



CONCURSO PÚBLICO 2015

Universidade Federal de Santa Maria

Operador de Caldeira

Nº Inscrição:

UFSM



Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
Universidade Federal de Santa Maria

COPERVES
UFSM

Para responder às questões de número 01 a 04, leia o texto a seguir.

1 O Autorretrato

- No retrato que me faço
– traço a traço –
às vezes me pinto nuvem,
5 às vezes me pinto árvore...

às vezes me pinto coisas
de que nem há mais lembrança...
ou coisas que não existem
mas que um dia existirão...

10 e, desta lida, em que busco
– pouco a pouco –
minha eterna semelhança,

no final, que restará?
Um desenho de criança...
15 Corrigido por um louco!

Fonte: QUINTANA, Mario. O Autorretrato. In: ———. *Quintana de bolso*. Rua dos cataventos e outros poemas. Porto Alegre: L&PM, 2008. p. 47. (Adaptado)

02

Considere a reunião dos versos da primeira e da segunda estrofes apresentada a seguir.

No retrato que me faço – traço a traço – às vezes me pinto nuvem, às vezes me pinto árvore... às vezes me pinto coisas de que nem há mais lembrança... ou coisas que não existem, mas que um dia existirão...

Considerando a norma-padrão, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa.

- () Os travessões que isolam o segmento “traço a traço” podem ser substituídos por vírgula, mas não por ponto final.
- () Se as reticências empregadas após “árvore” forem substituídas por ponto, a grafia da oração seguinte permanecerá inalterada.
- () Para que a circunstância expressa por “um dia” seja enfatizada, deve-se inserir uma vírgula após esse segmento.

A sequência correta é

- (a) F – V – F.
- (b) F – V – V.
- (c) V – V – F.
- (d) F – F – V.
- (e) V – F – F.

03

Na linha 08, a conjunção “ou” expressa relação de

- (a) adição.
- (b) alternância.
- (c) adversidade.
- (d) explicação.
- (e) consequência.

01

Considere as afirmativas a seguir a respeito do texto.

I → A ideia de que alguém retrata a si mesmo, expressa pelo prefixo “auto” presente em “Autorretrato” (l.01), é reiterada pelo pronome oblíquo “me” na primeira e segunda estrofes.

II → O poema permite entrever que o retrato de si mesmo é feito a partir de várias técnicas, como pintura, desenho e fotografia.

III → Em “existem” (l.08) e “existirão” (l.09), a correlação entre os tempos passado e futuro indica que o autorretrato é plenamente acabado.

Está(ão) correta(s)

- (a) apenas I.
- (b) apenas II.
- (c) apenas III.
- (d) apenas I e III.
- (e) I, II e III.

Se os versos presentes nas linhas 14 e 15 fossem reunidos em um período na voz passiva sintética, uma possibilidade de reescrita seria a seguinte:

Corrigiu-se um desenho de criança.

A respeito da sintaxe e da correlação do período com o texto, considere as afirmativas a seguir.

I → A informação a respeito de quem praticou a ação verbal foi omitida.

II → Omitiu-se a informação a respeito do objeto afetado pela ação verbal.

III → O verbo passou a indicar uma ação acabada, realizada no passado.

Está(ão) correta(s)

- (a) apenas I.
- (b) apenas III.
- (c) apenas I e II.
- (d) apenas I e III.
- (e) apenas II e III.

Para responder às questões de número 05 a 08, considere a definição de autorretrato proposta no fragmento a seguir.

