

CONCURSO PÚBLICO

Maio - 2008



Técnico de Manutenção de Computadores

Leia estas instruções:

1	Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado para isso. Caso se identifique em qualquer outro local deste Caderno, você será eliminado do Concurso.
2	Este Caderno contém, respectivamente, uma proposta de Redação, três questões discursivas de Conhecimentos Específicos e trinta questões de múltipla escolha, assim distribuídas: 01 a 20 → Conhecimentos Específicos; 21 a 30 → Conhecimentos em Informática.
3	Se o Caderno contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal.
4	Na Redação e nas questões discursivas, você será avaliado exclusivamente por aquilo que escrever dentro dos espaços destinados ao texto definitivo e às respostas.
5	Escreva de modo legível. Dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas uma resposta correta.
7	Os rascunhos e as marcações feitas neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
8	Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não adianta pedir esclarecimentos aos Fiscais.
9	Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
10	Você dispõe de, no máximo, quatro horas e meia para elaborar, em caráter definitivo, a Redação, responder às questões discursivas e às de múltipla escolha e preencher a Folha de Respostas.
11	O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
12	Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao Fiscal a Folha de Respostas e este Caderno.

Assinatura do Candidato: _____



Prova de Redação

O acesso à água de qualidade para consumo se constitui um direito do cidadão no mundo atual.

- Elabore um texto argumentativo no qual você explicita os prejuízos que o descumprimento desse direito acarreta para a população.

OBSERVAÇÕES:

- O texto deverá ser redigido em prosa, no registro padrão da língua portuguesa escrita, de forma coesa e coerente.
- Ao texto com **menos de 15 (quinze) linhas**, será atribuído **zero**.
- **NÃO assine** a Redação.

ESPAÇO DESTINADO À REDAÇÃO DEFINITIVA

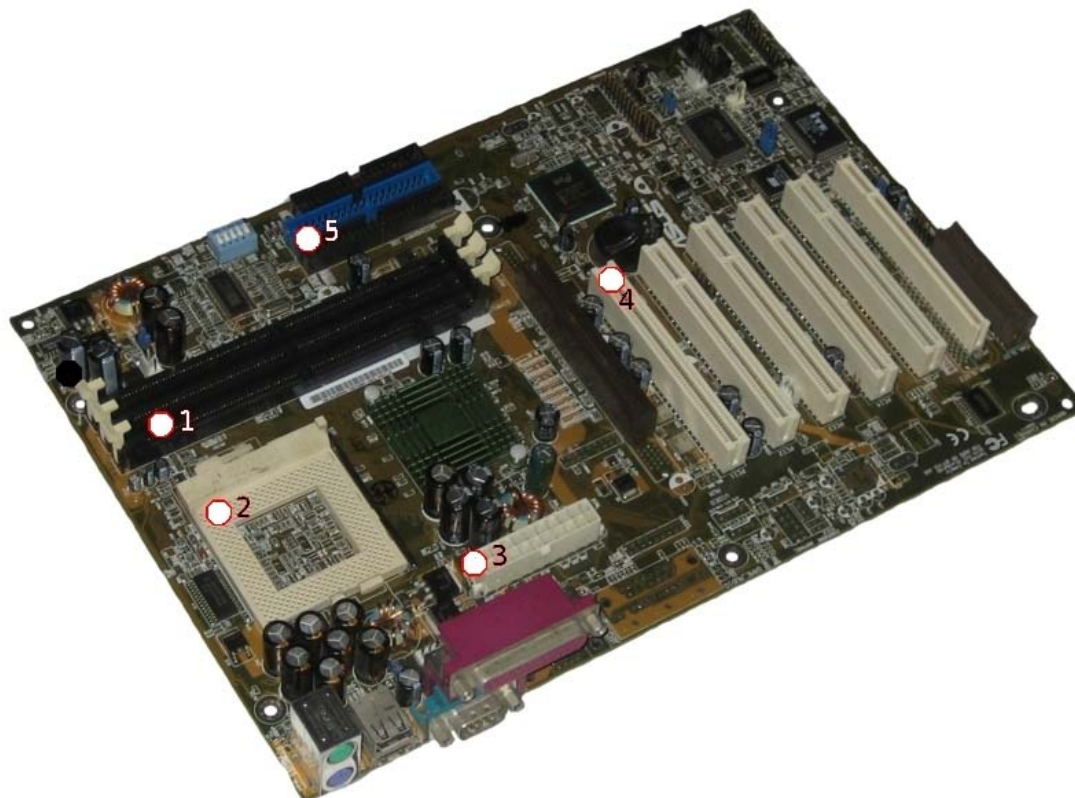
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	

NÃO assine a Redação.

