



CONCURSO PÚBLICO

19. PROVA OBJETIVA

TÉCNICO – TÉCNICO 1
(Soldagem)

INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 60 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ PREENCHA COM SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO OS ESPAÇOS RESERVADOS NA CAPA DESTA CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, A ALTERNATIVA QUE JULGAR CERTA.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS E 30 MINUTOS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA OBJETIVA.
- ♦ NO DECURSO DOS ÚLTIMOS 30 MINUTOS QUE ANTECEDEREM O TÉRMINO DA PROVA, O CANDIDATO PODERÁ SOLICITAR AO FISCAL A FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS PARA COPIAR OS ASSINALAMENTOS FEITOS NA FOLHA DE RESPOSTAS. A ESTES CANDIDATOS SERÁ PERMITIDO LEVAR A FOLHA INTERMEDIÁRIA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.
- ♦ AO SAIR, O CANDIDATO DEVERÁ ENTREGAR AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

Número de inscrição _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números 01 a 12.

Razão, crença e dúvida

Tomei contato com a história a seguir em junho passado. Em 2002, na Austrália, um casal perdeu a filha, Glória, de nove meses. A menina, a partir do quarto mês, apresentou sintomas de eczema infantil, uma condição alérgica que afeta mais de 10% dos bebês e, geralmente, acalma-se ou some com o passar dos anos. As causas da doença não são bem conhecidas pelos médicos. O problema é que o eczema (pele seca com prurido) provoca muita coceira, algo a que as crianças não resistem. A pele, ferida, abre-se para qualquer infecção. Foi o que aconteceu com Glória, que morreu de septicemia.

Não foi falta de sorte: o pai de Glória é homeopata e, em total acordo com a mulher, medicou a filha só com remédios homeopáticos (insuficientes na condição da menina). Isso até o fim, quando ela definhava pelas infecções internas e externas. Glória foi levada a um hospital três dias antes de morrer: as bactérias já estavam destruindo suas córneas, e os médicos só puderam lhe administrar morfina para aliviar seu sofrimento.

Os pais de Glória foram presos, acusados de homicídio por negligência e, no fim de setembro, condenados pela Justiça australiana: o pai, a oito anos de prisão, a mãe, a cinco anos e quatro meses. Segundo o juiz, Peter Johnson, ambos os pais “faltaram gravemente com suas obrigações diante da filha”: o marido, pela “arrogância” de sua preferência pela homeopatia e a mulher, pela excessiva “deferência” às decisões do marido.

Os termos da decisão de Johnson são admiráveis. A obediência – ao marido, no caso –, seja qual for seu fundamento cultural, nunca é desculpa. E, sobretudo, o marido foi condenado não por recorrer à homeopatia, mas pela “arrogância” que lhe permitiu perseverar em sua crença e em sua decisão diante do calvário pelo qual passava a menina. A sentença de Peter Johnson é, para mim, um modelo de racionalidade, porque estigmatiza a certeza independentemente do objeto de crença. Ou seja, o juiz não discutiu a autoridade do marido e, ainda menos, os méritos da homeopatia ou da medicina alopática. Tampouco desejou limitar a liberdade de opinião; a sentença penalizou apenas, por assim dizer, a rigidez.

Se me coloco no lugar dos pais de Glória, não consigo imaginar uma crença, por mais que ela possa ser crucial para mim, que resista à visão do corpinho de minha filha transformado numa ferida aberta e purulenta. Antes disso, eu (embora confiando, a princípio, na medicina alopática) já teria convocado não só os homeopatas, mas também todos os xamãs, feiticeiros e curandeiros, sem nenhuma vergonha e sem o sentimento de trair minhas “convicções”, pois a primeira delas, a que resume minha racionalidade, diz, humildemente, que há muito no mundo que minha razão não alcança. Além disso, com o juiz Johnson, pergunto-me onde se manifesta a razão: na arrogância das certezas ou na capacidade de duvidar?

(Contardo Calligaris, *Folha de S.Paulo*, 08.10.2009. Adaptado)

01. De acordo com o texto, a causa da morte da menina Glória foi

- (A) a coceira intensa provocada pelo eczema.
- (B) uma infecção generalizada.
- (C) o uso de medicamentos homeopáticos.
- (D) uma forte reação alérgica aos medicamentos.
- (E) a falta de empenho dos médicos, após a internação da menina.

