

Prefeitura Municipal de Içara

Concurso Público • Edital 009/2014

 <http://icara.fepese.org.br>

Caderno de Prova



21 de dezembro



das 9 às 12 h



3 h de duração*



35 questões



S917

Professor de
Soldagem IFSC



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Conhecimentos Gerais

(15 questões)

Língua Nacional

5 questões

Leia o texto.

O Pavão

Eu considerei a glória de um pavão ostentando o esplendor de suas cores; é um luxo imperial. Mas andei lendo livros e descobri que aquelas cores todas não existem na pena do pavão. Não há pigmentos. O que há são minúsculas bolhas d'água em que a luz se fragmenta, como em um prisma. O pavão é um arco-íris de plumas.

Eu considerei que este é o luxo do grande artista, atingir o máximo de matizes com o mínimo de elementos. De água e luz ele faz seu esplendor; seu grande mistério é a simplicidade.

Considere, por fim, que assim é o amor, oh! minha amada; de tudo que ele suscita e esplende e estremece e delira em mim existem apenas meus olhos recebendo a luz de teu olhar. Ele me cobre de glórias e me faz magnífico.

Rubem Braga

1. Assinale a alternativa **correta** de acordo com o texto.

- a. () O pavão ostenta sua glória de maneira simulada, já que há matizes de cores em suas penas.
- b. () A simplicidade do artista está em, com luxo, buscar as várias matizes das cores de sua obra.
- c. () As bolhas d'água se fragmentam nas mãos do artista e o fazem magnífico.
- d. () O amor pela amada é como um arco-íris de plumas recebendo matizes variadas de cores fortes e vibrantes.
- e. (X) Estão sendo comparados o pavão, o trabalho de um grande artista e o amor que o autor do texto sente por sua amada.

2. Considere a frase abaixo:

"O pavão é um arco-íris de plumas".

Assinale a alternativa que apresenta **correta** classificação sintática de seus termos.

- a. () "o" *artigo indefinido*
- b. (X) "arco-íris" *núcleo do predicativo do sujeito*
- c. () "é um arco-íris de plumas" *predicado verbal*
- d. () "de plumas" *adjunto adverbial*
- e. () "pavão" *objeto direto*

3. Avalie a veracidade das afirmativas abaixo:

- 1. A frase "Eu considerei que este é o luxo do grande artista" é um período composto.
- 2. Na frase "Mas andei lendo livros e descobri que aquelas cores todas não existem", os verbos são transitivos diretos.
- 3. As palavras "minúsculas", "mistério" e "máximo" recebem acento gráfico pela mesma justificativa: são palavras proparoxítonas.
- 4. Na frase: "Considere, por fim, que assim é o amor", as vírgulas estão empregadas para isolar um adjunto adverbial deslocado.
- 5. Na frase "seu grande mistério é a simplicidade", o termo sublinhado é adjunto adnominal.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 3 e 5.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.

4. Sobre redação oficial, assinale a alternativa **correta.**

- a. () O vocativo a ser empregado em comunicações dirigidas aos Chefes de Poder é Magnífico Senhor, seguido do cargo respectivo.
- b. (X) O tratamento impessoal que deve constar nos textos oficiais decorre também do caráter impessoal do próprio assunto tratado.
- c. () Em comunicações oficiais, é recomendado o uso do tratamento digníssimo (DD) às autoridades cujo tratamento seja Vossa Excelência, por questão de respeito.
- d. () Recomenda-se o emprego do superlativo ilustríssimo para as autoridades que recebem o tratamento de Vossa Senhoria e para particulares.
- e. () Todas as comunicações oficiais, sem exceção, devem trazer o nome e o cargo da autoridade que as expede, abaixo do local de sua assinatura.