Discursiva ⇒ Conhecimentos Específicos ⇒ 1 a 3

1. Uma placa-mãe utilizada em microcomputadores é representada na figura abaixo.



Na placa, o **ponto de número 5** é um conector IDE, que se utiliza para a ligação de discos rígidos e de unidades de leitura ou gravação de CDs e DVDs.

Identifique e descreva a função dos pontos de número 1, 2, 3 e 4, como exemplificado em relação ao ponto de número 5.

Espaço destinado à Resposta

Fim do espaço destinado à Resposta

Rascunho

2. O comando mostrado abaixo foi executado em uma estação de trabalho utilizando-se o sistema operacional Windows XP, que não está conseguindo acessar à Internet.

```
C:\Users\caern>ipconfig

Configuração de IP do Windows

Adaptador Ethernet Conexão local:

    Estado da mídia . . . . . : mídia desconectada

    Sufixo DNS específico de conexão . . . . . :

C:\Users\caern>
```

Descreva os passos que você executaria para a solução do problema. Considere que a rede local não possui servidor de DHCP.

Espaço destinado à Resposta

Fim do espaço destinado à Resposta

Rascunho

3. Descreva a principal função do Firewall presente no sistema operacional *Windows XP Service Pack 2*.

Espaço destinado à Resposta

Fim do espaço destinado à Resposta

Rascunho

..... **Fim do espaço destinado à Resposta**

Objetiva ⇒ Conhecimentos Específicos ⇒ 01 a 20

01. Os processadores Intel com microarquitetura “Intel Core” caracterizam-se por
- A) operarem exclusivamente sob palavras de 64 *bits*.
 - B) terem um menor consumo de energia.
 - C) terem freqüências de operação maiores do que quaisquer outros.
 - D) serem derivados da microarquitetura X2 da AMD.
02. Duas interfaces que se caracterizam por não haver necessidade de o computador ser desligado quando os dispositivos forem adicionados ou removidos são:
- A) *Firewire* e AGP
 - B) PCMCIA e AGP
 - C) AGP e ISA
 - D) *Firewire* e USB

03. Analise as afirmações abaixo, que dizem respeito ao *hardware* de microcomputadores.

I	A <i>cache</i> é um tipo de memória volátil, ou seja, que perde seu conteúdo quando o computador é desligado.
II	Os discos rígidos serial ATA (SATA) são uma alternativa aos discos IDE. Comparados a outros, os discos SATA possuem maior capacidade de armazenamento, porém seu desempenho de leitura é inferior.
III	No tocante à memória RAM, os padrões DDR e DIMM diferem apenas pela velocidade de acesso aos dados.
IV	AGP é um tipo de barramento presente em placas-mãe que foi desenvolvido especificamente para a conexão de placas de vídeo.
V	Computadores com fonte do tipo ATX e placas-mãe e de rede que suportem o protocolo “ <i>Wake on LAN</i> ” podem ser ligados remotamente, pelo recebimento, via rede, de um pacote especialmente montado para isso.

As três afirmativas **corretas** são:

- A) II, IV e V
 - B) I, III e IV
 - C) I, IV e V
 - D) II, III e IV
04. Comparando-se as tecnologias de memória DDR (*Double Data Rate*) e DDR2, é correto afirmar que
- A) ambos os tipos de memórias são encontradas em *notebooks*.
 - B) o número de pinos usado nos pentes DDR é o mesmo dos pentes DDR2.
 - C) a tecnologia DDR implica na instalação de pentes de memória aos pares.
 - D) a tecnologia DDR2 necessita de uma voltagem maior que a DDR.
05. Os *combo drives* são bastante populares em computadores pessoais e *notebooks*. Uma característica desses dispositivos é que eles:
- A) apenas lêem CDs e DVDs.
 - B) lêem e gravam CDs e DVDs.
 - C) apenas lêem CDs e lêem e gravam DVDs.
 - D) lêem e gravam CDs e apenas lêem DVDs.