02. Após a morte da filha, os pais de Glória foram acusados de homicídio por

- (A) terem falhado em suas obrigações paternas.
- (B) arrogância diante das recomendações hospitalares.
- (C) ignorarem as decisões da justiça australiana.
- (D) fazerem uso da homeopatia.
- (E) não seguirem as prescrições dos médicos.

03. O autor elogia a decisão do juiz porque a sentença

- (A) reconheceu que o pai foi excessivamente autoritário.
- (B) condenou a mãe por ter obedecido à autoridade do marido.
- (C) penalizou a arrogância demonstrada pelo pai, mesmo após a morte da filha.
- (D) estigmatizou os pais que optaram por um tratamento ineficaz.
- (E) baseou-se na condenação de qualquer convicção rígida.

04. No último parágrafo, o autor afirma

- (A) não ter nenhuma convicção.
- (B) duvidar do valor da racionalidade.
- (C) reconhecer que a razão possui limites.
- (D) preferir soluções religiosas às científicas.
- (E) acreditar que a razão é baseada em certezas.

05. Em – ... *sem nenhuma vergonha e sem o sentimento de trair minhas “convicções”*... – as aspas foram utilizadas para

- (A) indicar uma citação.
- (B) marcar o emprego de um neologismo.
- (C) indicar uma gíria.
- (D) relativizar o significado de uma palavra.
- (E) retomar palavra utilizada em outro texto.

06. Em – *Foi o que aconteceu com Glória*... – substituindo-se *com Glória* por um pronome, a frase deve assumir a seguinte forma, de acordo com a norma culta:

- (A) Foi o que lhe aconteceu...
- (B) Foi o que aconteceu-lhe...
- (C) Foi o que a aconteceu...
- (D) Foi o que aconteceu-na...
- (E) Foi o que aconteceu-la...

07. Em – *E, sobretudo, o marido foi condenado não por recorrer à homeopatia...* – o termo *sobretudo* pode ser substituído, sem comprometimento de sentido, por
- (A) surpreendentemente.
 - (B) por último.
 - (C) principalmente.
 - (D) eventualmente.
 - (E) de modo algum.
08. Assinale a alternativa que apresenta oração na voz passiva.
- (A) Tomei contato com a história a seguir em junho passado.
 - (B) As causas da doença não são bem conhecidas pelos médicos.
 - (C) Os termos da decisão de Johnson são admiráveis.
 - (D) ... a sentença penalizou apenas, por assim dizer, a rigidez.
 - (E) ... eu já teria convocado não só os homeopatas, mas também todos os xamãs, feiticeiros...
09. Assinale a alternativa que apresenta expressão de sentido figurado.
- (A) A menina, a partir do quarto mês, apresentou sintomas de eczema infantil...
 - (B) O pai de Glória é homeopata e, em total acordo com a mulher, medicou a filha...
 - (C) Glória foi levada a um hospital três dias antes de morrer.
 - (D) ... o juiz não discutiu a autoridade do marido e, ainda menos, os méritos da homeopatia...
 - (E) ... há muito no mundo que minha razão não alcança.

Considere o trecho para responder às questões de números 10 a 12.

A sentença de Peter Johnson é, para mim, um modelo de racionalidade porque estigmatiza a certeza independentemente do objeto de crença.

10. Assinale a alternativa em que o termo *para* expressa a mesma circunstância que no trecho.
- (A) Dedicou-se muito para passar no exame.
 - (B) Embora fosse sempre para a praia, aquela vez era especial.
 - (C) Trouxe para ela um lindo buquê de flores.
 - (D) Para quem estuda, as provas parecem ser mais fáceis.
 - (E) Para agradá-la, não precisa muito, basta ser gentil.
11. O termo *porque* estabelece no trecho relação de
- (A) consequência.
 - (B) causa.
 - (C) finalidade.
 - (D) conclusão.
 - (E) adição.

12. O termo *estigmatiza* pode ser substituído, sem alteração de sentido, por
- (A) insulta.
 - (B) ignora.
 - (C) sobrepuja.
 - (D) desvaloriza.
 - (E) condena.