1 **A** produção de autorretratos acompanha uma parcela considerável da história da arte. Não são poucas as vezes em que os artistas projetam suas próprias
5 imagens no papel ou na tela, em trabalhos que trazem a marca da autorreflexão e, por isso, tocam no gênero autobiográfico. Nesses retratos – em que os artistas se veem e se deixam ver pelo espectador –, de modo geral, o
10 foco está sobre o rosto, quase sempre em primeiro plano. O semblante do retratista/retratado raramente se apresenta em momento de relaxamento ou felicidade. Em geral, a visão do artista sobre si próprio é som-
15 bria, angustiada e até mesmo cruel, quando se evidenciam defeitos físicos ou mutilações. O exemplo mais célebre nessa direção é o "Autorretrato com Orelha Enfaixada", pinta-

do por Vincent van Gogh (1853-1890), em
20 1988, após uma crise que o levou a cortar o lóbulo da orelha esquerda. Difícil localizar nos autorretratos algum tom edificante, heroico ou celebrativo. Ao contrário, essas imagens traduzem, pelo registro da expressão, mo-
25 mentos de angústia e introspecção.

Fonte: ENCICLOPÉDIA ITAÚ CULTURAL. *Definição*. Autorretrato.
Disponível em: <enciclopedia.itaucultural.org.br/termo897/autorretrato>.
Acesso em: set. 2015. (Adaptado)

05

No texto, NÃO foi apresentada informação a respeito

- (a) do campo de conhecimento em que se situa a técnica de autorretrato descrita.
- (b) de como os artistas se autorretratam na maior parte das vezes.
- (c) de um exemplo célebre de autorretrato com semblante feliz.
- (d) do que se registra na prática do autorretrato.
- (e) do modo como os artistas se deixam ver pelos outros.

06

O texto relaciona o autorretrato ____ arte. A linguagem empregada para tanto é _____. Segundo o texto, ____ raras ocorrências de retratos em que os semelhantes expressam alegria. A maior parte expressa introspecção.

Assinale a alternativa que preenche adequadamente as lacunas do texto.

- (a) a – figurada – há
- (b) à – padrão – há
- (c) à – denotativa – a
- (d) a – informal – à
- (e) há – conotativa – a

“Em geral, a visão do artista sobre si próprio é sombria, angustiada e até mesmo cruel, quando se evidenciam defeitos físicos ou mutilações”. (l.13-16)

Se “visão” for pluralizada, quantos outros elementos também o serão nesse excerto, em benefício da concordância?

- a) Uma.
- b) Duas.
- c) Três.
- d) Quatro.
- e) Cinco.

Considerando a classe, a estrutura e os processos de formação de palavras, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa.

- () Se o sufixo “mente” for acrescentado em “considerável” (l.02), a palavra passará de adjetivo para advérbio e implicará a necessidade de alterações na estrutura frasal.
- () Se o prefixo “auto” for eliminado de “autobiográfico” (l.07), o adjetivo perderá o sentido de próprio de si mesmo.
- () As palavras “cruel” (l.15) e “Orelha” (l.18) são consideradas, respectivamente, como primitiva e derivada.
- () Em “Enfaixada” (l.18), tem-se um substantivo formado por derivação imprópria.

A sequência correta é

- a) V – V – F – F.
- b) F – V – V – V.
- c) F – F – V – F.
- d) V – V – F – V.
- e) V – F – V – F.

Para responder às questões de número 09 e 10, considere os textos I e II.

Texto I



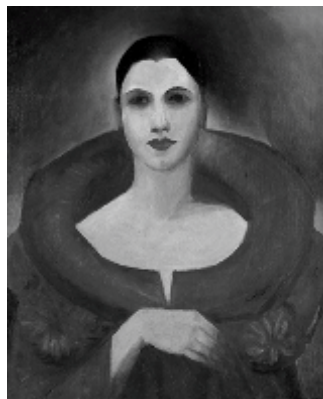
Autorretrato (*Self-Portrait*),
1889, óleo sobre tela, 65 x 54 cm,
Museu d'Orsay, Paris.

Para Vincent van Gogh, pintar a si mesmo não era só um estilo de arte, mas também uma forma de melhorar suas técnicas artísticas e de se conhecer melhor, tudo isso graças ao processo introspectivo ao qual se submetia. Van Gogh ficava horas diante de um espelho observando-se criticamente.