06. Sobre impressoras de rede, é **incorreto** afirmar:
- A) Podem estar conectadas diretamente a um HUB ou SWITCH.
 - B) São suportadas apenas pelos *Windows* XP e Vista.
 - C) Alguns modelos suportam protocolos com IPP (*Internet Printing Protocol*).
 - D) Alguns modelos podem ser gerenciados remotamente, por meio de um navegador como o Firefox.
07. O número máximo de discos rígidos ligados simultaneamente às interfaces IDE presentes na placa mãe de um computador *desktop* é:
- A) 2
 - B) 1
 - C) 4
 - D) 3
08. Considere o que se afirma, a seguir, acerca de periféricos de computadores.

I	A utilização de projetores multimídia só é possível juntamente com computadores portáteis (<i>notebooks</i>), dado que computadores <i>desktop</i> não possuem a interface necessária para a conexão dos mesmos.
II	Após a conexão de um novo dispositivo em uma interface USB, pode ser necessária a instalação manual de <i>software</i> para que o mesmo funcione corretamente.
III	Impressoras <i>laser</i> têm como uma de suas principais desvantagens o fato de não possibilitarem impressão em cores.
IV	Devido ao grande volume de dados gerados, <i>scanners</i> não podem ser conectados em interfaces USB, sendo as interfaces paralelas apropriadas para isso.
V	Uma das principais vantagens dos monitores de LCD é seu baixo consumo de energia, quando comparados aos baseados na tecnologia CRT.

As três afirmações **incorretas** são:

- A) I, III e IV
 - B) II, III e IV
 - C) I, IV e V
 - D) I, II e III
09. Durante sua instalação, o *Windows* XP oferece duas opções de formatação para a partição onde será instalado o sistema. As duas opções de formatação são:
- A) FAT e NTFS
 - B) EXT3 e NTFS
 - C) FAT e EXT3
 - D) EXT3 e FAT
10. O Registro do *Microsoft Windows* (do inglês: *Windows Registry*)
- A) permite modificação somente pelo administrador da máquina.
 - B) armazena as senhas dos usuários locais e de rede cadastrados no sistema.
 - C) está armazenado em um único arquivo dentro da pasta `windows\system32\config`.
 - D) guarda configurações de *softwares* instalados na máquina.

11. As afirmações abaixo tratam dos sistemas operacionais Linux e Windows XP.

I	O usuário deve decidir pela utilização de um dos sistemas, dado que não é possível a instalação dos dois em um mesmo computador.
II	Um vírus desenvolvido para Windows pode afetar um sistema Linux, bastando, para isso, que o seu usuário utilize a máquina com permissão de administrador (<i>root</i>).
III	O Windows XP disponibiliza uma ferramenta simples, para geração e recuperação de <i>backups</i> , chamada de NTBACKUP.
IV	Uma limitação de sistemas Linux é o fato de eles não possuírem suporte a dispositivos de armazenamento removíveis (<i>pendrives</i>) e cartões de memória (SD, MMC, etc.).
V	Um sistema Linux pode utilizar discos rígidos com partições criadas por um sistema Windows (tipo FAT) para o armazenamento de dados de usuários.

As duas afirmações **corretas** são:

- A) I e III
- B) III e V
- C) II e V
- D) II e IV

12. Um técnico adicionou um novo dispositivo de *hardware* a um computador que utiliza o sistema operacional *Windows XP*. No primeiro *boot* após essa adição, verificou-se que o dispositivo não estava funcionando corretamente. No gerenciador de dispositivos, observou-se um item listado como **Dispositivo desconhecido**, próximo a um ponto de interrogação amarelo. Em relação a essa situação, é correto afirmar:

- A) Deve-se realizar um novo *boot*, pressionar a tecla F8 e selecionar “última configuração válida”.
- B) A BIOS do computador não possui suporte ao dispositivo.
- C) Será necessária a instalação manual de um *driver* para o dispositivo.
- D) O sistema operacional deve ser atualizado utilizando-se o “windows Update”.

