



COPEL

Companhia Paranaense de Energia



Concurso Público

Edital 01/2013

Cargo:

Técnico Industrial de Mecânica I

Caderno de Provas

Nome do Candidato

Número de Inscrição

							-	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Assinatura do Candidato

--

Instruções

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este **Caderno de Provas**, com páginas numeradas de 1 a 13, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas de múltipla escolha, cada uma com quatro alternativas, assim distribuídas:
 - Prova 1: Conhecimentos Específicos – Questões de 01 a 20
 - Prova 2: Português – Questões de 21 a 30
 - Prova 3: Informática – Questões de 31 a 40
2. Caso o Caderno de Provas esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.
3. **Sobre a Marcação do Cartão de Respostas**

As respostas das questões devem ser, obrigatoriamente, transcritas com caneta esferográfica transparente de tinta azul ou preta não porosa para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte completamente o círculo correspondente.

Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D

- 3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.
4. Não haverá substituição do **CARTÃO DE RESPOSTAS** por erro do candidato.
5. A duração das Provas é **4 (quatro)** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
6. Na página 13 deste Caderno de Provas encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas, destacada e levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito.
7. Antes de se retirar da sala de provas, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal este **Caderno de Provas** e o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

PROVA 1 – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 01

Obedece a um padrão previamente esquematizado, que estabelece paradas periódicas com a finalidade de permitir a troca de peças gastas por novas, assegurando o perfeito funcionamento da máquina por um período predeterminado.

O texto acima faz referência à manutenção

- (A) Preditiva.
- (B) Corretiva.
- (C) Alternativa.
- (D) Preventiva.

Questão 02

É o mais empregado moderna e atualmente. Neste processo, o eletrodo consiste em um arame de material adequado, coberto com um revestimento fundente, e que é consumido através de um arco gerado entre sua extremidade livre e o metal que se deseja soldar. O arco representa a fonte de energia que é utilizada para promover a fusão das partes.

O texto acima faz menção a qual processo de soldagem?

- (A) Eletrodo revestido
- (B) Eletrodo não consumível
- (C) Arame nu
- (D) Proteção gasosa

Questão 03

O aço carbono é uma liga de ferro e carbono, contendo ainda pequenas quantidades de elementos como Si, Mn, P, S e Cu. Suas propriedades dependem primordialmente do teor de carbono. Com o aumento do teor de carbono, a resistência e a dureza do aço aumentam. A sensibilidade a fraturas devidas à soldagem e a resistência à propagação de trincas são fatores principais que afetam a soldabilidade dos aços

- (A) com alto teor de carbono.
- (B) com médio teor de carbono.
- (C) com baixo teor de carbono.
- (D) sem adição de carbono.

Questão 04

O metro faz parte do Sistema Internacional de Unidades, e também seus múltiplos e submúltiplos. Dentre eles, pode-se destacar o nanômetro que é definido como:

- (A) 10^{-6} m
- (B) 10^{-12} m
- (C) 10^{-9} m
- (D) 10^{-3} m

Questão 05

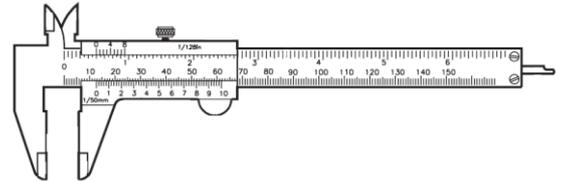
Um Técnico Industrial de Mecânica, fazendo uso de um instrumento de medição, obteve o resultado $\frac{1}{16}$ ". Como se lê esse resultado?

- (A) Dezesesseis avos de milímetro.
- (B) Um dezesseis avos de polegada.
- (C) Um décimo sexto de polegada.
- (D) Décimo sexto de polegada.

Questão 06

Qual o nome do instrumento mostrado na figura ao lado e qual tipo de medida ele faz?

