

Prefeitura Municipal de Cabrobó – Pernambuco

Concurso Público Nº 001/2012

## SOLDADOR

Nome: \_\_\_\_\_ Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_

### INSTRUÇÕES

1. Escreva seu nome e número de inscrição, de forma legível, nos locais indicados.
2. A FOLHA DE RESPOSTAS não será substituída e deve ser assinada no local indicado, ela será o único instrumento usado para a correção de suas respostas.
3. **DURAÇÃO DA PROVA: 4h**, incluído o tempo para preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS.
4. Neste caderno, as questões estão numeradas de 01 a 40, seguindo-se a cada uma 05 (cinco) opções (respostas), precedidas das letras **a, b, c, d e e**. Cada questão tem peso igual a 2,5 pontos;
5. Na FOLHA DE RESPOSTAS, as questões estão representadas por seus respectivos números. Preencha com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), **toda a área correspondente à opção de sua escolha**, sem ultrapassar seus limites.
6. Não amasse nem dobre a FOLHA DE RESPOSTAS, **NÃO USE BORRACHA**.
7. Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção.
8. Ao receber a ordem do Fiscal de Sala, confira este CADERNO com muita atenção, pois qualquer reclamação sobre o total de questões e/ou falhas na impressão não será aceita depois de iniciada a prova.
9. Durante a prova, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de equipamento (calculadora, tel. celular etc.).
10. Por motivo de segurança, somente durante os **trinta minutos que antecedem o término da prova**, poderão ser copiados as suas respostas feitas no CARTÃO DE RESPOSTAS.
11. Entregue este CADERNO DE PROVA, juntamente com o CARTÃO DE RESPOSTAS, ao Fiscal de Sala, quando de sua saída, que não poderá ocorrer antes de decorrida uma hora do início da prova; a não-observância dessa exigência acarretará a sua exclusão do concurso.



## **PORTUGUÊS (INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS)**

### **Equilíbrio ecológico**

Todos os seres que habitam a superfície terrestre fazendo parte da biosfera muito complexa e cheia de diversidade, têm um papel biológico a cumprir, seja servir de alimento a uma espécie, abrir caminhos na mata para outros animais, construir abrigos, etc. Por exemplo: a grama serve de alimentos aos cavalos. Se não existir no pasto, os cavalos morrem. Por outro lado, se houver muitos cavalos comendo a grama, ela vai ficar escassa e o risco de extinção das duas espécies é grande. É assim que funciona o equilíbrio ecológico. Cada espécie vive em seu hábitat, cumprindo seu papel na cadeia alimentar e ajudando na harmonia da natureza. Se alguma espécie, por um motivo qualquer, ficar muito numerosa, ela pode causar um desequilíbrio ecológico. E esse desequilíbrio poderá afetar muitas outras espécies.

Um exemplo desse desequilíbrio é a superpopulação de cangurus que apareceu na Austrália. Com as chuvas fortes e a umidade, o ambiente ficou muito propício para que esses animais saltadores se reproduzissem, o que resultou em um aumento de 25% na população de cangurus. O número alto de cangurus prejudicou o projeto de reflorestamento de muitas áreas da Austrália, pois os animais estavam comendo todas as mudas e impedindo que elas crescessem. Nesse caso, o número muito grande de indivíduos de uma espécie (cangurus) estava atrapalhando na recuperação de outra (árvores).

Assim, as autoridades australianas autorizaram o sacrifício de mais de 700 cangurus no sul do país, para que as árvores possam crescer e dar lugar à floresta novamente.

Pode parecer cruel, mas o equilíbrio ecológico depende disso!

O Estado de S.Paulo, 13 jan. 2004. Estadinho.

### **QUESTÃO 1**

Só há uma afirmação **incorreta** em relação ao que o texto expressa. Marque-a:

- a) Apesar da variedade de seres do planeta ainda é possível haver equilíbrio nele.
- b) A manutenção do equilíbrio ecológico é fundamental à harmonia da natureza.
- c) Considera-se o extermínio dos cangurus mais prejudicial à natureza do que o extermínio das mudas de árvores.
- d) A harmonia entre os seres humanos na natureza pode ser quebrada pela ação humana.
- e) A quebra do equilíbrio ecológico pode implicar a extinção de uma espécie.

### **QUESTÃO 2**

“Com as chuvas fortes e a umidade, o ambiente ficou muito propício para que esses animais saltadores se reproduzissem”.

