



## CONCURSO COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE NOVA IGUAÇU - RJ

### CONCURSO PÚBLICO

### PROVAS OBJETIVAS – TÉCNICO DE INSTALAÇÕES

#### Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição, cargo para o qual se inscreveu.
2. Confira se a prova que recebeu é para o cargo ao qual se inscreveu.
3. Assine seu cartão-resposta.
4. Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciada a prova.
5. Sua prova tem **40** questões, com **4** alternativas.
6. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas ou rasuradas ou marcadas diferente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
7. O cartão-resposta não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
8. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência.
9. A prova será realizada com duração máxima de **3h**, incluído o tempo para a realização da prova objetiva e o preenchimento do cartão-resposta.
10. O candidato somente poderá se retirar do local de realização das provas depois de decorrida **1h** do início das mesmas. Contudo, não poderá levar consigo o caderno de provas enquanto não obtiver autorização expressa para tanto, sob pena de ser excluído do concurso.
11. O candidato somente poderá se retirar da sala de provas levando o caderno de provas depois **1h30min** do início das mesmas.
12. Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar o cartão-resposta preenchido e assinado, ao fiscal de sala.
13. Os **3** (três) últimos candidatos que realizarem a prova devem permanecer na sala para acompanhar o fechamento do envelope contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes e assinar a ata de sala atestando que o envelope foi devidamente lacrado.

**BOA PROVA!**

**PROVAS OBJETIVAS – TÉCNICO DE INSTALAÇÕES  
LÍNGUA PORTUGUESA**

**Lavar as mãos te deixa livre de culpas, literalmente.**



*Então é por isso que Pôncio Pilatos lavou as mãos.*

Se você tiver tomado uma decisão difícil e quer que ela seja cumprida, lave as mãos. Uma equipe de psicólogos descobriu que o simples ato de lavar as mãos faz após tomar uma decisão faz com que as pessoas se sintam mais confortáveis com as escolhas que fizeram, apagando todas as dúvidas sobre as escolhas cotidianas.

O estudo, da Universidade de Michigan, observou que o ato parece afastar as dúvidas de que a pessoa fez a coisa certa. A pesquisa aponta que pessoas que lavaram a mão logo após a tomada de uma decisão importante estavam felizes com suas escolhas, em comparação com aqueles que não o fizeram.

Um grupo de jovens estudantes foi avaliado para observar a preferência deles por CDs. Os jovens analisaram 30 capas de CD e eles escolheram 10 CDs que eles gostariam de possuir e classificaram pela preferência. O estudo então incluiu uma “recompensa” ao teste: que os estudantes escolhem ficar com o quinto ou sexto álbum da lista. Em seguida, metade dos participantes lavou as mãos. Os pesquisadores descobriram que aqueles que lavaram as suas mãos estavam mais felizes com sua decisão do que aqueles que não o fizeram.

Kleyson Barbosa - 10 de maio de 2010. Acesso em <http://super.abril.com.br/blogs/cienciamaluca/lavar-as-maos-te-deixa-livre-de-culpas-literalmente/>

**01. Segundo o texto, é CORRETO inferir:**

- a) O ato de lavar as mãos após uma tomada de decisão deixa as pessoas mais confortáveis com as escolhas que fizeram.
- b) O ato de lavar as mãos antes de uma tomada de decisão deixa as pessoas mais confortáveis com as escolhas que fizeram.
- c) O ato de lavar as mãos após uma tomada de decisão deixa as pessoas menos confortáveis com as escolhas que fizeram.
- d) O ato de lavar as mãos antes de uma tomada de decisão deixa as pessoas menos confortáveis com as escolhas que fizeram.

**02. A intertextualidade é uma forma de diálogo entre textos, que pode se dar de forma mais implícita ou mais explícita e em diversos gêneros textuais. Qual das frases abaixo é um exemplo de intertextualidade?**

- a) Em seguida, metade dos participantes lavou as mãos.
- b) Então é por isso que Pôncio Pilatos lavou as mãos.
- c) Um grupo de jovens estudantes foi avaliado para observar a preferência deles por CDs.
- d) Se você tiver tomado uma decisão difícil e quer que ela seja cumprida, lave as mãos.

**03. A linguagem empregada no texto é:**

- a) Predominantemente regionalista.
- b) Predominantemente vulgar.
- c) Predominantemente conotativa.
- d) Predominantemente denotativa.

**04. Em qual das alternativas abaixo se encontra um exemplo de oração condicional?**

- a) Os pesquisadores descobriram que aqueles que lavaram as suas mãos estavam mais felizes com sua decisão.
- b) Se você tiver tomado uma decisão difícil e quer que ela seja cumprida, lave as mãos.
- c) Um grupo de jovens estudantes foi avaliado para observar a preferência deles por CDs.
- d) Em seguida, metade dos participantes lavou as mãos.