13. Considere a frase:

_____ um ano, _____ estava de férias na Austrália, tomei contato com essa história, _____ só agora decidi publicá-la.

Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas da frase, de acordo com a norma culta.

- (A) Há ... quando ... mas
 - (B) Há ... onde ... mais
 - (C) A ... quando ... mais
 - (D) A ... onde ... mais
 - (E) À ... quando ... mas
14. Assinale a alternativa em que a concordância verbal está correta, de acordo com a norma culta.
- (A) As escolhas de cada membro do júri será tomada com o devido cuidado.
 - (B) Acreditamos que podem haver soluções melhores para esse impasse.
 - (C) Cada uma daquelas decisões corroborava o veredicto final.
 - (D) Busca-se ações capazes de evitar que volte a ocorrer equívocos como aquele.
 - (E) Não se via um julgamento como aquele faziam anos.

15. Assinale a alternativa em que a crase foi corretamente empregada, de acordo com a norma culta.

- (A) Como, perguntou o promotor, a senhora pôde assistir à tudo sem fazer nada?
- (B) O pai afirmou que amava à filha e disse que, tudo o que fez, foi pensando em oferecer a ela o melhor.
- (C) O júri condenou à mãe por negligência frente aos eventos que resultaram na morte da filha.
- (D) O advogado perguntou àquele homem o que ele pensava enquanto a saúde de sua filha piorava.
- (E) A doença piorou tanto que os médicos não puderam salvar à vida da menina.

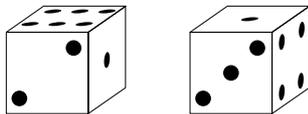
RACIOCÍNIO LÓGICO

16. Uma garrafa com vinho pesa 500 g. Se dois terços do vinho forem consumidos, o peso da garrafa com o vinho restante cai para 300 g. O peso da garrafa vazia é

- (A) 180 g.
- (B) 190 g.
- (C) 200 g.
- (D) 210 g.
- (E) 220 g.

17. As faces de um dado são numeradas arbitrariamente de 1 a 6. As figuras apresentam o dado em duas posições diferentes. A face oposta à face 1 é

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.



18. Quatro gavetas contêm camisas. Cada gaveta contém no mínimo três camisas, e no máximo cinco camisas. É possível concluir que

- (A) há somente uma gaveta com três camisas.
- (B) há no mínimo duas gavetas com o mesmo número de camisas.
- (C) há gavetas com menos que cinco camisas.
- (D) os números de camisas em cada gaveta são diferentes entre si.
- (E) há no mínimo três gavetas com o mesmo número de camisas.

19. Os horários de ônibus que partem de uma cidade A com destino a uma cidade B, após as 18:00 h, são os seguintes: 18:30 h, 19:20 h, 20:30 h, 22:00 h e, ainda, há um último horário antes de 24:00 h. Considerando que os horários formam uma sequência lógica, então, o último horário é

- (A) 23:00 h.
- (B) 23:10 h.
- (C) 23:30 h.
- (D) 23:35 h.
- (E) 23:50 h.

20. Numa pesquisa de opinião pública sobre o consumo de sucos de laranja e de uva, foram obtidos os seguintes dados:

CONSUMIDORES DE SUCO DE LARANJA: 500;

CONSUMIDORES DE SUCO DE UVA: 300;

CONSUMIDORES DE SUCOS DE LARANJA E DE UVA: 100;

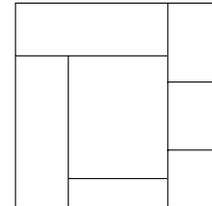
PESSOAS QUE NUNCA CONSUMIRAM SUCO: 50.

O total de pessoas entrevistadas é

- (A) 750.
- (B) 800.
- (C) 850.
- (D) 900.
- (E) 950.

21. A planta de uma casa de sete cômodos é mostrada na figura. O número mínimo de cores diferentes que são necessárias para pintar o interior da casa, de forma que cômodos vizinhos não tenham a mesma cor, é

- (A) 3.
- (B) 4.
- (C) 5.
- (D) 6.
- (E) 7.