- (A) Micrômetro; Coplanar
- (B) Goniômetro; Angular
- (C) Termômetro; Térmica
- (D) Paquímetro; Linear



Questão 07

São condutos fechados, destinados principalmente ao transporte de fluidos, com seção circular, apresentando-se como cilindros ocos.

O texto acima faz menção a

- (A) tubos.
- (B) medidores.
- (C) válvulas.
- (D) containers.

Questão 08

Para sistemas de tubulações, a válvula esfera e a válvula agulha são classificadas, respectivamente, como válvulas de

- (A) regulação e bloqueio.
- (B) bloqueio e regulação.
- (C) regulação e controle.
- (D) bloqueio e controle.

Questão 09

A figura ao lado mostra um acessório de tubulação industrial. O nome desse acessório é:

- (A) Joelho de 45°
- (B) Curva de 25°
- (C) Curva de 180°
- (D) Joelho de 90°



Questão 10

É uma ciência baseada nas características físicas dos líquidos em repouso e em movimento.

O texto acima refere-se à

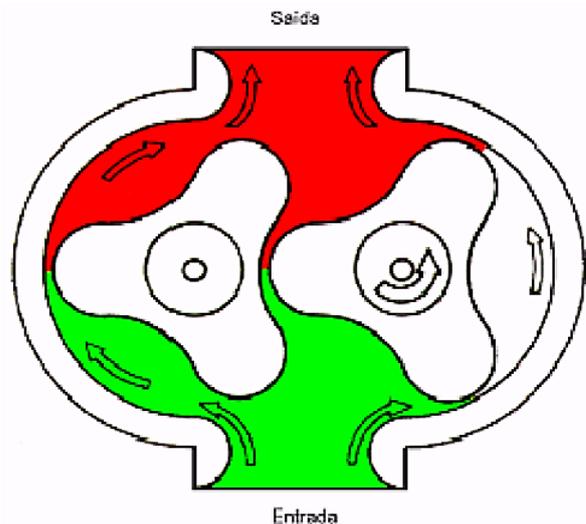
- (A) Pneumática.
- (B) Tribologia.
- (C) Hidráulica.
- (D) Termometria.

INSTRUÇÃO: As bombas hidráulicas são máquinas largamente usadas nas indústrias de processo. Sobre essas bombas, responda às questões de 11 a 13.

Questão 11

Analise a figura ao lado. Qual o tipo dessa bomba e qual a sua classificação, respectivamente?

- (A) Engrenagem e hidrostática.
- (B) Lóbulo e hidrostática.
- (C) Palheta e hidrostática.
- (D) Rotor e hidrodinâmica.



Questão 12

Quando uma bomba hidráulica é instalada com a função de alimentar a bomba principal, pode-se afirmar que essas bombas foram instaladas em

- (A) Paralelo.
- (B) Nível.
- (C) Série.
- (D) Desnível.