Leia com atenção ao poema de autoria de Vinícius de Moraes a seguir:

### **TERNURA**

Eu te peço perdão por te amar de repente  
Embora o meu amor  
seja uma velha canção nos teus ouvidos  
Das horas que passei à sombra dos teus gestos  
Bebendo em tua boca o perfume dos sorrisos  
Das noites que vivi acalentando  
Pela graça indizível  
dos teus passos eternamente fugindo  
Trago a doçura  
dos que aceitam melancolicamente.  
E posso te dizer  
que o grande afeto que te deixo  
Não traz o exaspero das lágrimas  
nem a fascinação das promessas  
Nem as misteriosas palavras  
dos véus da alma...  
É um sossego, uma unção,  
um transbordamento de carícias  
E só te pede que te repouses quieta,  
muito quieta  
E deixes que as mãos cálidas da noite  
encontrem sem fatalidade  
o olhar estático da aurora.

Texto extraído da antologia "Vinicius de Moraes - Poesia completa e prosa", Editora Nova Aguilar - Rio de Janeiro, 1998, pág. 259.

#### **05. O poema "Ternura":**

- a) Tem predominância das 1ª e 3ª pessoas do singular.
- b) Tem predominância das 2ª e 3ª pessoas do plural.
- c) Tem predominância das 1ª e 2ª pessoas do singular.
- d) Tem predominância das 1ª e 2ª pessoas do plural.

#### **06. A linguagem deste poema é:**

- a) Predominantemente irônica.
- b) Predominantemente conotativa.
- c) Predominantemente denotativa.
- d) Predominantemente coloquial.

#### **07. O trecho "E posso te dizer que o grande afeto que te deixo (...) É um sossego, uma unção, um transbordamento de carícias" contém um exemplo de:**

- a) Catacrese.
- b) Metonímia.
- c) Sinestesia.
- d) Gradação.

#### **08. A oração "Trago a doçura dos que aceitam melancolicamente." apresenta que tipo de sujeito?**

- a) Sujeito inexistente.
- b) Sujeito oculto.
- c) Sujeito simples.
- d) Sujeito indeterminado.

#### **09. Em qual das alternativas abaixo temos os sinônimos, segundo o que se pode inferir do poema lido, das palavras apresentadas, respectivamente?**

- I – exaspero;
- II – unção;
- III – cálidas.

- a) Desespero, dádiva, ardente.
- b) Esperança, consagração, piedade.
- c) Caridade, repetição, carinho.
- d) Desespero, repetição, caridade.

10. Na construção sintática “Eu te peço perdão por te amar de repente( I ) / Embora o meu amor seja uma velha canção nos teus ouvidos( II )”, a relação estabelecida entre os períodos I e II é de:

- a) Concessão.
- b) Condição.
- c) Comparação.
- d) Conclusão.

Leia com atenção o texto a seguir:



Acesso em 10.05.2010. <http://pandjango.com/wpcontent/uploads/2009/02>

11. Do que pode ser entendido da frase acima, é CORRETO afirmar:

- a) A ironia do texto é alcançada através da interpretação figurativa do verbo ler, ação que é desempenhada pela senhora que está manuseando o caixa eletrônico.
- b) A graça do texto é alcançada através da interpretação conotativa do verbo ler, ação que é desempenhada pelo caixa eletrônico.
- c) O humor do texto é alcançado através da interpretação literal do verbo ler, ação que é desempenhada pela senhora que está com o papel em suas mãos.
- d) O sarcasmo do texto é alcançado através da interpretação não-litera do verbo ler, ação que é desempenhada pela senhora que está com o papel em suas mãos.

12. Sobre o nível da linguagem utilizada nos balões de falas das personagens componentes da charge acima é CORRETO afirmar que:

- a) É exemplo de linguagem formal e culta.
- b) É exemplo de linguagem regionalista e formal.
- c) É exemplo de linguagem coloquial e informal.
- d) É exemplo de linguagem culta e de efeito retórico.

13. Sobre o uso das reticências, é CORRETO afirmar que:

- a) São utilizadas para indicar ironia na fala da senhora que manuseia o caixa eletrônico e faz referência à dificuldade que as senhoras têm sobre a maneira correta de se fazer ler o código de barras.
- b) São utilizadas para indicar uma pausa na fala da senhora que manuseia o caixa eletrônico e faz referência à dúvida que as senhoras têm sobre a maneira correta de se fazer ler o código de barras.
- c) São utilizadas para indicar aceleração na fala da senhora que manuseia o caixa eletrônico e faz referência à facilidade que as senhoras têm sobre a maneira correta de se fazer ler o código de barras.
- d) São utilizadas para indicar emoção repentina na fala da senhora que manuseia o caixa eletrônico e faz referência à dificuldade que as senhoras têm sobre a maneira correta de se fazer ler o código de barras.