13. O *Outlook Express* é uma ferramenta de gerenciamento de correio eletrônico que

- A) implementa as funcionalidades de cliente e servidor de correio eletrônico.
- B) permite o envio de mensagens através de um servidor SMTP, desde que este não requeira autenticação.
- C) utiliza arquivos com extensão “*dbx*”, para o armazenamento de mensagens eletrônicas em arquivos locais, na máquina onde é executado.
- D) exige que o servidor de envio seja o mesmo que o de recebimento, quando configurado para enviar mensagens.

14. O *Mozilla Thunderbird* disponibiliza algumas opções de protocolos que podem ser utilizados para o recebimento de *e-mails*. Um deles é caracterizado pelo fato de não realizar o *download* dos mesmos para o computador do usuário, mantendo-os permanentemente armazenados no servidor.

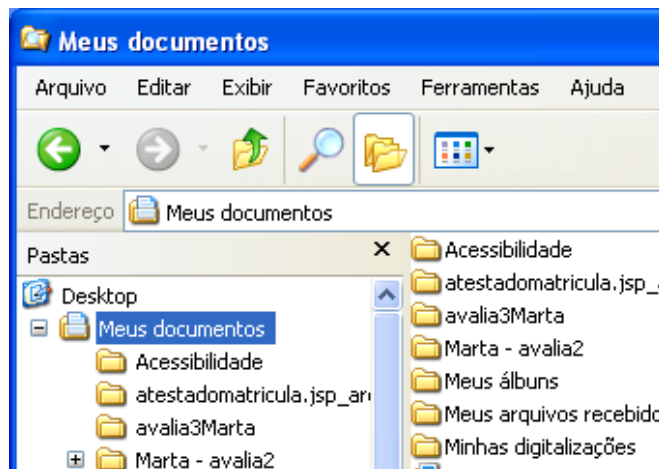
Esse protocolo é conhecido como:

- A) IMAP
- B) SMTP
- C) POP3
- D) DHCP



15. A conectividade TCP/IP de uma estação pode ser avaliada através do programa *ping*, que usa, na sua implementação, os protocolos
- A) TCP e IGMP.
 - B) IP e TCP.
 - C) IP e UDP.
 - D) IP e ICMP.
16. O comando que pode ser digitado, no *prompt* do MS-DOS, para a execução do editor de registro do *Windows XP* é:
- A) reg
 - B) regedit
 - C) editreg
 - D) edit
17. Em ambientes complexos, é comum a necessidade de se adicionarem rotas às estações clientes e torná-las persistentes, de modo que a rota seja recriada toda vez que o sistema for inicializado. O comando do *Windows* que permite a criação de rotas persistentes é:
- A) `routeadd -p add <rede-destino> mask < mascara-rede> <gateway>`
 - B) `ipconfig -p add <rede-destino> mask < mascara-rede> <gateway>`
 - C) `netroute -p add <rede-destino> mask < mascara-rede> <gateway>`
 - D) `route -p add <rede-destino> mask < mascara-rede> <gateway>`
18. A **principal** função de um roteador IP é:
- A) fazer a entrega de mensagens de erro entre as estações de uma mesma faixa de endereços IP.
 - B) implementar as políticas de segurança das redes LAN às quais está conectado.
 - C) interconectar estações de duas ou mais redes cujos endereços estejam em faixas de IP diferentes.
 - D) fazer a atribuição de endereços IP às estações clientes através do protocolo DHCP.
19. Uma estação de trabalho está ligada, a um elemento concentrador (HUB ou SWITCH), por meio de um cabo UTP CAT.5e, a uma velocidade de 100Mbps.
Uma característica técnica desse tipo de ligação está corretamente descrita em:
- A) o comprimento máximo do cabo é de 100 metros.
 - B) o comprimento mínimo do cabo é de 5 metros.
 - C) a distância mínima para outros cabos UTP CAT.5e é de 10 centímetros.
 - D) a vida útil do cabo é de, no máximo, 3 anos.
20. Redes sem fio são historicamente conhecidas por diversos problemas relacionados a segurança. Nesse sentido, dentre os mecanismos que foram desenvolvidos especificamente no intuito de tornar essas redes mais seguras, pode-se citar:
- A) WEP e SSL
 - B) WPA e autenticação por MAC
 - C) HTTPS e SSL
 - D) autenticação por MAC e HTTPS

Objetiva ⇒ Conhecimentos em Informática ⇒ 21 a 30

21. A figura abaixo mostra um trecho de uma janela do **Windows Explorer** (gerenciador de arquivos e pastas do Windows XP Professional Versão 5.1) com a pasta **Meus Documentos** selecionada.