Fonte: UNIVERSIA Brasil. *Pós-impressionismo*: Autorretrato, de Vincent van Gogh. Disponível em: <<http://noticias.universia.com.br/destaque/noticia/2014/02/17/1082544/pos-impressionismo-autorretrato-vincent-van-gogh.html>>.

Acesso em: set. 2015. (Adaptado)

Texto II



Autorretrato (*Manteau Rouge*),
1923, óleo sobre tela, 73 x 60,5 cm,
Museu Nacional de Belas Artes,
Rio de Janeiro.

Em um jantar em homenagem a Santos Dumont em Paris, Tarsila do Amaral chegou vestida com um casaco vermelho e causou furor entre os convidados. Além da roupa deslumbrante, sua aparência era arrebatadora. Depois do jantar, ela eternizou o momento nesse primoroso autorretrato.

Fonte: TARSILA do Amaral. *Obras*. Primeiros anos - 1904-1922. Disponível em: <<http://tarsiladoamaral.com.br/obras/primeiros-anos-1904-1922>>.

Acesso em: set. 2015. (Adaptado)

Assinale a alternativa que contém uma verbalização adequada da expressão de cada artista autorretratado nas telas e uma ação no tempo presente.

- (a) Vincent van Gogh com expressão de desconforto.
- (b) Tarsila do Amaral estivera vestindo um casaco.
- (c) Vincent van Gogh parece fitar o horizonte.
- (d) Tarsila do Amaral indiscutivelmente séria.
- (e) Tarsila, encantadora, olhava para a frente.

Considerando a linguagem verbal presente nos Textos I e II, assinale a alternativa que contém discurso indireto e que mantém o sentido.

- (a) “Que fazer diante do espelho? Apenas se olhar e se autorretratar”, afirmava Vincent van Gogh, a respeito da técnica do autorretrato.
- (b) Linda era Tarsila do Amaral no jantar em Paris, vestida com um exuberante casaco vermelho e o cabelo amarrado na nuca, o que revelava ainda mais sua beleza.
- (c) O processo introspectivo ao qual Vincent van Gogh se submetia era essencial para a produção de seus autorretratos e do conhecimento de si mesmo.
- (d) Vincent van Gogh afirmava que pintar possibilitava-lhe tanto conhecer mais de si mesmo, quanto melhorar suas técnicas artísticas.
- (e) – Por que não pintar um momento tão feliz quanto aquele do jantar em homenagem a Santos Dumont? – perguntou-se.

Considere as afirmativas a seguir, a respeito do que dispõe a legislação relativa ao processo administrativo, no âmbito da Administração Pública Federal.

I → São legitimadas como interessadas no processo administrativo as organizações e as associações representativas, no tocante a direitos e interesses coletivos.

II → Para fins de processo administrativo, são considerados capazes os maiores de dezoito anos, ressalvada previsão especial em ato normativo próprio.

III → O processo administrativo somente poderá iniciar a pedido de interessado.

IV → O administrado tem direito de ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que tenha a condição de interessado.

Está(ão) correta(s)

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

Considere as afirmativas a seguir a respeito do que prevê a lei que versa sobre o processo administrativo.

I → Autoridade é o servidor ou agente público dotado de poder de decisão.

II → Entidade é a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica.

III → Órgão é a unidade de atuação integrante da estrutura da Administração direta e indireta.

Está(ão) correta(s)

- (a) apenas I.
- (b) apenas III.
- (c) apenas I e II.
- (d) apenas II e III.
- (e) I, II e III.

Considere as afirmativas a seguir, a respeito dos deveres do Servidor Público, dispostos no Código de Ética Profissional.

I → Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.

II → Apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.

III → Deixar de utilizar os avanços técnicos ao seu alcance ou do seu conhecimento, para atendimento do seu mister.

IV → Facilitar a fiscalização de todos os atos ou serviços por quem de direito.