5. Assinale a alternativa que apresenta a **correta justificativa para o uso da vírgula.**

- a. (X) Rapaz, traga-me esse processo que está em sua mesa. (separar vocativo)
- b. () Chegando de férias, acelerarei o trabalho iniciado. (separar termos de orações)
- c. () Ela prefere o verão e eu, o inverno. (separar conjunções intercaladas)
- d. () Necessita-se de pedreiros, serventes, vigias... (separar sujeitos)
- e. () Tua responsabilidade, isto é, teu compromisso é que fará a diferença. (intensificar ideias antônimas)

Matemática

5 questões

6. O perímetro de um trapézio isósceles é 76 m e suas bases menor e maior medem 20 e 30 metros respectivamente. Portanto, a área desse trapézio é:

- a. () 150 m².
- b. (X) 300 m².
- c. () 450 m².
- d. () 600 m².
- e. () 750 m².

7. Uma fábrica de travesseiros possui duas máquinas para encher os travesseiros com espuma. Trabalhando juntas as duas máquinas fabricam um fardo de travesseiros em duas horas. Trabalhando separadamente, a segunda máquina leva 1 hora a mais que a primeira para fabricar um fardo de travesseiros.

Quanto tempo demora a primeira máquina para fabricar um fardo de travesseiros?

- a. () Mais do que 30min e menos do que 1h30min
- b. () Mais do que 1h30min e menos do que 2h30min
- c. () Mais do que 2h30min e menos do que 3h30min
- d. (X) Mais do que 3h30min e menos do que 4h30min
- e. () Mais do que 4h30min.

8. Em uma loja de bicicletas quatro homens montam semanalmente 60 rodas de bicicleta. Se a loja aumentar o número de funcionários em 75%, considerando o mês de 30 dias, quantas rodas serão fabricados em um mês?

- a. () 180 pares de rodas
- b. () 210 pares de rodas
- c. () 225 pares de rodas
- d. () 360 pares de rodas
- e. (X) 450 pares de rodas

9. Uma criança recebe todo mês um valor fixo como mesada e mais 2 reais para cada vez que levar seu cachorro para passear. Em um certo mês, ela leva seu cachorro para passear 9 vezes e recebe 40 reais de mesada.

Para receber uma mesada 50% maior no próximo mês, quantas vezes a criança deve levar seu cachorro para passear?

- a. () 17
- b. () 18
- c. (X) 19
- d. () 20
- e. () 21

10. Uma pessoa pegou emprestado R\$ 15.000,00, pagando juros compostos mensais de 1%, e aplicou essa quantia em um investimento que rende 1,5% de juros simples mensais. Ao final de dois meses, a pessoa resgata seu investimento e paga o empréstimo.

Ao final dessa operação a pessoa obteve a quantia de:

- a. () R\$ 143,00.
- b. () R\$ 145,50.
- c. () R\$ 147,00.
- d. (X) R\$ 148,50.
- e. () R\$ 150,00.

Legislação Municipal

5 questões

11. De acordo com a Lei Complementar 3/99 do Município de Içara, a jornada de trabalho nas repartições públicas municipais será fixada por ato do chefe do respectivo Poder, com remuneração proporcional ou na forma da lei, não podendo ser inferior a:

- a. (X) 10 horas semanais.
- b. () 12 horas semanais.
- c. () 15 horas semanais.
- d. () 20 horas semanais.
- e. () 25 horas semanais.

12. Analise o texto abaixo:

De acordo com a Lei Orgânica do Município de Içara, o servidor será aposentado voluntariamente aos anos de serviço, se homem, e aos, se mulher, com proventos proporcionais a esse tempo.

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas do texto.

- a. () 25 • 20
- b. () 30 • 20
- c. (X) 30 • 25
- d. () 35 • 25
- e. () 35 • 30

13. De acordo com a Lei Complementar 3/99 do Município de Içara, ao entrar em exercício, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de:

- a. () 6 meses.
- b. () 12 meses.
- c. () 18 meses.
- d. () 24 meses.
- e. (X) 36 meses.