A expressão assinalada estabelece uma relação semântica de:

- a) explicação
- b) finalidade
- c) comparação
- d) adição
- e) conclusão

### **QUESTÃO 3**

Assinale a alternativa que contém um par de palavras que não são sinônimas:

- a) complexa/ complicada
- b) afetar / atingir
- c) escassa / rara
- d) harmonia / proporção
- e) propício / desfavorável

### **QUESTÃO 4**

Marque a opção em que todas as palavras possuem encontros vocálicos:

- a) vários-saguão – biológico – apareceu
- b) floresta – equilíbrio – país – ficou
- c) funciona – disso – que – áreas
- d) muito – abrir – vai – seu
- e) cruel – autoridade – esse – mais

### QUESTÃO 5

Assinale a alternativa em que todas as palavras obedecem à mesma regra de acentuação gráfica:

- a) indivíduos – áreas – você – espécie
- b) propício – inútil – parabéns – vírus
- c) ecológico – fôssemos – trânsito – âncora
- d) superfície – lágrima – atrás – pátio
- e) gráfico – farmácia – véu – baús

### QUESTÃO 6

Assinale a forma **correta** das separações silábicas das palavras: subentender / harmonia / crescessem / áreas:

- a) su-ben-ten-der / har-mo-ni- a / cres-ces-sem / á-re-as
- b) su-ben-ten-der / har-mo-ni-a / cres-ces-sem / á – reas
- c) sub-en-ten-der / har- mo- ni-a / cres-ces –sem / á- reas
- d) su-ben-ten- der / har-mo-ni-a / cres-ce-ssem / á –reas
- e) sub-en-ten-der / har-mo-nia / cre-sces-sem / á-re-as

### QUESTÃO 7

Nas palavras DISSO, CHUVAS, HABITA e FIXO, o número de fonemas é, na sequência, respectivamente:

- a) cinco / cinco/ cinco/ quatro
- b) cinco / seis / seis / quatro
- c) quatro / cinco / cinco/ cinco
- d) cinco / cinco / cinco / cinco
- e) quatro / seis / seis / cinco

### QUESTÃO 8

Marque a alternativa que completa **corretamente** as lacunas:

A \_\_\_\_\_ do motorista ao guarda que o \_\_\_\_\_ na \_\_\_\_\_ do infrator.

- a) apreção – fiscalisava – rezultou – detensão
- b) agressão – fiscalisava – resultou – detenção
- c) apreção – fiscalizava – rezultou - detenção

- d) apreção - fiscalizava – resultou – detensão
- e) agressão – fiscalizava – resultou – detenção

### QUESTÃO 9

Apenas uma alternativa contém todas as palavras escritas **corretamente**. Assinale-a:

- a) faixa- caixote – enxarcar – mexer
- b) civilizar – organizar – realizar – pesquisar
- c) sequer – quase – impecilho – disenteria
- d) impressão – excesso – excessão – concessão
- e) quis – causa – análise – pusesse

### QUESTÃO 10

Assinale a alternativa em que a concordância nominal contém **erro**:

- a) Por este caminho, há menos areia.
- b) Na sala, havia bastantes candidatos.
- c) Na placa, lia-se: Entrada permitida.
- d) Dada a notícia, todas saíram da sala.
- e) A jovem estava meia confusa.

### MATEMÁTICA

### QUESTÃO 11

Se um sapato pesa 200 g, quanto pesará 6 pares desse sapato?

- a) 1,2 kg.
- b) 1,8 kg.
- c) 2,0 kg.
- d) 2,4 kg.
- e) 2,8 kg.

### QUESTÃO 12

Alguns refrigerantes são vendidos em garrafas de 290 ml. Cinco dessas garrafas têm um total de

- a) 1,45 litros.
- b) 14,5 litros.
- c) 145 litros.
- d) 0,145 litros.
- e) 0,0145 litros.

### QUESTÃO 13

Ao retirarmos uma bola de uma urna que contém 30 bolas numeradas de 1 a 30, qual a probabilidade de a bola ser um número múltiplo de 4?

- a)  $\frac{4}{30}$
- b)  $\frac{30}{7}$
- c)  $\frac{7}{30}$
- d)  $\frac{30}{4}$
- e)  $\frac{4}{7}$

### QUESTÃO 14

Um trabalhador ganha R\$ 50,00 por dia de trabalho. Levando-se em conta que ele gasta apenas R\$ 750,00 por mês. Quanto ele economizará em um ano se ele trabalhar, em média, 22 dias por mês?

