E)
- 30 (A) (B) (C) (D) (E)
- 31 (A) (B) (C) (D) (E)
- 32 (A) (B) (C) (D) (E)
- 33 (A) (B) (C) (D) (E)
- 34 (A) (B) (C) (D) (E)
- 35 (A) (B) (C) (D) (E)
- 36 (A) (B) (C) (D) (E)
- 37 (A) (B) (C) (D) (E)
- 38 (A) (B) (C) (D) (E)
- 39 (A) (B) (C) (D) (E)
- 40 (A) (B) (C) (D) (E)