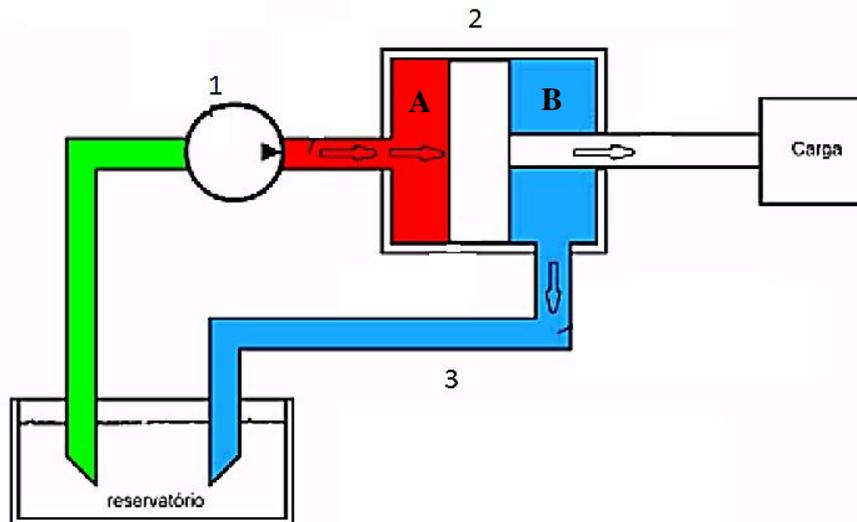
Questão 13

É a formação temporária de espaços vazios ou bolhas, devido às quedas de pressão no fluido, chegando ao ponto de vaporização. Com o aumento da pressão, as bolhas se desfazem repentinamente, implodindo e retirando material da superfície (estalando como pipoca) que está em contato com a bolha.

O texto acima faz menção a qual fenômeno ocorrido nas bombas hidráulicas?

- (A) Aeração
- (B) Oxidação
- (C) Nitretação
- (D) Cavitação

INSTRUÇÃO: Analise a figura abaixo e responda às questões 14 e 15.



Questão 14

Qual a sequência correta dos elementos que constituem esse circuito, de acordo com a numeração?

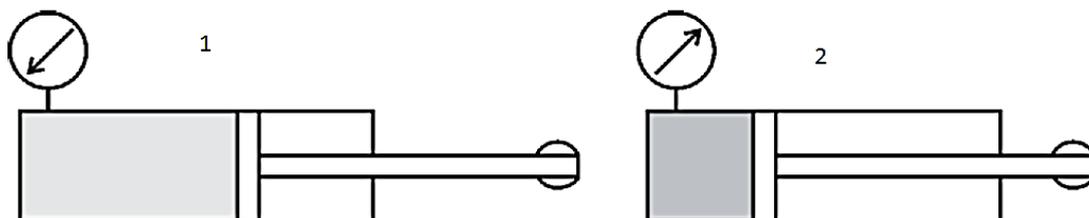
- (A) Bomba; atuador; linha de retorno.
- (B) Atuador; bomba; linha de retorno.
- (C) Atuador; bomba; linha de sucção.
- (D) Bomba; atuador; linha de sucção.

Questão 15

O que se deve manter em boas condições de uso para que os fluidos indicados pelas letras A e B não se misturem?

- (A) O retentor do êmbolo
- (B) O funcionamento contínuo da bomba
- (C) O nível alto do reservatório
- (D) A lubrificação da bomba

INSTRUÇÃO: A figura abaixo mostra dois conjuntos de elementos pneumáticos, indicados por 1 e 2.
Com base na figura, responda às questões 16 e 17.



Questão 16

Qual o nome dos elementos do conjunto 1?

- (A) Termômetro e atuador.
- (B) Manômetro e atuador.
- (C) Manômetro e sensor fim de curso.
- (D) Termômetro e filtro.

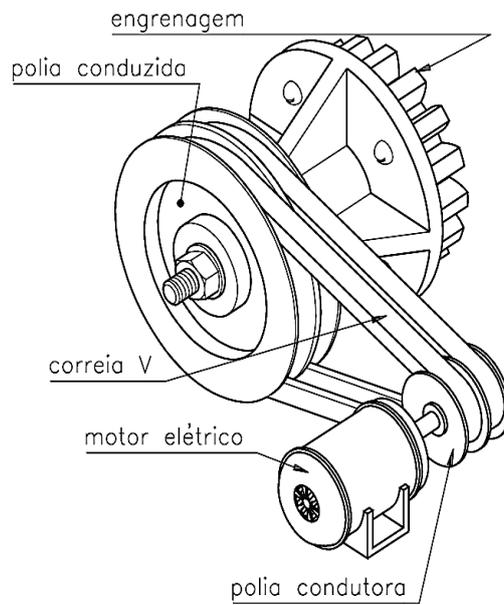
Questão 17

Sobre os conjuntos 1 e 2 da figura, pode-se afirmar:

- (A) A pressão em 1 é maior que a pressão em 2.
- (B) A pressão em 1 é igual à pressão em 2.
- (C) A pressão em 1 é menor que a pressão em 2.
- (D) A pressão em 2 é maior ou igual que a pressão em 1.