Está(ão) correta(s)

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

Considerando as regras deontológicas previstas no Código de Ética Profissional do servidor público, são primados maiores que devem nortear o servidor público, EXCETO:

- ☐ a) a crença religiosa.
- ☐ b) o decoro.
- ☐ c) a dignidade.
- ☐ d) a consciência dos princípios morais.
- ☐ e) o zelo.

Consoante preceitua em seu Estatuto, a Universidade Federal de Santa Maria destina-se a fomentar o desenvolvimento

I → tecnológico.

II → literário.

III → filosófico.

IV → científico.

Está(ão) correta(s)

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

De acordo com a previsão contida no Estatuto da Universidade Federal de Santa Maria, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão é um órgão

- ☐ a) superior deliberativo para todos os assuntos de ensino e pesquisa.
- ☐ b) superior deliberativo para todos os assuntos de ensino, pesquisa e extensão.
- ☐ c) deliberativo e consultivo para todos os assuntos de ensino e pesquisa.
- ☐ d) deliberativo e consultivo para todos os assuntos de ensino, pesquisa e extensão.
- ☐ e) consultivo para todos os assuntos de ensino, pesquisa e extensão.

Considerando o Regimento Geral da UFSM, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa a seguir.

- () A Secretaria de Apoio Internacional, o Departamento de Registro e Controle Acadêmico e a Comissão Permanente de Sindicância são alguns dos Órgãos Executivos da Administração Superior.

- () A Biblioteca Central, o Restaurante Universitário, a Orquestra Sinfônica e o Planetário são Órgãos Suplementares Centrais.
- () O Centro de Eventos é um órgão de Apoio da UFSM e conta com uma secretaria de apoio administrativo.
- () A Coordenadoria Ensino Médio, Técnico e Tecnológico supervisiona as atividades de ensino, pesquisa e extensão das unidades de ensino médio, técnico e tecnológico.

A sequência correta é

- a** V – F – V – V.
- b** F – F – V – V.
- c** V – V – V – V.
- d** F – V – F – F.
- e** V – V – F – F.

18

Considere as afirmativas a seguir a respeito do que preceitua a Carta Constitucional de 1988.

I → É garantido ao servidor público civil o direito à livre associação sindical.

II → São privativos de brasileiro nato os cargos de Presidente do Senado Federal e de Ministro do Supremo Tribunal Federal.

III → São inelegíveis os inalistáveis e os analfabetos.

IV → A nacionalidade brasileira e o domicílio eleitoral na circunscrição são condições de elegibilidade impostas pela lei.

Está(ão) correta(s)

- a** apenas I.
- b** apenas IV.
- c** apenas I e III.
- d** apenas II e IV.
- e** I, II, III e IV.

19

Considerando a lei que disciplina o Regime Jurídico dos servidores públicos, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa a seguir.

- () Readaptação é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, e reversão é o retorno à atividade de servidor aposentado.
- () Recondução é a investidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial.
- () Reintegração é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e decorrerá de inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo, ou em razão de reintegração do anterior ocupante.
- () Remoção é o deslocamento do servidor e somente poderá ocorrer de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.

A sequência correta é

- a** V – F – F – F.
- b** V – V – F – V.
- c** F – V – F – F.
- d** F – F – V – V.
- e** V – V – V – F.

20

Consoante preceitua a Carta Constitucional de 1988, são direitos sociais:

I → educação e saúde.

II → transporte, lazer e segurança.

III → previdência social e proteção à maternidade e à infância.

IV → assistência aos desamparados.

Está(ão) correta(s)

- a** apenas II.
- b** apenas III.
- c** apenas I e IV.
- d** apenas II e III.
- e** I, II, III e IV.

21

Quando instalado em uma caldeira, um economizador tem por finalidade preaquecer o(a)

- (a) ar de combustão.
- (b) vapor saturado.
- (c) óleo combustível.
- (d) água de alimentação.
- (e) combustível da caldeira.

22

A operação de grande contribuição para a manutenção do nível de sólidos dissolvidos na água da caldeira abaixo dos limites máximos admissíveis é a descarga

- (a) do visor de nível.
- (b) da válvula de segurança.
- (c) da garrafa de nível.
- (d) do injetor a vapor.
- (e) de fundo.