- a) R\$ 2.500
- b) R\$ 4.200
- c) R\$ 2.200
- d) R\$ 3.600
- e) R\$ 5.400

### QUESTÃO 15

A Secretaria de Segurança Pública de uma cidade decidiu instalar câmeras de segurança em todos os bairros. Sabendo que será instalada uma câmera para cada 1.500 habitantes e que existem 153.000 habitantes nesta cidade, quantas câmeras devem ser instaladas?

- a) 12
- b) 112
- c) 82
- d) 92
- e) 102

### ATUALIDADES

#### QUESTÃO 16

Um mito nordestino. Foi cantor de um País inteiro. Uma obra caudalosa, generosa quanto ao povo, seus sentimentos, costumes, tradições, fauna, flora, geografia. Rei do Baião. Um mestre na arte de sanfonizar as canções.

O texto acima se refere a Luiz Gonzaga que nasceu em \_\_\_\_\_ e estaria completando 100 anos em \_\_\_\_\_

- a) Bodocó, 13 de dezembro de 2012
- b) Exu, em 13 de dezembro de 1912
- c) Exu, 13 de dezembro de 2012
- d) São José do Egito, 13 de dezembro de 2012
- e) São José do Egito, 13 de dezembro de 1912

#### QUESTÃO 17

A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável reuniu líderes mundiais para discutir medidas que promovam o progresso aliado à preservação do meio ambiente nas próximas décadas. O evento marcou os vinte anos da realização da Eco-92 e foi denominado

- a) Eco-2012
- b) ONU+ 20
- c) EcoRio+20
- d) Rio+20
- e) EcoRio92+20

#### QUESTÃO 18

Cientistas anunciaram a descoberta da peça que faltava para compor o “quebra –cabeça” que representa toda a matéria do Universo. A busca durou quase meio século e envolveu a pesquisa mais cara da história da ciência. O anúncio foi feito por físicos do LHC (Grande Colisor de Hádrons, na sigla em inglês), o maior acelerador de partículas do mundo. A peça a qual se refere o texto é conhecida popularmente como:

- a) “partícula de Deus”
- b) “partícula da criação”
- c) “bóson de Schrödinger”
- d) “partícula de Newton”

e) "Partícula de Linus Pauling"

### QUESTÃO 19

O processo de impeachment mais relâmpago da história republicana da América Latina divide opiniões. O Presidente Fernando Lugo sofreu um julgamento político após ser acusado do mau exercício de suas funções. Pediu 18 dias para preparar sua defesa. Teve duas horas. O procedimento que tirou Lugo do poder durou cerca de 30 horas. Sem apoio parlamentar, o mandatário não resistiu.

A notícia veiculada no Jornal do Commercio de 1º de julho de 2012 refere-se a um fato político que aconteceu

- a) no Uruguai
- b) na Bolívia
- c) no Paraguai
- d) na Colômbia
- e) no Panamá

### QUESTÃO 20

Em Dezembro de 2010 um jovem tunisiano ateou fogo ao próprio corpo como manifestação contra as condições de vida no país. Ele não sabia, mas o ato desesperado, que terminou com a própria morte, seria o pontapé inicial do que viria a ser chamado mais tarde de\_\_\_\_\_.

A expressão que completa corretamente o texto acima está representada na alternativa

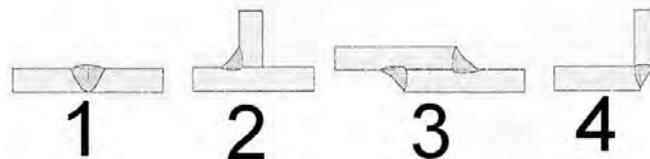
- a) Europa em Chamas
- b) Primavera Árabe
- c) Movimento dos Indignados
- d) Revolta Árabe
- e) Onda Vermelha

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

Na figura abaixo, temos 4 figuras identificadas com numeração de 1 a 4. Essas figuras correspondem a alguns tipos de juntas utilizadas no processo de soldagem. Marque a resposta

que corresponde os tipos de juntas apresentados respectivamente compatível com a numeração exposta.



- a) 1 junta sobreposta; 2 junta angular; 3 junta de topo; 4 junta canto
- b) 1 junta de topo; 2 junta de ângulo; 3 junta sobreposta; 4 junta de arestas
- c) 1 junta de topo; 2 junta de ângulos; 3 junta sobreposta; 4 junta de canto
- d) 1 junta de ângulos; 2 junta de canto; 3 junta sobreposta; 4 junta de arestas
- e) 1 junta de aresta; 2 junta de ângulos; 3 junta sobreposta; 4 junta de canto

### QUESTÃO 22

Observe a figura abaixo e identifique a resposta correta correspondente as posições de soldagem.