Questão 18

Analise a figura abaixo.



A figura ilustra um sistema de

- (A) Transmissão.
- (B) Fixação.
- (C) Lubrificação.
- (D) Vedação.

Questão 19

O acoplamento é um conjunto mecânico, constituído de elementos de máquinas, empregado na transmissão de movimento de rotação entre duas árvores ou eixos-árvores. Os acoplamentos podem ser classificados em

- (A) fixos, rígidos e angulares.
- (B) fixos, elásticos e móveis.
- (C) retilíneos, elásticos e móveis.
- (D) retilíneos, rígidos e angulares.

Questão 20

É uma máquina-ferramenta que permite usinar peças de forma geométrica de revolução. Opera fazendo girar a peça a usinar, presa em um cabeçote ou fixada entre contrapontos de centragem, enquanto a ferramenta de corte é pressionada em um movimento regulável de avanço de encontro à superfície da peça removendo material.

O texto acima refere-se à qual máquina-ferramenta?

- (A) Fixador axial
- (B) Dobrador de superfície
- (C) Fresadora mecânica
- (D) Torno mecânico

PROVA 2 – PORTUGUÊS

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo e responda às questões de 21 a 25.

A rede pode pescar você também

No lugar de falar, você tecla. Nas poucas horas de sono, você sonha com o computador. A parte mais emocionante do dia é ouvir o barulhinho do seu modem entrando em ação. Seus amigos são virtuais e com a família você já quase não conversa. Se consegue se enxergar nessa rotina, cuidado. Você pode estar viciado em internet.

5 [...]

Como saber se a internet deixou de ser hobby ou fonte de informação para virar vício? Segundo Oliver Z. Prado, um dos primeiros psicólogos no Brasil a realizar um estudo formal sobre o comportamento dos internautas, é preciso observar os tipos de mudança que o uso da internet provocou na vida da pessoa.

10 “Se as relações de trabalho, familiares ou sociais começam a se deteriorar por causa de internet, a pessoa pode se encaixar no perfil de um usuário patológico”, diz. Oliver destaca ainda que o adolescente pode ter mais tendência a desenvolver um comportamento de uso excessivo da internet. “O perigo é que o jovem, em geral, desconhece seus limites”. Deixar de sair para ficar na frente do computador, perder horas de sono e esquecer a família e amigos para ficar conectado são algumas pistas de que alguma coisa vai mal na vida do internauta.

15 Muita gente encontra na rede um meio para driblar a timidez e encontrar novos amigos. “Tenho muito mais amigos na internet do que fora dela. Na rede, você se abre mais. Você se apaixona pela essência da pessoa, pelo seu interior”, diz Rosilene Pineres, que tem dois namorados virtuais, um norte-americano e um belga.

20 A pesquisa realizada pelo psicólogo Oliver, com 275 internautas, revela que 7% foram classificados como usuários patológicos e outros 28% não se reconheciam como tal, mas E você? Já sabe quem usa quem no seu relacionamento com a internet?

(MACEDO, L. Folha de São Paulo. Caderno Teen. 13/03/10.)

Questão 21

Sobre o jogo de palavras feito no título da matéria, assinale a explicação adequada.

- (A) As duas palavras – rede e pescar – levam o leitor a entender que a internet pode se tornar um vício.
- (B) A autora explica que a rede de pescar apanha peixes e não pessoas.
- (C) Brincou-se com o duplo significado de rede (de pesca e internet) e de pescar (capturar peixes e cativar pessoas).
- (D) Foi feita uma brincadeira com as duas palavras – rede e pescar, pois elas têm o mesmo significado.