23

O manômetro de uma caldeira é o instrumento destinado à indicação do(a)

- (a) temperatura de preaquecimento do óleo combustível.
- (b) volume de água no interior da caldeira.
- (c) pressão interna da caldeira.
- (d) consumo de combustível.
- (e) vazão dos gases da combustão.

24

Registro de Segurança de uma caldeira é o(a)

- (a) válvula que permite desligar a caldeira em situação de emergência.
- (b) livro em que são anotadas as inspeções de segurança realizadas na caldeira.
- (c) válvula de descarga de vapor da caldeira.
- (d) prontuário da caldeira, fornecido pelo fabricante.
- (e) número de registro da caldeira no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

25

A pressão interna indicada de uma caldeira é a

- (a) relativa.
- (b) atmosférica.
- (c) absoluta.
- (d) barométrica.
- (e) termométrica.

26

Uma caldeira em que os gases da combustão escoam unicamente no exterior dos tubos denomina-se

- (a) aquotubular.
- (b) monotubular.
- (c) multitubular.
- (d) flamotubular.
- (e) a gás.

27

A temperatura do vapor saturado, gerado em uma caldeira, aumenta com a elevação da

- (a) pressão interna da caldeira.
- (b) temperatura de preaquecimento da água de alimentação.
- (c) pressão do óleo combustível.
- (d) temperatura dos gases da combustão.
- (e) temperatura do ar de combustão.

Temperatura alta dos gases na saída da chaminé da caldeira pode significar

- (a) escassez de combustível.
- (b) excesso da temperatura de preaquecimento de óleo.
- (c) descarga de fundo da caldeira aberta.
- (d) formação de incrustações na caldeira.
- (e) produção de vapor acima do limite.

Durante o processo de estabelecimento automático da chama de uma caldeira a óleo combustível, se a chama não ocorrer, uma das prováveis causas é o(a)

- (a) falta de combustível para o queimador piloto.
- (b) válvula de entrada de vapor no preaquecedor de óleo combustível estar aberta.
- (c) eletrodo de nível alto estar sujo.
- (d) temperatura dos gases estar muito baixa.
- (e) purgador do preaquecedor de óleo estar aberto.

A PMTA de uma caldeira relaciona-se à

- (a) produção máxima de vapor saturado.
- (b) perda máxima de combustível aquecido.
- (c) produção máxima de água de alimentação.
- (d) pressão mínima de aquecimento do óleo.
- (e) pressão máxima de produção de vapor.

Faz parte do controle de vistoria diária, na operação de uma caldeira elétrica, a

- (a) verificação da operação da bomba de alimentação.
- (b) observação da temperatura dos gases na chaminé.
- (c) verificação da tensão das correias do ventilador.

- (d) regulação da temperatura do ar de combustão.
- (e) verificação das condições de operação da chama piloto.

Quando se observa saída de fumaça preta na chaminé de uma caldeira, o operador deve

- (a) reduzir a pressão da caldeira.
- (b) promover a descarga da garrafa de nível.
- (c) reduzir a saída de gases da chaminé.
- (d) aumentar a entrada de ar de combustão.
- (e) aumentar a quantidade de combustível na fornalha.

Dos dados listados a seguir, qual deles NÃO consta na plaqueta de identificação da caldeira?

- (a) Pressão de teste hidrostático de fabricação.
- (b) Número de ordem da caldeira.
- (c) Peso da caldeira com água.
- (d) Ano de fabricação da caldeira.
- (e) Área da superfície de aquecimento.

O processo de tiragem que ocorre na caldeira tem a finalidade de

- (a) retirar a fuligem do interior dos tubos.
- (b) remover a lama do fundo da caldeira.
- (c) promover a exaustão dos gases da combustão da caldeira.
- (d) liberar vapor para a linha de consumo.
- (e) reduzir o nível de água no interior da caldeira.