14. De acordo com a Lei Complementar 3/99 do Município de Içara, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) A Reintegração é 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, a partir do injusto afastamento.
- b. () Reversão é a designação do servidor em outras atribuições e responsabilidades, compatíveis com as limitações em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica pela Junta Médica Oficial do Município.
- c. () Readaptação é o retorno à atividade do servidor aposentado por invalidez, quando, por Junta Médica Oficial, forem declarados insubsistente os motivos de aposentadoria.
- d. () Reversão é a passagem do servidor estável de cargo efetivo para outro de igual denominação, pertencente a quadro de pessoal diverso, de órgão ou instituição do mesmo Poder.
- e. () Readaptação é 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, a partir do injusto afastamento.

15. De acordo com a Lei Complementar 3/99 do Município de Içara, sem qualquer prejuízo, poderá o servidor ausentar-se do serviço em virtude de falecimento do cônjuge pelo prazo de:

- a. () 6 dias consecutivos.
- b. () 7 dias consecutivos.
- c. (X) 8 dias consecutivos.
- d. () 10 dias consecutivos.
- e. () 14 dias consecutivos.

**Coluna
em Branco.
(rascunho)**

Conhecimentos Específicos

(20 questões)

16. O processo de soldagem no qual a coalescência ou união dos metais é obtida pelo aquecimento dos mesmos até a fusão, através da chama de um gás combustível e oxigênio é chamado de processo:

- a. () MIG/MAG.
- b. () Oxiretardador.
- c. () Feixe oxieletro.
- d. (X) Oxicom combustível.
- e. () Oxiconsumível.

17. Pode-se definir soldagem como:

- a. () a operação que visa a junção de duas ou mais peças, assegurando algumas propriedades físicas e mecânicas.
- b. (X) a operação que visa a união de duas ou mais peças, assegurando na junta a continuidade das propriedades químicas e físicas.
- c. () a operação que visa uma união de duas ou mais peças, assegurando algumas propriedades químicas e mecânicas.
- d. () a operação que visa uma união estável entre dois metais com garantia das propriedades químicas dos materiais.
- e. () A operação que visa uma união estável de duas peças metálicas, com garantias de propriedades na junta.

18. O dispositivo mecânico utilizado nos processos de soldagem oxicom combustível, que serve para manter automaticamente uma pressão reduzida e determinada, mesmo que a pressão dos cilindros e o consequente volume de gás diminuam, é chamado de:

- a. () elevador de pressão.
- b. () ajustador de pressão.
- c. (X) regulador de pressão.
- d. () válvula de retrocesso.
- e. () regulador corta chama.

19. No processo de soldagem, uma das condições indispensáveis, decorrente do conceito soldagem, é que se consiga a solubilização dos materiais de adição e de base para que se assegure a continuidade do material. Para que ocorra a solubilização, uma quantidade de energia é aplicada.

A quantidade de energia aplicada definirá como a solubilização se processa. Ela pode ser:

- a. () na fase líquida, quando a energia aplicada provoca uma tensão no material que produz a solubilização e na fase sólida, onde a energia aplicada funde os materiais de base e de adição e durante a solidificação, quando ocorre a solubilização.
- b. () na fase líquida, onde a energia aplicada provoca uma interação microestrutural de materialização e na fase sólida, quando a energia aplicada apenas provoca difusão do soluto.
- c. () na fase líquida, onde a energia aplicada provoca fusão e solidificação com difusão do soluto e na fase sólida, onde a energia aplicada provoca difusão de materialização.
- d. () na fase líquida, onde a energia aplicada funde as partes e difunde os materiais e na fase sólida, onde a energia aplicada provoca recristalização de materialização.
- e. (X) na fase líquida, quando a energia aplicada funde tanto o material de base como o de adição e na fase sólida, quando a energia aplicada tem o objetivo de provocar uma tensão no material capaz de produzir a solubilização.

20. A soldagem a arco elétrico com eletrodo não consumível de tungstênio é chamada de:

- a. (X) TIG.
- b. () MIG.
- c. () MAG.
- d. () plasma.
- e. () arco submerso.