22. Em um bar, há três garrafas amarelas e duas garrafas vermelhas. Dessas garrafas, três serão colocadas em uma prateleira horizontal, uma ao lado da outra. De quantas formas é possível dispor as garrafas, considerando as sequências distintas de cores?

- (A) 5.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 8.
- (E) 9.

23. Em uma fila, a antepenúltima pessoa era a oitava. Se três pessoas foram atendidas e somente essas pessoas saíram da fila, e sete pessoas entraram na fila, então a antepenúltima pessoa da fila é a

- (A) 8.^a
- (B) 9.^a
- (C) 10.^a
- (D) 11.^a
- (E) 12.^a

24. Em um determinado dia da semana, Daniel foi ao cinema, ao restaurante e à confeitaria. O cinema abre somente às terças-feiras, sextas-feiras e sábados; o restaurante fecha aos sábados, e a confeitaria não abre às quintas-feiras e sextas-feiras. Então, o dia da semana em que Daniel foi aos três lugares, era

- (A) segunda-feira.
- (B) terça-feira.
- (C) quarta-feira.
- (D) sexta-feira.
- (E) sábado.

25. Uma balança de dois pratos está em equilíbrio, havendo em cada prato o mesmo número de sacos de açúcar, todos com o mesmo peso. Transferindo-se sete sacos de açúcar de um prato para outro, é necessário acrescentar um peso de 28 kg no prato com menos sacos de açúcar, para manter o equilíbrio. O peso de um saco de açúcar é

- (A) 1,5 kg.
- (B) 2,0 kg.
- (C) 2,5 kg.
- (D) 3,0 kg.
- (E) 3,5 kg.

LEGISLAÇÃO

26. Sobre o provimento dos cargos públicos, é correto afirmar que

- (A) a idade mínima exigida para a investidura no cargo público é de 16 anos.
- (B) a investidura em cargo público ocorrerá com a nomeação.
- (C) é uma forma de provimento em cargo público a reversão.
- (D) não poderão ser exigidos outros requisitos para a investidura além daqueles previstos na Lei n.º 8.112/90.
- (E) os cargos de professores universitários não poderão ser providos por estrangeiros.

27. Assinale a alternativa correta.

- (A) A posse no cargo público pode ocorrer por procuração específica.
- (B) É ilegal exigir do servidor, no momento da posse, declaração de bens e valores que revelem o seu patrimônio pessoal.
- (C) Será tornado sem efeito o ato de provimento se a posse não ocorrer no prazo de 15 dias contados da publicação do ato de provimento.
- (D) Os servidores cumprirão, em regra, jornada de trabalho de duração máxima do trabalho semanal de quarenta e quatro horas.
- (E) O servidor não aprovado no estágio probatório será demitido a bem do serviço público.

28. “A reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens”, denomina-se

- (A) transferência.
- (B) readaptação.
- (C) reversão.
- (D) reintegração.
- (E) recondução.

29. Ao servidor é legalmente permitido

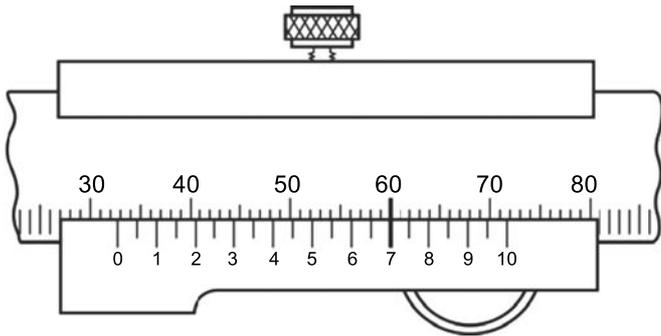
- (A) recusar fé a documentos públicos.
- (B) promover manifestação de apreço ou desapeço no recinto da repartição.
- (C) manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil.
- (D) atuar como intermediário junto a repartições públicas para tratar de benefícios previdenciários de parentes até o segundo grau, e de cônjuge ou companheiro.
- (E) aceitar comissão, emprego ou pensão de estado estrangeiro.