14. A palavra “hmmm” utilizada no primeiro balão de falas na charge acima pode ser classificada como:

- a) Substantivo.
- b) Conjunção.
- c) Preposição.

d) Interjeição.

**15. No segundo balão de falas, as palavras “fino” e “grosso” são caracterizadas como:**

a) Adjetivos substantivados, pois toda palavra precedida de artigo se torna um substantivo, desde que já não seja um substantivo originalmente. São palavras putativas, tidas e havidas de uma categoria gramatical, mas exercendo outra função.

b) Substantivos adjetivados, pois toda palavra precedida de artigo se torna um adjetivo, desde que já não seja um adjetivo originalmente. São palavras putativas, tidas e havidas de uma categoria gramatical, mas exercendo outra função.

c) Pronomes substantivados, pois toda palavra precedida de artigo se torna um substantivo, desde que já não seja um substantivo originalmente. São palavras putativas, tidas e havidas de uma categoria gramatical, mas exercendo outra função.

d) Verbos adjetivados ou formas nominais do verbo, pois toda palavra precedida de artigo se torna um adjetivo, desde que já não seja um adjetivo originalmente. São palavras putativas, tidas e havidas de uma categoria gramatical, mas exercendo outra função.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**16. Qual dos processos de soldagem descritos não é um processo por fusão?**

a) A gás.

b) A arco elétrico.

c) Alumínio-térmico.

d) A frio.

**17. Com relação a soldagem de metais por processos de pressão, podemos dizer que:**

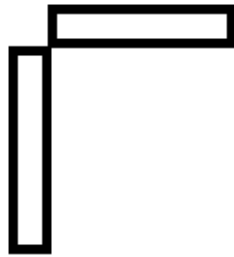
a) A área da solda é aquecida levando a fusão do metal.

b) As peças a serem soldadas são aquecidas somente até um estado plástico adiantado.

c) Não exigem metais de boa condutibilidade térmica.

d) Exige obrigatoriamente uso de gás ativo.

**18. A figura a seguir representa que tipo de junta a ser soldada?**



a) Junta de topo em “V”.

b) Junta sobreposta.

c) Junta de canto.

d) Junta em “T”.

**19. Em processo de solda por oxicombustível (oxigênio-acetileno) a chama é do tipo carburante quando a relação oxigênio para acetileno ( $x$ ) é:**

a)  $1 \leq x \leq 1,2$

b)  $x=0$

c)  $0 < x < 1$

d)  $x \geq 1,3$

**20. Qual das alternativas a seguir NÃO é função do revestimento dos eletrodos revestidos utilizados na soldagem por arco elétrico?**

a) Absorver umidade do ambiente.

b) Estabilizar o arco elétrico.

c) Produzir uma atmosfera protetora.

d) Retardar o resfriamento da poça de fusão.

**21. A soldagem por arco elétrico com eletrodo NÃO consumível é chamada de:**

a) ER.

b) TIG.

c) MIG.

d) MAG.

**22. Qual é o material de composição do eletrodo não consumível utilizado na soldagem a arco elétrico com proteção de gás?**

- a) Tungstênio.
- b) Platina.
- c) Aço Inoxidável.
- d) Chumbo.

**23. Quais são as três regiões da queda de potencial no arco elétrico?**

- a) Queda Catódica, Coluna de Plasma e Queda Anódica.
- b) Queda Mista, Queda Catódica e Queda Anódica.
- c) Queda Catódica, Queda Iônica e Coluna de Plasma.
- d) Coluna de Plasma, Queda Iônica e Queda Mista.

**24. Qual é a característica da região de queda catódica no arco elétrico da soldagem?**

- a) Baixos gradientes térmicos e elétricos.
- b) Elevados gradientes térmicos e elétricos.
- c) Baixos gradientes térmicos e elevados gradientes elétricos.
- d) Elevados gradientes térmicos e baixos gradientes elétricos.

**25. Um cordão de solda produzido por um arco elétrico instável é:**

- a) Regular somente na forma geométrica.
- b) Regular somente na dimensão.
- c) Irregular na forma geométrica e na dimensão
- d) Regular na forma geométrica e na dimensão.

**26. Qual das alternativas a seguir representa uma descontinuidade do tipo estrutural?**

- a) Distorção.
- b) Dimensão incorreta da solda.
- c) Porosidade.
- d) Perfil incorreto da solda.

**27. Qual é a origem da inclusão de escória na soldagem por arco elétrico?**

- a) Deformações plásticas devido ao aquecimento desuniforme.
- b) Evolução dos gases durante a solidificação.
- c) Na fusão e solidificação, ficam retidos produtos no metal solidificado.
- d) Ausência de continuidade metalúrgica entre metal depositado e metal de base.