21. A obtenção do acetileno para fins comerciais, destinado a pequenas aplicações, pode ser através da:

- a. () mistura de carboneto de magnésio e água em equipamentos chamados de geradores onde os dois produtos misturados produzem um gás úmido e impuro.
 - b. () mistura de rocha de carbureto e água em equipamentos chamados de geradores onde os dois produtos misturados produzem um gás úmido e impuro.
 - c. (X) mistura de carvão de cálcio e água em equipamentos chamados de geradores onde os dois produtos misturados produzem um gás úmido e impuro.
 - d. () mistura de rocha de carbureto de magnésio e água em geradores onde os dois produtos misturados produzem um gás que depois é refinado através de válvulas.
 - e. () mistura de carbureto de sódio e água em geradores onde os dois produtos misturados geram um gás que é misturado à acetona para estabilizar.
-

22. No processo TIG, conforme a corrente utilizada na soldagem, bem como o diâmetro do eletrodo, é necessária uma preparação da ponta do mesmo que pode ser:

- a. () Um cone frisante, no caso de corrente contínua, e cortante, no caso de corrente alternada.
- b. (X) Um cone pontiagudo, no caso de corrente contínua, e ligeiramente arredondada, no caso de corrente alternada.
- c. () Um cone pontiagudo, no caso de corrente alternada, e ligeiramente arredondada, no caso de corrente contínua.
- d. () Um cone cortante, no caso de corrente contínua, e não cortante, no caso de corrente alternada.
- e. () Ligeiramente arredondada, no caso de corrente contínua, e totalmente arredondada, no caso de corrente pulsada.

23. No processo TIG os parâmetros de soldagem são responsáveis pela qualidade do cordão de solda. Assim é preciso conhecer as variáveis para escolher o procedimento adequado para cada tipo de trabalho.

Os parâmetros a considerar são:

- a. (X) o comprimento do arco, a velocidade de soldagem, a vazão do gás e a corrente de soldagem.
 - b. () o comprimento do arco, o tipo de material, o tipo de junta e a corrente de soldagem.
 - c. () o comprimento do arco, o tipo de junta, o tipo de tocha e a capacidade do gás.
 - d. () o tipo de corrente, o tipo de junta, a capacidade da fonte, o tipo de material e o gás.
 - e. () o tipo de gás, o tipo de corrente, a junta, o tipo de fonte e o calor aplicado.
-

24. Os gases de proteção utilizados no processo de soldagem TIG são:

- a. () os gases inertes, para reagirem com a poça de fusão e com o eletrodo.
 - b. () os gases ativos, para reagirem com a poça de fusão e com o eletrodo.
 - c. () os gases inativos, para reagirem com a poça de fusão e não com o eletrodo.
 - d. (X) os gases inertes, para não reagirem nem com a poça de fusão nem com o eletrodo.
 - e. () uma mistura de gases para controlar a reação da poça de fusão e do eletrodo.
-

25. O processo de soldagem onde o soldador é responsável apenas por mover a tocha ao longo da junta, onde a iniciação e a interrupção da soldagem e da alimentação do eletrodo é feita mecanicamente, é conhecido por processo de soldagem:

- a. () TIG/TAG.
- b. (X) MIG/MAG.
- c. () solda elétrica.
- d. () arco submerso.
- e. () eletrodo revestido.

26. No processo de soldagem MIG/MAG, para definir a penetração do cordão de solda na junta, é usada a corrente com duas polaridades que podem ser:

- a. ☐ polaridade inversa para aumentar a deposição com menor penetração.
- b. ☐ polaridade direta para aumentar a deposição com menor penetração.
- c. ☐ polaridade negativa para uma penetração média.
- d. ☐ polaridade direta com eletrodo positivo a fim de possibilitar melhor penetração e estabilidade do arco.
- e. ☒ polaridade inversa com eletrodo positivo a fim de possibilitar melhor penetração e estabilidade do arco.

27. O gás de proteção utilizado no processo MAG normalmente é o CO_2 , que é um gás ativo, ou a mistura de um gás inerte com CO_2 ou com oxigênio. O CO_2 se decompõe em CO e O_2 . Uma vez que a solidificação do metal em fusão é muito rápida, o monóxido de carbono pode ficar retido no interior do metal e causar porosidades.