30. Assinale a alternativa correta sobre a responsabilidade dos servidores públicos.

- (A) A obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores do servidor público, até o limite do valor da herança.
- (B) Não haverá responsabilidade civil do servidor quando do seu ato decorreu prejuízo a terceiros, mas não afetou o Erário.
- (C) Não cabe ação regressiva contra servidor público.
- (D) As sanções civis, penais e administrativas não poderão ser cumulativas.
- (E) A responsabilidade administrativa do servidor não será afastada no caso de absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

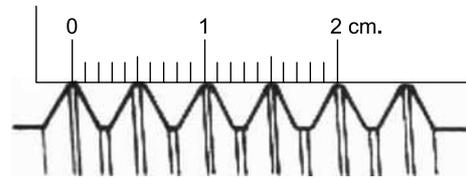
31. Observe a figura do paquímetro em corte.



Pode-se dizer que ele indica uma medida de

- (A) 27,7 mm.
 - (B) 32,0 mm.
 - (C) 32,7 mm.
 - (D) 37,0 mm.
 - (E) 60,0 mm.
32. Um paralelepípedo, cuja base é um quadrado de 5 metros de lado e tem 12 metros de altura, o volume, em litros, é
- (A) 60 000.
 - (B) 80 000.
 - (C) 160 000.
 - (D) 240 000.
 - (E) 300 000.
33. A ferramenta utilizada para para abrir roscas externas em peças cilíndricas tais como parafusos, tubos, tirantes etc., recebe o nome de
- (A) macho.
 - (B) cossinete.
 - (C) alargador.
 - (D) desandador.
 - (E) retificador.
34. Para se abrir uma rosca *whitworth* normal, de 3/8" de diâmetro, deve-se furar com uma broca de
- (A) 1/8".
 - (B) 7/32".
 - (C) 5/16".
 - (D) 27/64".
 - (E) 21/32".

35. Considere a figura.

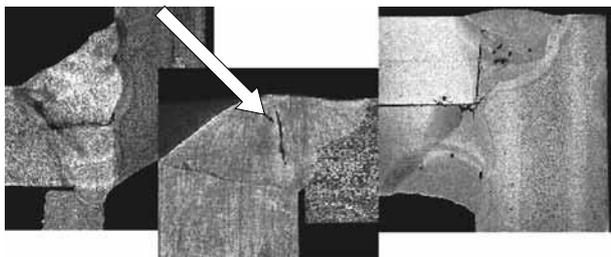


O passo de rosca mede

- (A) 4 mm.
 - (B) 5 mm.
 - (C) 10 mm.
 - (D) 15 mm.
 - (E) 20 mm.
36. Os tratamentos térmicos que aumentam consideravelmente a dureza do aço, tornando-o quebradiço e aplicando-se em seguida outro tratamento, reduzindo a sua fragilidade, são chamados de
- (A) nitretação e têmpera.
 - (B) cementação e têmpera.
 - (C) têmpera e revenimento.
 - (D) têmpera e recozimento.
 - (E) recozimento e cementação.
37. O material para fabricação da ferramenta de corte para torno com alta dureza, para resistir por muito tempo o calor e atrito, recebe o nome de
- (A) pastilha de carbureto.
 - (B) pastilha de carboneto.
 - (C) silicato de potássio.
 - (D) cloreto de sódio.
 - (E) aço rápido.
38. Para furar uma peça de aço 1 020 com uma broca de 6 mm de diâmetro, é necessário consultar a tabela de velocidade de corte, verifica-se que a velocidade recomendada para essa broca é de 25m/min e o avanço é de 0,12 mm. Considerando essas informações, a rotação, por minuto, recomendada é de
- Dado:** $\text{rpm} = \frac{vc \times 318}{D}$
- (A) 1 032.
 - (B) 1 243.
 - (C) 1 316.
 - (D) 1 325.
 - (E) 7 950.