**28. Na soldagem TIG a proteção da poça de fusão é feita por:**

- a) Uma nuvem de gás inerte.
- b) Uma camada vítrea formada na solidificação.
- c) Uma camada de revestimento do metal de adição.
- d) Uma nuvem de gás ativo.

**29. Sobre a soldagem TIG com uso de gás Hélio, podemos dizer que:**

- a) Tem melhor estabilidade do arco.
- b) Tem menor consumo de gás.
- c) Utiliza menores tensões de arco.
- d) Possibilita uso de maiores velocidades e soldagem.

**30. Na soldagem MIG/MAG, qual forma de transferência de metal de adição ocorre para baixos valores de tensão e corrente de soldagem?**

- a) Transferência globular.
- b) Transferência por curto-circuito.
- c) Transferência por spray.
- d) Transferência controlada.

**31. Das alternativas abaixo, qual representa uma classificação para materiais de solda utilizados na soldagem pelo processo MIG/MAG?**

- a) EXX12
- b) FXXX-EXXX
- c) EXYT-Z-K
- d) ERXXY-ZZ

32. Na estrutura cristalina dos metais, o que é uma célula unitária?

- a) É o volume de toda a rede cristalina.
- b) É o menor volume repetido no interior da estrutura cristalina.
- c) É uma fase heterogênea não repetida.
- d) É uma formação desordenada do metal.

33. O fator de empacotamento da célula unitária Cúbica de Corpo Centrado (CCC) é:

- a) 0,68.
- b) 1,00.
- c) 0,50.
- d) 0,77.

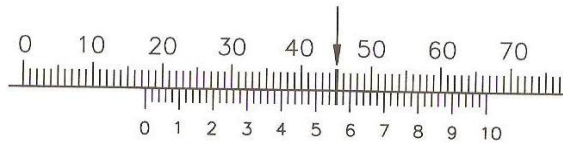
34. Com relação ao teste de tração podemos dizer que:

- a) O corpo de prova é exposto a uma força de impacto.
- b) O corpo de prova é exposto a uma flexão.
- c) O corpo de prova é exposto a uma força uniaxial.
- d) O corpo de prova é exposto a uma torção.

35. Qual é o valor em milímetros (mm) de  $5/32$ '' ?

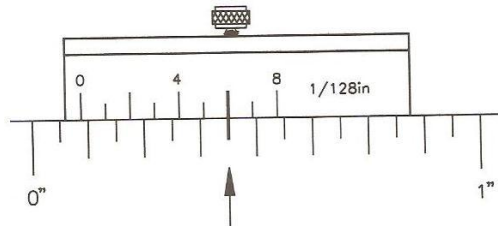
- a) 3 mm.
- b) 3,969 mm
- c) 7,937 mmm
- d) 3,175 mm

36. Qual é a leitura do paquímetro da figura abaixo(em mm)?



- a) 17,56 mm.
- b) 17,00 mm.
- c) 45,00 mm.
- d) 45,56 mm.

37. Qual é a leitura do paquímetro da figura abaixo (em polegadas)?



- a)  $1/16$ ''.
- b)  $7/64$ ''.
- c)  $6/64$ ''.
- d)  $7/16$ ''.

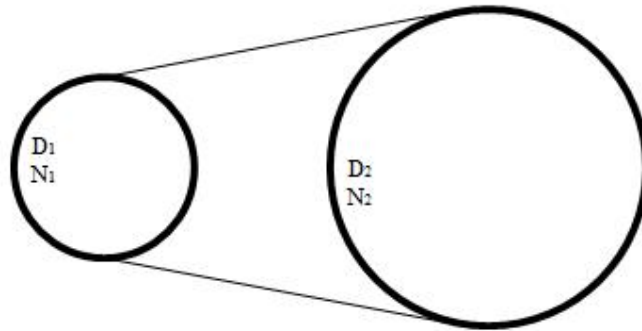
38. Com relação a soldabilidade dos aços podemos dizer que:

- a) Quanto maior a dureza, maior é a soldabilidade do aço.
- b) Quanto menor a dureza, menor é a soldabilidade do aço.
- c) Quanto maior a dureza, menor é a soldabilidade.
- d) A soldabilidade dos aços não é afetada pela dureza.

39. Qual é o elemento de máquina que tem a função de apoio de partes rotativas do equipamento?

- a) Parafuso.
- b) Pino.
- c) Rebite.
- d) Mancal.

40. Considerando o sistema de transmissão por correia da figura abaixo, tendo o diâmetro da polia menor ( $D_1$ ) igual a 60 mm, sua rotação ( $N_1$ ) igual a 600 rpm e a rotação da polia maior ( $N_2$ ) igual a 200 rpm, qual é o diâmetro da polia maior(em milímetros)?



- a) 18 mm.
- b) 20 mm.
- c) 1800 mm.
- d) 200 mm.

**RASCUNHO:**