Para evitar este efeito usa-se no metal de adição uma liga com silício ou manganês que tem a função de:

- a. ☒ desoxidante.
- b. ☐ oxidante.
- c. ☐ redutor.
- d. ☐ fundente.
- e. ☐ escarificante.

28. O metal de adição que é constituído por um núcleo metálico, denominado de alma, envolvido por um revestimento composto de matérias orgânicas e/ou minerais com dosagens bem definidas é chamado de:

- a. ☐ fluxo.
- b. ☐ arame.
- c. ☐ fundente.
- d. ☐ desoxidante.
- e. ☒ eletrodo revestido.

29. O arco elétrico gerado nos processos MIG/MAG confere certas características à transferência do metal do eletrodo para a poça de fusão.

Os fatores que mais influenciam os modos de transferência são:

- a. ☐ apenas o tipo de fonte e a corrente aplicada.
- b. ☐ o tipo de fonte, o tipo do eletrodo, o volume de gás de proteção e a tensão aplicada.
- c. ☒ o tipo e a intensidade de corrente, o diâmetro e a composição do eletrodo, o stick-out e o gás de proteção.
- d. ☐ o tipo de corrente, o stick-out, a característica do material de base e a tensão aplicada.
- e. ☐ apenas o tipo de tensão e o volume do gás de proteção.

30. O processo de soldagem que consiste na abertura e manutenção de um arco elétrico entre o eletrodo e a peça a ser soldada, ocasionando a fusão dos mesmos e na qual o metal fundido do eletrodo é transferido para a peça e é protegido por uma atmosfera formada por gases resultantes da combustão do revestimento do eletrodo é chamado de:

- a. ☐ laser.
- b. ☐ plasma.
- c. ☐ oxiacetilênica.
- d. ☐ feixe de elétrons.
- e. ☒ eletrodo revestido.

31. No processo de soldagem com eletrodo revestido, a seleção do eletrodo deve levar em consideração:

- a. ☐ a habilidade do operador, o tipo de corrente e a energia aplicada.
- b. ☐ o tipo de corrente aplicada, o tipo de fonte usada, e a espessura do metal de base.
- c. ☐ o tipo do metal a ser soldado, a posição de soldagem e o tipo de corrente.
- d. ☒ a espessura do metal a ser soldado, a posição de soldagem e o tipo de junta empregado.
- e. ☐ a espessura do metal de base, a habilidade do operador e a corrente aplicada.

32. O processo a arco elétrico usado para fabricar um bisel ou chanfro é chamado de:

- a. ☒ goivagem a arco.
- b. ☐ junta de aresta.
- c. ☐ martelamento.
- d. ☐ junta de ângulo.
- e. ☐ geometria de arco.

33. A distância da raiz da junta à margem da solda em ângulo é chamada de:

- a. ☐ mordedura.
- b. ☐ poça de fusão.
- c. ☒ perna de solda.
- d. ☐ metal de base.
- e. ☐ zona termicamente afetada.

34. A região do metal de base que tem sua estrutura e/ou suas propriedades alteradas pelo calor de soldagem é chamada de:

- a. ☐ zona pré-fundida (ZPF).
- b. ☒ zona termicamente afetada (ZTA).
- c. ☐ zona de pós-solidificação (ZPS).
- d. ☐ zona de fronteira (ZDF).
- e. ☐ zona de fusão (ZDF).

35. A energia de soldagem pode ser definida como:

- a. ☐ a energia aplicada por unidade de volume.
- b. ☐ o volume de energia empregado na soldagem por unidade de pressão.
- c. ☐ a energia gasta no cordão por unidade de pressão.
- d. ☒ a quantidade de energia empregada na soldagem por unidade de comprimento.
- e. ☐ o calor aplicado na soldagem por unidade de volume.

Coluna
em Branco.
(rascunho)



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>