O dispositivo de operação automática e de instalação obrigatória em uma caldeira, destinado a impedir que se estabeleça uma condição de risco grave e iminente, é a válvula

- (a) principal de saída de vapor.
- (b) de descarga de superfície.
- (c) de entrada de ar de combustão.
- (d) de descarga da chaminé.
- (e) de segurança.

Considere as afirmativas a seguir, a respeito dos procedimentos a serem realizados quando se constatar que o nível de água de uma caldeira está muito alto.

I → Acionar o injetor a vapor.

II → Reduzir a alimentação de combustível.

III → Cortar a alimentação de água da caldeira.

IV → Testar o visor de nível, certificando-se de que o nível está mesmo elevado.

Estão corretas

- (a) apenas I e II.
- (b) apenas I e III.
- (c) apenas II e III.
- (d) apenas II e IV.
- (e) apenas III e IV.

Em um sistema constituído por várias caldeiras a óleo combustível, foi constatado vazamento de vapor em uma delas. O procedimento de emergência correto, nesse caso, é

- (a) desviar uma fração de vapor das outras caldeiras para aquela que apresenta avaria, evitando queda de pressão.
- (b) recuperar a caldeira avariada, soldando os tubos imediatamente, sem interromper o funcionamento do sistema.

- (c) aumentar o fornecimento de água para todas as caldeiras, como forma de compensar o vazamento de vapor.
- (d) isolar a caldeira que apresenta vazamento de vapor, desligando-a para manutenção.
- (e) fornecer uma quantidade adicional de combustível, para produção de mais vapor na caldeira avariada.

Na partida de uma caldeira, o operador observa que a bomba de alimentação não recalca água. Considere as afirmativas a seguir, a respeito das causas prováveis.

I → Presença de ar na sucção da bomba.

II → Filtro de água obstruído.

III → Válvula de saída da bomba aberta.

IV → Válvula de sucção da bomba fechada.

Está(ão) correta(s)

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

O controle e a otimização da combustão são fatores importantes para o(a)

- (a) regulagem da temperatura do vapor e a pressão dos gases de combustão.
- (b) controle de incrustações e de pressão de ramagem.
- (c) economia de combustível e a preservação do meio ambiente.
- (d) redução do arraste na caldeira e a limitação da temperatura nos purgadores.
- (e) regulagem da pressão do vapor e a redução do efeito de tiragem.

Um fator que pode aumentar os riscos de explosão de caldeiras é a operação “em marcha forçada”, condição em que

- ☐ a se aumenta o fornecimento de ar para a fornalha da caldeira a lenha.
- ☐ b se intensifica o fornecimento de energia, para atender a uma maior demanda de vapor.
- ☐ c se aumenta o volume de água quente, para corrigir o nível da caldeira.
- ☐ d se elimina a atuação dos purgadores na linha de saída de vapor.
- ☐ e se reduz a quantidade do ar de arraste de combustível para os queimadores.

Um operador de caldeira a óleo pode acionar manualmente diversos dispositivos para manter a pressão interna da caldeira, quando necessário. Qual dos dispositivos relacionados a seguir NÃO pode ser acionado pelo operador?

- ☐ a Válvula de óleo do queimador.
- ☐ b Válvula de segurança da caldeira.
- ☐ c Bomba de água de alimentação.
- ☐ d Manômetro de Bourdon.
- ☐ e Bomba de óleo combustível.

Considere as afirmativas a seguir, a respeito das precauções que devem ser tomadas para evitar a ocorrência de retrocessos na operação de caldeiras.

I → Não permitir acúmulo de combustível na fornalha.

II → Fechar a descarga de superfície da caldeira.

III → Provocar a produção de fumaça branca.

IV → Usar apenas a chama piloto para reacender o maçarico.

Estão corretas

- ☐ a apenas I e II.
- ☐ b apenas I e III.
- ☐ c apenas I e IV.
- ☐ d apenas II e III.
- ☐ e apenas II e IV.