Questão 22

Segundo o texto, as pessoas viciadas em internet sofrem várias consequências em sua vida social. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta uma delas.

- (A) Paixão pela essência das pessoas.
- (B) Deterioração das relações familiares.
- (C) Empobrecimento do relacionamento com amigos reais.
- (D) Perda de horas de sono.

Questão 23

Sobre o último parágrafo do texto, analise as afirmativas.

- I - Há dúvida de que 28% dos participantes da pesquisa, além dos 7% confessos, possam ser usuários patológicos.
- II - A última frase sugere que o leitor analise seu comportamento com a internet para detectar se é usuário patológico ou não.
- III - A interrogação *E você?* chama a atenção do leitor para sua própria dependência da internet.

Está correto o que se afirma em:

- (A) II e III, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I, II e III.
- (D) III, apenas.

Questão 24

As palavras *tendência* e *família* são exemplos da seguinte regra de acentuação: São acentuadas as palavras paroxítonas terminadas em ditongo crescente. Assinale a alternativa em que todas as palavras também são acentuadas em função dessa regra.

- (A) lábios – plácida – essência
- (B) câmbio – série – funcionário
- (C) psicólogo – vício – última
- (D) título – fácil – possível

Questão 25

Um texto é coeso quando suas partes estão semântica e adequadamente ligadas. Quanto aos elementos de coesão no texto dado, analise as afirmativas.

- I - O pronome *nessa* (linha 3) retoma o sentido posto anteriormente no mesmo parágrafo.
- II - A palavra *jovem* (linha 13) foi usada em lugar de pessoa (linha 11) visando à não repetição.
- III - O pronome *seus* (linha 13) indica que os limites pertencem ao jovem, ao adolescente.
- IV - A palavra *internauta* (linha 15) pode estar se referindo tanto ao jovem quanto ao adolescente.

Estão corretas as afirmativas

- (A) I, II, III e IV.
- (B) II e III, apenas.
- (C) I, II e IV, apenas.
- (D) I, III e IV, apenas.

Questão 26

Assinale a afirmativa que apresenta estruturação frasal **incompleta**, prejudicando o sentido.

- (A) O programa de incentivo à continuidade dos estudos, aprovado há cerca de dois anos pela diretoria central, ainda não conseguiu sair do papel.
- (B) A UFMT, por meio de seus projetos e equipamentos, reafirma seu compromisso com a produção cultural e sua distribuição à comunidade.
- (C) O encarregado de controlar as entradas e saídas não percebeu que o funcionário, ao sair do trabalho, na sexta-feira depois das cinco horas.
- (D) Num país onde existem tantos feriados, as pessoas poderiam, em razão de uma vida saudável, sair para caminhadas nos parques e outras áreas verdes e também apreciar a natureza.

Questão 27

Uma das características de um texto de ordem prática, como ordens de serviço e ofício, é o respeito à concordância nominal preconizada pela norma culta da língua. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta concordância adequada.

- (A) A coordenadora do RH está meia sobrecarregada de tantos contratos novos.
- (B) A empresa está determinada a oferecer alojamento e alimentação apropriados.
- (C) O sinal para que os funcionários se dirijam ao refeitório soa exatamente ao meio dia e meia.
- (D) É proibida a entrada de estranhos ao compartimento de máquinas.

Questão 28

A concordância dos verbos haver e fazer merece cuidado também em texto de ordem prática. Assinale a alternativa em que tais verbos estão corretamente empregados.

- (A) O gerente concordou que houveram muitos problemas.
Sabe que faziam anos que não o via?
- (B) Ele sabe que sempre haverão casos estranhos com esses indivíduos.
Segundo o chefe, nem fazem 2 meses de sua contratação.
- (C) Todos conhecem as etapas que haviam no procedimento padrão.
Comunicamos que já fazem 30 dias desde a última aquisição de material.
- (D) Há graves problemas sociais no país.
Faz exatamente 10 anos que estamos nesta empresa.