- a) 1 Horizontal; 2 Vertical; 3 Plana; 4 Sobrecabeça.
- b) 1 Vertical; 2 Plana; 3 Sobrecabeça; 4 horizontal.
- c) 1 Plana; 2 Vertical; 3 Horizontal; 4 Sobrecabeça.
- d) 1 Vertical; 2 Sobrecabeça; 3 Horizontal; 4 Plana.
- e) 1 Vertical; 2 Plana; 3 Horizontal; 4 Sobrecabeça.

### QUESTÃO 23

Segundo a Norma AWS na classificação de eletrodo são utilizados letras e números, para o eletrodo E7016, qual o significado do número 1?

- a) Resistência mecânica
- b) Posição de Soldagem
- c) Grau de deformação
- d) Grau de Penetração e tipo de corrente
- e) Processo

### QUESTÃO 24

Qual o dígito que representa a resistência mecânica, na classificação do eletrodo AWS E7024?

- a) E - 7
- b) 02
- c) 24
- d) 70
- e) 4

### QUESTÃO 25

No processo de soldagem MIG e MAG semi-automática:

- a) O soldador controla apenas a velocidade de deslocamento da pistola.
- B O operador controla a inclinação e a distância da pistola a peça.
- c) O soldador controla apenas a inclinação da pistola em relação a peça.
- d) O arame é alimentado automaticamente e o soldador controla a inclinação e a distância da pistola da peça e a velocidade de deslocamento da pistola.
- e) Nenhuma das respostas anteriores.

### QUESTÃO 26

A abertura existente em um capacete ou máscara de soldagem serve para:

- a) O soldador respirar.
- b) Fixar o número do soldador.
- c) Fixar os filtros e lente protetoras.
- d) A comunicação entre os soldadores.
- e) Todas as respostas estão corretas

### QUESTÃO 27

O que é escama de solda?

- a) É o aspecto da face da solda semelhante à escama de peixe. Em deposição sem oscilação transversal, assemelham-se a uma fileira de letras em V, em deposição com oscilação transversal, assemelham-se à escamas entrelaçadas.
- b) São camadas de solda que se assemelham principalmente à escamas de tubarão.
- c) São deposições que se assemelham principalmente à escamas de bacalhau.
- d) É o aspecto da face da solda semelhante à escama de peixe. Em deposição com oscilação transversal, assemelham-se a uma fileira de letras em V, em deposição sem oscilação transversal, assemelham-se à escamas entrelaçadas.
- e) É o aspecto da face da solda semelhante à escamas de peixe. Em deposição sem oscilação transversal, assemelham-se a uma fileira de letras em V, em deposição sem oscilação transversal, assemelham-se à escamas entrelaçadas.

### QUESTÃO 28

O conceito de metal de adição, metal de solda, fluxo e zona fundida respectivamente é:

- a) É metal a ser soldado, brazado ou cortado; É o metal a ser adicionado à soldagem de uma junta ;É a região da junta soldada que sofre fusão durante a soldagem; É o material usado para prevenir, dissolver ou facilitar a remoção de óxido e outras substâncias indesejáveis.
- b) É o metal a ser adicionado à soldagem de uma junta ; É metal a ser soldado, brazado ou cortado; É o material usado para prevenir, dissolver ou facilitar a remoção de óxido e outras substâncias indesejáveis; É a região da junta soldada que sofre fusão durante a soldagem;
- c) É o material usado para prevenir, dissolver ou facilitar a remoção de óxido e outras substâncias indesejáveis; É metal a ser soldado, brazado ou cortado; É o metal a ser adicionado

à soldagem de uma junta; É a região da junta soldada que sofre fusão durante a soldagem;

d) É metal a ser soldado, brazado ou cortado; É o metal a ser adicionado à soldagem de uma junta; É o material usado para prevenir, dissolver ou facilitar a remoção de óxido e outras substâncias indesejáveis; É a região da junta soldada que sofre fusão durante a soldagem;

e) É o metal a ser adicionado à soldagem de uma junta; É a região da junta soldada que sofre fusão durante a soldagem; É o material usado para prevenir, dissolver ou facilitar a remoção de óxido e outras substâncias indesejáveis; É metal a ser soldado, brazado ou cortado.