Quando o “injetor a vapor” de uma caldeira é acionado, objetiva-se

- ☐ a fornecer água para a caldeira.
- ☐ b eliminar o lodo acumulado na caldeira.
- ☐ c promover a alimentação de combustível.
- ☐ d abafar a chama.
- ☐ e abrir a saída de vapor saturado da caldeira.

Relacione as colunas, associando cada dispositivo à(s) ação(ões) por ele promovida(s).

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| (1) Ventilador | () Modulação da chama |
| (2) Purgador | () Estabelecimento de chama |
| (3) Pressostato | () Promoção da tiragem |
| (4) Queimador-piloto | () Extração de condensado |
| | () Início de operação |

A sequência correta, de cima para baixo, é

- ☐ a 1 – 4 – 2 – 3 – 1.
- ☐ b 3 – 4 – 1 – 2 – 4.
- ☐ c 2 – 3 – 2 – 1 – 4.
- ☐ d 4 – 3 – 1 – 2 – 2.
- ☐ e 3 – 2 – 3 – 4 – 1.

O acionamento manual de uma válvula de segurança da caldeira tem por objetivo

- ☐ a desligar a alimentação de óleo da caldeira.
- ☐ b escoar o vapor para a rede de distribuição.
- ☐ c liberar vapor para consumo na operação da própria caldeira.

- ☐ d) manter a válvula em condições de operar corretamente.
- ☐ e) testar o sistema de alarme da caldeira.

46

Para a segurança de uma caldeira elétrica quanto à pressão interna, utiliza-se o dispositivo

- ☐ a) pirômetro de temperatura limite.
- ☐ b) pressostato de limite.
- ☐ c) aterramento de tensão elétrica.
- ☐ d) válvula de segurança elétrica.
- ☐ e) termômetro de limite.

47

Considere as afirmativas a seguir, a respeito das causas do desligamento do exaustor durante a operação de uma caldeira a lenha.

I → Nível alto de pressão.

II → Nível baixo de água.

III → Nível baixo de pressão.

IV → Nível alto de água.

Está(ão) correta(s)

- ☐ a) apenas IV.
- ☐ b) apenas I e II.
- ☐ c) apenas I e IV.
- ☐ d) apenas II e III.
- ☐ e) apenas III e IV.

48

Toda caldeira deve possuir Manual de Operação atualizado, em local de fácil acesso aos operadores, contendo, no mínimo, os procedimentos apresentados a seguir:

I → Preservação da saúde do operador e do meio ambiente.

II → Partida e parada da caldeira.

III → Instalação de linhas de vapor e válvulas.

IV → Situações de emergência.

Está(ão) correta(s)

- ☐ a) apenas IV.
- ☐ b) apenas I e II.
- ☐ c) apenas I e IV.
- ☐ d) apenas II e III.
- ☐ e) apenas II e IV.

49

Para o início de operação de uma caldeira a óleo, algumas válvulas devem estar abertas e outras fechadas. Identifique as válvulas que devem estar abertas com **A** e as que devem estar fechadas com **F**.

() Válvula de saída da bomba de óleo combustível

() Válvula de saída de vapor

() Válvula de descarga da garrafa ou coluna de nível

() Válvula de entrada de óleo no tanque de serviço

A sequência correta, de cima para baixo, é

- ☐ a) F – A – F – A.
- ☐ b) A – F – A – F.
- ☐ c) F – F – F – A.
- ☐ d) F – A – A – F.
- ☐ e) A – F – F – A.

50

A presença de monóxido de Carbono (CO) em demasia, no ambiente de trabalho do operador, representa riscos à saúde. Uma das causas que favorece a maior formação do composto durante a combustão é o(a)

- ☐ a) excesso de ar de combustão.
- ☐ b) excesso de combustível injetado.
- ☐ c) temperatura de combustão elevada.
- ☐ d) excesso de incrustações na caldeira.
- ☐ e) alta pressão de trabalho da caldeira.