39. Para tornear, furar e fresar um material de aço 1030-1060, aços liga, $R_t = 90 \text{ Kg/mm}^2$, o tipo de fluido recomendado é
- (A) água com 8% de óleo solúvel.
 - (B) água com 30% de querosene.
 - (C) querosene com 5% óleo mineral.
 - (D) aguarrás com 40% carbonato de sódio.
 - (E) óleo mineral com 12 % gordura animal.
40. A fração ordinária de polegada $23''/32$ equivale a
- (A) 15,14 mm.
 - (B) 18,25 mm.
 - (C) 19,10 mm.
 - (D) 21,15 mm.
 - (E) 22,30 mm.
41. Cal, cinza e areia sem umidade são utilizados para resfriar uma peça e executar um tratamento térmico, que tem por finalidade eliminar a dureza de uma peça temperada. Esse tratamento é chamado de
- (A) tenacidade.
 - (B) nitetração.
 - (C) cementação.
 - (D) revenimento.
 - (E) recozimento.
42. A legislação brasileira decretou limites de exposição da pessoa para determinados níveis de ruído na área de trabalho. Assim, para 8 horas de trabalho, o ruído não pode ultrapassar
- (A) 65 dB (A).
 - (B) 85 dB (A).
 - (C) 89 dB (A).
 - (D) 92 dB (A).
 - (E) 95 dB (A).
43. Assinale a alternativa que contém apenas equipamentos de proteção individual (E.P.I).
- (A) Cortina, exaustor, óculos, luvas de raspa de couro e maçarico.
 - (B) Máscara de solda, ventilador, óculos de policarbonato e avental de raspa.
 - (C) Luvas de raspa de couro, máscara de solda e avental de raspa de couro.
 - (D) Cabine de solda, exaustor, máscara de solda e avental de raspa de couro.
 - (E) Luvas de vaqueta de cano longo, óculos, máscara de solda e fluxo de trinca.
44. A porcentagem dos gases para formar uma chama oxidante no processo de soldagem oxiacetilênica é de
- (A) 70% de oxigênio e 30% de acetileno.
 - (B) 50% de oxigênio e 50% de acetileno.
 - (C) 30% de oxigênio e 70% de acetileno.
 - (D) 25% de acetileno e 75% de oxigênio.
 - (E) 10% de acetileno e 90% de oxigênio.
45. A mistura entre os gases oxigênio e acetileno produz a chama oxiacetilênica que alcança a temperaturas de
- (A) 2 250° C.
 - (B) 2 300° C.
 - (C) 3 100° C.
 - (D) 3 970° C.
 - (E) 4 325° C.
46. A função do manômetro de baixa pressão, utilizado nas instalações de soldagem oxiacetilênica, é
- (A) controlar a pressão para evitar um retrocesso de chama.
 - (B) obter os vários tipos de chamas a serem usados na soldagem.
 - (C) facilitar o acendimento do maçarico sem perigo de explosão.
 - (D) promover a mistura dos gases oxigênio e acetileno.
 - (E) reduzir as altas pressões dos cilindros à pressão de trabalho.
47. No processo de soldagem oxiacetilênica, quando as peças são unidas por uma liga de baixo ponto de fusão, não havendo a fusão do metal base, é considerada solda por
- (A) brasagem.
 - (B) pressão.
 - (C) fusão.
 - (D) caldeamento.
 - (E) resistência.
48. A norma AWS – Sociedade Americana de Soldagem – equivalente a nossa Associação Brasileira de Soldagem, criou um padrão para a identificação dos eletrodos revestidos. Assim, os dois primeiros números (E 7018) indicam
- (A) a posição de soldagem.
 - (B) o tipo de revestimento.
 - (C) a composição química.
 - (D) a resistência à tração.
 - (E) o tipo de corrente.

49. Nas figuras existem problemas de soldagem. A seta está indicando um defeito que é conhecido com o nome de

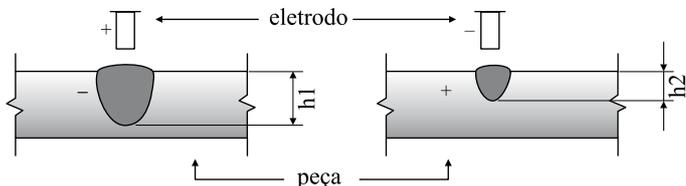


- (A) trinca.
 (B) mordedura.
 (C) porosidade.
 (D) falta de fusão.
 (E) excesso de penetração.
50. Para soldar com eletrodos de revestimento muito espesso, pode-se considerar a fórmula:
- (A) $I = (05 \text{ a } 10) * (d-1)$
 (B) $I = (15 \text{ a } 20) * (d-1)$
 (C) $I = (21 \text{ a } 25) * (d-1)$
 (D) $I = (26 \text{ a } 30) * (d-1)$
 (E) $I = (40 \text{ a } 60) * (d-1)$

onde: I = Intensidade de corrente necessária para a soldagem do eletrodo.

d = Diâmetro da alma do eletrodo.