Com base na figura e em informações sobre o Windows, é correto afirmar:




- A) O modo de exibição dos arquivos e pastas na janela **Meus Documentos** é o modo Detalhes.
- B) O sinal + antes da pasta **Marta - avalia2** indica que ela contém pelo menos uma subpasta.
- C) O botão  , quando clicado uma vez (botão esquerdo do *mouse*) aumenta o tamanho das letras.
- D) O efeito de um clique (botão esquerdo do *mouse*) no botão  é o mesmo de se apertarem as teclas (Ctrl+Z).

22. Com base nos conhecimentos sobre Windows XP Professional (*Acessórios e Ferramentas do sistema*), é correto afirmar:

- A) O Paint cria e edita desenhos, além de exibir e editar fotos digitalizadas.
- B) O Bloco de Notas cria e edita documentos de texto com formatação complexa.
- C) O Backup atualiza a cópia da rede de materiais que foram editados *off-line*.
- D) O acessório Sincronizar arquiva dados, para protegê-los de perda acidental.

A figura a seguir mostra parte de uma janela do Microsoft Office Excel 2003 que servirá de base para as questões 23, 24 e 25.

Consumidor	Categoria	Cota básica	Tarifa mínima	Consumo	Excesso	Tarifa excesso	Tarifa total
Antonio	RS 115	10	R\$ 3,81	18	8	R\$ 18,00	R\$ 21,81
Bruno	RP 101	10	R\$ 12,02	8	0		
Carla	R 102	10	R\$ 18,91	20	10		
Daniel	R 105	10	R\$ 18,91	15	5		
Francisca	RP 101	10	R\$ 12,02	12	2		
George	R 121	10	R\$ 18,91	9	0		

23. O trecho de planilha da figura mostra a fórmula $=SE(F5=0;0;SE(F5>5;10,5+(F5-5)*2,5;F5*2,1))$ na célula G5 (que usa a função SE para cálculo da Tarifa do excesso de consumo com base na Tabela Tarifária que vem na Conta Mensal da CAERN). Se essa fórmula for copiada usando a alça de preenchimento para a faixa [G6:G10], os valores da *Tarifa excesso* para os consumidores Carla, Daniel e Francisca serão, respectivamente:
- A) 41,91; 29,41 e 16,22
 B) R\$ 41,91; R\$ 29,41 e R\$ 16,22
 C) R\$ 23,50; R\$ 10,20 e R\$ 4,60
 D) R\$ 23,00; R\$ 10,50 e R\$ 4,20
24. A partir da análise da figura e de informações sobre o Excel, é correto afirmar:
- A) Se a faixa [A5:F10] for selecionada e, em seguida se clicar (botão esquerdo) no botão , a categoria de Daniel (R 105) será mudada para R 102.
 B) A planilha *Tarifa* foi renomeada clicando-se (botão esquerdo) com a seta  sobre Plan1, e em seguida, escolhendo-se *Renomear* e digitando-se *Tarifa*.
 C) O título principal da planilha **CÁLCULO DA TARIFA DE CONSUMO MENSAL COM BASE NA TABELA TARIFÁRIA** está na célula A2.
 D) Com a célula D5 selecionada, um clique simples (botão esquerdo do *mouse*) no botão  desativará o formato de moeda (retirá o R\$ da célula D5).
25. Se, na célula D11 for digitada a fórmula $=CONT.SE(A5:F10;">5")$ e, na célula E11 for digitada a fórmula $=CONT.VALORES(A5;E10)$, em seguida teclando-se Enter após cada digitação, aparecerão nas células D11 e E11, respectivamente, os seguintes valores:
- A) 29 e 30
 B) 29 e 2
 C) 19 e 30
 D) 19 e 2

26. A respeito do serviço de correio eletrônico na Internet, é correto afirmar:

- A) É possível enviar-se mais de um arquivo como anexo a uma mensagem de correio eletrônico.
- B) As mensagens lidas são apagadas automaticamente da caixa postal pelo serviço de correio eletrônico.
- C) A caixa postal de correio eletrônico pode armazenar no máximo 10(dez) mensagens não lidas.
- D) <http://www.caern.com.br@usuario> é um exemplo de um endereço de correio eletrônico na Internet.