### **QUESTÃO 29**

O que é solda por pontos é:

a) É qualquer solda estabelecida com a finalidade de impedir ou diminuir vazamento.

b) É a solda executada em junta de topo.

c) É a solda executada em junta de aresta.

d) É a solda executada descontínua, entre ou sobre componentes sobrepostos cuja fusão ocorre entre as superfícies, em contato ou sobre a superfície externa de um dos componentes. A seção transversal da solda no plano da junta é aproximadamente circular.

e) É a solda executada contínua, entre ou sobre componentes sobrepostos cuja fusão ocorre entre as superfícies, em contato ou sobre a superfície externa de um dos componentes. A seção transversal da solda no plano da junta é aproximadamente circular.

### **QUESTÃO 30**

O que é processo de soldagem?

a) É o processo utilizado para unir materiais pelo aquecimento destes à temperaturas adequadas, com ou sem aplicação de pressão, ou pela aplicação de pressão apenas, com ou sem a participação de metal de adição.

b) É quando o soldador demonstra habilidade para fazer solda.

c) É a distância que a fusão atinge no metal de base ou passe anterior, a partir da superfície fundida durante a soldagem.

d) É o pré-aquecimento de uma porção específica de uma estrutura.

e) É quando o soldador executa solda para ensaios não destrutivos em obras qualificadas.

### **QUESTÃO 31**

Sempre ao se iniciar uma operação de soldagem o gás, deve ser efetuado:

a) O pré-aquecimento da extremidade da tocha.

b) Não deve fazer o purgamento da mangueira de oxigênio.

c) O acendimento da tocha antes do purgamento.

d) A abertura do ajuste da pressão antes da válvula dos cilindros.

e) O purgamento das mangueiras.

### **QUESTÃO 32**

Qual das afirmativas abaixo não é aplicável ao processo de soldagem com eletrodo revestido?

a) Tem capacidade de soldar uma faixa grande de espessura.

b) A qualidade da solda independente da habilidade do soldador.

c) É possível soldar em todas as posições.

d) É possível soldar todos os tipos de chanfros.

e) É aplicável em locais de difícil acesso.

### **QUESTÃO 33**

O eletrodo indicado para unir, através de soldas em ângulo, duas chapas de material de limite mínimo de resistência de 70 KSI, na posição horizontal e plana.

a) E 3038.

b) E 6038.

c) E 7027.

d) E 8038-X.

e) E 6016.

### QUESTÃO 34

Os cilindros de acetileno e/ou oxigênio, quando utilizados na soldagem devem sempre permanecer:

- a) Acima do nível de soldagem.
- b) Com a extremidade do cilindro virando de cabeça para baixo, a fim de aumentar a pressão de saída do gás.
- c) Deitado sobre um suporte rígido.
- d) Na posição vertical.
- e) Com a válvula totalmente aberta.

### QUESTÃO 35

São consideradas como descontinuidade induzidas pelo processo de soldagem de eletrodo revestido:

- a) Inclusão de escória e falta de penetração;
- b) Falta de fusão e penetração excessiva
- c) Falta de penetração e sobreposição
- d) Mordedura e trinca
- e) Todas as respostas estão corretas

### QUESTÃO 36

Sabemos que os cilindros devem ter cores padronizadas e diferentes para cada tipo de gás. Com base nisso, identifique as cores dos cilindros que contenham os seguintes gases respectivamente: Argônio, Oxigênio Industrial, Acetileno.

- a) Marrom, Preto e Bordô
- b) Preto, Bordô e Laranja
- c) Marrom, Preto e Verde
- d) Preto, Bordô e Verde
- e) Marrom, Bordô e Preto

### QUESTÃO 37

São vantagens do processo MIG / MAG exceto:

- a) Taxa de deposição maior.
- b) Alta geração de fumaça.
- c) Larga capacidade de aplicação.
- d) Alta versatilidade, todas as posições.
- e) Soldagem em uma ampla faixa de espessura de materiais.

### QUESTÃO 38

São tipos de chanfros para juntas de topo exceto:

- a) Com chanfro em H
- b) Com chanfro em V
- c) Com chanfro em X (simétrico ou assimétrico)
- d) Com chanfro em K (simétrico ou assimétrico)
- e) Com chanfro em meio V

### QUESTÃO 39

Que tipo de trabalho elétrico o soldador pode executar em caso de avaria?

- a) Apertar os cabos da rede de alta tensão.
- b) Trocar os cabos da rede de alta tensão.
- c) Fazer reparos nos cabos ou conexões da rede de alta tensão.
- d) Apertar os cabos de solda na máquina.
- e) Proteger contra contato a placa interna de terminais.

### QUESTÃO 40

Qual das causas abaixo pode provocar falta de fusão?

- a) Amperagem muito baixa
- b) Baixa velocidade de soldagem
- c) Arco longo
- d) Eletrodo básico úmido
- e) Tensões longitudinais