Questão 29

A adequação vocabular é fator relevante em se tratando dos requisitos de toda e qualquer produção escrita. Significa usar as palavras adequadas ao contexto em que elas são produzidas: para quem são produzidas, quem produz, com que finalidade, em que ambiente e momento. Sobre esse uso, analise as afirmativas abaixo.

- I - O engenheiro chefe mostrava-se muito preocupado com o sucesso do conserto da máquina.
- II - Todos os técnicos estavam mais mortos do que vivos ao fim da tarefa.
- III - Como o encarregado mostrou-se deveras cansado, permitiram que fosse dispensado antes do término do expediente.
- IV - Pensávamos que, de repente, o governo pretendia nos ferrar mais ainda.

Apresentam adequação vocabular a um contexto formal, ou seja, textos de ordem prática, as afirmativas

- (A) I e III, apenas.
- (B) I, II e IV, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II, III e IV.

Questão 30

A grafia correta das palavras em um texto é fator primordial para o bom entendimento. Assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas corretamente.

- (A) permissão – abstenção – piche
- (B) hélice – impulsão – análise
- (C) anteaéreo – lugarejo – imerção
- (D) quizer – gracha - gestão

PROVA 3 – INFORMÁTICA

Questão 31

Considere a planilha abaixo do Microsoft Excel 2010.

	A	B	C	D
1	ID	Nome	Quantidade	Situação de Estoque
2	1	Caneta Preta	10	Normal
3	2	Lápis de Pintura	4	Normal
4	3	Pincel Atômico	11	Sobrando
5	4	Apagador para Quadro Branco	2	Crítico

A planilha apresenta alguns produtos do estoque de uma papelaria. De acordo com a especificação da administração, quando a quantidade de um produto em estoque for **menor** que 3, o campo referente à **Situação de Estoque** deve conter a palavra **Crítico**; quando essa quantidade for maior ou igual a 3 e menor ou igual a 10, a **Situação de Estoque** desse produto deve ser **Normal**; para quantidades maiores que 10, a **Situação de Estoque** deve ser **Sobrando**.

A partir dessas informações, qual fórmula é uma solução para a célula D2?

- (A) =SE(C2>10; "Sobrando";"Crítico";"Normal")
- (B) =SE(C2<10; "Normal";SE(C2<3; "Crítico";"Sobrando"))
- (C) =SE(C2>=10; "Sobrando";SE(C2<10; "Normal";"Crítico"))
- (D) =SE(C2<3;"Crítico";SE(C2>10;"Sobrando";"Normal"))

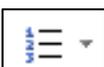
Questão 32

Considere que um texto no Microsoft Word 2010 precisa ser alinhado no centro da página. Por algum motivo não se pode utilizar o mouse, sendo assim, é necessário utilizar uma tecla de atalho. Depois de o texto ter sido selecionado, qual combinação de teclas executa essa função?

- (A) Ctrl + C (tecla Ctrl mais tecla C)
- (B) Ctrl + E (tecla Ctrl mais tecla E)
- (C) Ctrl + B (tecla Ctrl mais tecla B)
- (D) Shift + E (tecla Shift mais tecla E)

Questão 33

A coluna da esquerda apresenta ícones da barra de ferramentas da Página Inicial do Microsoft Word 2010 e a da direita, funções que são executadas ao se clicar em cada um desses ícones. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- 1 –  () Cor do realce do texto
- 2 –  () Iniciar uma lista numerada
- 3 –  () Alinhar o texto à direita
- 4 –  () Diminuir o recuo do texto

Marque a sequência correta.

- (A) 1, 4, 2, 3
- (B) 2, 1, 3, 4
- (C) 2, 3, 1, 4
- (D) 4, 3, 1, 2

Questão 34

Um usuário de um computador com o Windows 7 em Português alterou o Plano de Fundo da Área de Trabalho. Qual sequência de passos foi utilizada?