27. Considere as seguintes afirmativas, relativas a serviços na Internet

I	Uma mensagem pode ser armazenada na caixa postal de um usuário de correio eletrônico, mesmo que o computador do usuário esteja desligado.
II	A operação de enviar um arquivo do computador do usuário para um servidor da Internet é chamada de <i>download</i> .
III	A Caixa Postal é o componente de um serviço de <i>e-mail</i> que armazena as mensagens de correio eletrônico.
IV	nome@caern.com.br é um exemplo de um endereço válido de um <i>site</i> na Internet.
V	Um serviço de busca na Internet fornece uma lista de endereços de <i>sites</i> , na Internet, onde se encontra um assunto escolhido (através de uma chave de busca: palavra, texto, grupo de caracteres, etc.).

A opção em que todas as afirmativas são verdadeiras é:

- A) I, II e IV
- B) I, III e V
- C) II, III e V
- D) II, III e IV

A figura a seguir mostra parte de uma janela do Microsoft Office Word 2003 que servirá de base para as questões 28 e 29. Ela reproduz fragmento de um texto e figura retirados do *site* da CAERN (<http://www.caern.com.br/informestecnicos/eta.html>), acessado em 14 de abril de 2008.

Exempcaernmédio - Microsoft Word

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Tabela Janela Ajuda Adobe PDF Acrobat Comments

Verdana 10

ETA - Estação de Tratamento de Água

A água bruta é captada de um manancial (lagoa, açude ou rio) e conduzida até a Estação de Tratamento de Água - ETA, onde começa na Casa de Química, recebendo os aditivos químicos para tratamento. O primeiro é o sulfato de alumínio que tem a finalidade de agregar as partículas em suspensão num processo denominado floculação. Quando se juntam as partículas se tornam pesadas e tendem a se precipitarem, momento em que já estão nos decantadores, ocorrendo o processo de decantação. A água vai para um terceiro estágio que é a filtração.

Após passar pelos filtros, onde deixou o restante das

Pág 1 Seção 1 1/1 Em Lin Col GRA ALT EST SE Português (

28. Com base na figura e em informações sobre Word, é correto afirmar:

- A) O número que aparece logo após *Lin* na barra de status (quando disponível) mostra o número de linhas do documento.
- B) A informação 1/1, na barra de *status*, indica que está sendo mostrada a página 1 (ou parte dela) de um documento de uma página.
- C) Para se colocar cabeçalho ou rodapé em um documento, utiliza-se a opção *Cabeçalho e rodapé*, do menu *Inserir*.
- D) Para se desenhar uma borda numa página de um documento, utiliza-se a opção *Bordas e sombreamento*, do menu *Exibir*.





29. A partir da análise da figura e de informações sobre o Word, é correto afirmar:

- A) A opção *Maiúsculas e minúsculas...* faz parte do menu *Ferramentas*, da barra de Menu.
- B) O Layout da figura inserida no texto é *Na frente*, com alinhamento horizontal à direita.
- C) A palavra **decantadores** não pertence ao dicionário da versão do Word usada na figura.
- D) A opção *Em*, da barra de *status* está desativada porque a margem esquerda tem menos de 1 cm.

30. A figura a seguir mostra a barra de ferramentas que auxilia na inclusão de Cabeçalho e rodapé num texto. Com base na figura e informações sobre o Word é correto afirmar que:



Com base, nessa figura e em informações sobre o Word, é correto afirmar:

- A) Um clique simples (botão esquerdo do *mouse*) no botão  insere o número de páginas do documento no cabeçalho ou rodapé.
- B) Um clique simples (botão esquerdo do *mouse*) no botão  alterna entre o cabeçalho e o rodapé do documento.
- C) Um clique simples (botão esquerdo do *mouse*) no botão  insere o número da página em uso no cabeçalho ou rodapé.
- D) Um clique simples (botão esquerdo do *mouse*) no botão  insere a data no cabeçalho ou rodapé do documento.