51. Considere as figuras.



Ao soldar com corrente contínua, a polaridade influencia a forma e a dimensão da poça de fusão. Quando é necessário maior penetração, utiliza-se a polaridade

- (A) direta.
 (B) reversa.
 (C) inversa.
 (D) contínua.
 (E) alternada.
52. Os processos de soldagem podem ser classificados em três tipos:
- I. por fusão;
 II. por pressão;
 III. por brasagem.
- Assinale a alternativa que contém a classificação correta.
- (A) I, apenas.
 (B) I e II, apenas.
 (C) I e III, apenas.
 (D) II e III, apenas.
 (E) I, II e III.

53. Os principais tipos de juntas utilizadas para unir peças por meio do processo de soldagem a arco elétrico são:

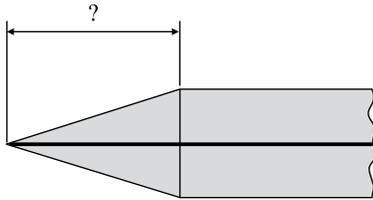
- I. de topo;
 II. de ângulo;
 III. sobreposta;
 IV. de aresta.

Está correto o contido em

- (A) I, II, III e IV.
 (B) I e II, apenas.
 (C) I, II e III, apenas.
 (D) I, II e IV, apenas.
 (E) I, III e IV, apenas.
54. O processo de soldagem que utiliza um gás inerte e um eletrodo não consumível é chamado de
- (A) soldagem por arco submerso.
 (B) soldagem com eletrodo revestido.
 (C) tig com proteção gasosa.
 (D) mag com proteção com CO_2 .
 (E) mig com proteção com gás inerte.
55. Para soldar alumínio e suas ligas com o processo de soldagem TIG, é recomendado utilizar uma máquina com corrente
- (A) alternada.
 (B) contínua.
 (C) arco pulsado.
 (D) tiristorizada.
 (E) sinérgica.
56. No processo de soldagem TIG, o eletrodo EWP de ponta verde é recomendado nas soldagens de
- (A) aço inox austeníticos.
 (B) alumínio e suas ligas.
 (C) chapa de aço 1 020.
 (D) tubo de aço 1 045.
 (E) cobre com zinco.
57. A tocha do processo de soldagem TIG é composta por alguns elementos, a saber,
- (A) porta eletrodo, difusor, pinça e capa do eletrodo ou gás lens.
 (B) difusor de porcelana ou flauta, bocal, pinça e capa do eletrodo.
 (C) bocal de latão ou cobre, difusor, bico indutor e capa do eletrodo.
 (D) bico de contato ou guia, bocal de cobre, difusor e capa do eletrodo.
 (E) capa do eletrodo, corpo fixador ou pinça, difusor e bocal de porcelana.

58. A falta de adaptação das condições do trabalho às características psicofisiológicas do trabalhador pode causar um risco
- (A) inseguro.
 - (B) de acidente.
 - (C) exotérmico.
 - (D) ergonômico.
 - (E) endotérmico.

59. Na soldagem tig com corrente contínua, a ponta do eletrodo de tungstênio deve ser afiada. O cone correto da ponta pode ser obtido por uma norma prática, sendo que a altura do cone deve



- (A) ter três vezes o diâmetro do eletrodo.
 - (B) ter duas vezes o diâmetro do eletrodo.
 - (C) ser igual à espessura da peça a ser soldada.
 - (D) ter duas vezes o diâmetro do metal de adição.
 - (E) ter o comprimento do eletrodo dividido por dez duas vezes.
60. Polipropileno e polietileno são considerados polímeros artificiais. Esses materiais, quando aquecidos,
- (A) continuam sendo termoplásticos.
 - (B) transformam-se em policloreto de vinil.
 - (C) mudam suas estruturas para termofixos.
 - (D) torna-se impossível a sua reparação.
 - (E) aumentam a resistência ao impacto.