- (A) Clicar no Botão Iniciar, clicar a opção Computador, depois Plano de Fundo da Área de Trabalho e selecionar a opção desejada.
- (B) Clicar no Botão Iniciar, clicar a opção Imagens, depois Plano de Fundo da Área de Trabalho e clicar no botão Salvar as Alterações.
- (C) Clicar com o botão direito do mouse em uma área livre da área de trabalho, clicar a opção Personalizar, depois Plano de Fundo da Área de Trabalho, selecionar a opção desejada e clicar no botão Salvar as Alterações.
- (D) Clicar com o botão esquerdo do mouse em Iniciar, clicar a opção Documentos, depois Imagens e Plano de Fundo da Área de Trabalho.

Questão 35

A coluna da esquerda apresenta os tipos de tecnologias para dispositivos de um sistema de informação e a da direita, os dispositivos correspondentes. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 – Tecnologias de Entrada de dados | () Touch Screen ou tela sensível ao toque |
| | () Terminal de Vídeo |
| 2 – Tecnologias de Saída de dados | () Mouse do Computador |
| | () Leitor de Código de Barras |
| | () Impressora Matricial |

Assinale a sequência correta.

- (A) 1, 2, 1, 2, 2
- (B) 1, 2, 1, 1, 2
- (C) 2, 2, 1, 1, 1
- (D) 2, 1, 2, 1, 2

Questão 36

No Microsoft Word 2010, para salvar um documento no formato PDF, deve-se clicar em Arquivo, Salvar Como e, em Tipo de documento, selecionar a opção PDF. Como essa operação pode ser feita no BrOffice 3.0?

- (A) Clicar no Menu Arquivo e depois em Exportar como PDF.
- (B) Clicar no Menu Arquivo, Salvar Como e depois selecionar a opção PDF.
- (C) Clicar no Menu Ferramentas e depois Exportar como PDF.
- (D) Clicar no Menu Arquivo, Assistentes e depois Exportar como PDF.

Questão 37

Quando, no Windows 7, é utilizada a tecla de atalho Ctrl + C (tecla Ctrl mais tecla C) sobre um texto selecionado, o conteúdo desse texto vai para

- (A) Arquivo de texto.
- (B) Área de Trabalho.
- (C) Pasta de Documentos.
- (D) Área de Transferência.

Questão 38

Um usuário do Windows 7, ao se ausentar do computador por um período curto de tempo, deseja que ninguém tenha acesso as suas informações. Qual tecla de atalho pode garantir essa condição?

- (A) Bandeira Windows + E
- (B) Ctrl + Alt + seta para baixo
- (C) Bandeira Windows + L
- (D) Ctrl + B

Questão 39

A coluna da esquerda apresenta tipos de cabos para dispositivos de um sistema de informação e a da direita, a denominação correspondente. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

1 –		() Cabo USB
2 –		() Cabo de Rede RJ45
3 –		() Cabo VGA
4 –		() Cabo Serial

Assinale a sequência correta.

- (A) 2, 1, 4, 3
- (B) 1, 2, 3, 4
- (C) 4, 1, 2, 3
- (D) 2, 1, 3, 4

Questão 40

A _____ consiste no armazenamento de dados na internet, realizado como serviço, que podem ser acessados de qualquer lugar, a qualquer momento, não havendo necessidade de instalação de programas ou de armazenar dados no computador.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do texto.

- (A) Memória Cache
- (B) Computação em Nuvem
- (C) Programação Orientada a objetos
- (D) Planilha Eletrônica do MS-Excel 2010



COPEL

Companhia Paranaense de Energia



Concurso Público

Edital 01/2013

Nome: _____

Cargo: *Técnico Industrial de Mecânica I*

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Questão	Alternativa
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Questão	Alternativa
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

Esta folha é destinada para uso EXCLUSIVO do candidato.