



1960

CONCURSO PÚBLICO 2012

Universidade Federal de Santa Maria

ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO

NOME:

Nº INSC.:

UFSM

PRRH
Pró-Reitoria de Recursos Humanos

COPERVES
UFSM

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de números 01 a 09, leia o texto a seguir.

Haverá emprego para nós?

A pergunta do título desta coluna não saía da minha cabeça enquanto eu assistia, na semana passada, sentado na plateia, à performance de um computador instalado no palco. 5 Minhas sensações oscilavam entre o medo e o encantamento — e até, devo admitir, certo complexo de inferioridade. Fui ao auditório, com a ilusão de assistir a uma vitória de humanos — ex-alunos de renomadas instituições americanas — 10 contra um computador. Era um teste de conhecimentos gerais, que abrangia de cultura pop a personagens históricos, passando por geografia. A novidade não era o computador guardar tantas informações — cerca de 1 milhão de livros —, mas 15 ele ser capaz de reconhecer as sutilezas da fala humana.

Até que os jovens se saíram bem, mas o computador, criação da IBM, batizado de Watson, é imbatível. Enquanto me encantava com as 20 possibilidades que aquela descoberta poderia produzir, ajudando profissionais — médicos, por exemplo — a tomar decisões, ficava imaginando quantos trabalhadores aquela máquina não iria pôr na rua. Talvez minha sensibilidade estivesse 25 aguçada porque, antes de entrar naquele auditório, eu havia passado a manhã num seminário sobre o futuro do trabalho — e um dos personagens tinha sido o Watson.

Ninguém ali era contrário à inovação. Aqueles 30 indivíduos sabem que, embora sejam cercadas de temor no início, pois provocam abalos nas velhas estruturas, as novas tecnologias logo geram diferentes empregos e prosperidade. Perguntavam-se, porém, se havia algo de novo no ar sobre a 35 rapidez com que as máquinas vêm substituindo os seres humanos. Mesmo que a economia volte a crescer rapidamente, o emprego vai crescer? Isso significa o risco de piorar cada vez mais a distribuição de renda.

Um dos palestrantes era Andrew McAfee, autor de 40 um recém-lançado livro que está chamando a atenção do mundo acadêmico, cujo título é "A Corrida contra a Máquina". Logo ele pede: "Por favor, não me confundam com esses tipos que têm 45 medo de novas tecnologias". Mas os números que ele tem coletado de economias em várias partes do mundo, especialmente nos Estados Unidos, trazem uma preocupação.

Pergunto-lhe em que o temor dos trabalhadores de

50 hoje é diferente do daqueles ingleses que, na Revolução Industrial, destruíam as máquinas. A resposta: "O problema é que os computadores estão adquirindo cada vez mais rapidamente habilidades que eram essencialmente humanas". 55 Segundo ele, a tendência deve afetar menos os que estão no topo da pirâmide educacional e os que estão na sua base: empregadas domésticas, garis, passeadores de cachorro, manicures. "Quem está no meio, ou seja, a maioria, vai sofrer."

60 As novas invenções — e o tal Watson, com seu complexo sistema de reconhecimento de voz, é uma delas — radicalizam esse movimento e, em certos casos, superam com vantagem os humanos, segundo McAfee. "Quantos empregados você 65 conhece que, além de guardar na memória o conteúdo de 1 milhão de livros, sabem encontrar a resposta certa quando indagados por uma voz?", pergunta ele. Programas desse tipo estão sendo usados em escritórios de advocacia e vêm pondo na 70 rua muita gente com diploma de ensino superior.

A cada dia, aparecem novidades sobre a capacidade de coletar, armazenar e selecionar dados. Aposta-se até que, com tantos dados gerados pelas 75 redes sociais a cada segundo, seria possível prever o futuro — por exemplo, o que vai ser sucesso na música ou o surgimento de movimentos políticos.

Segundo McAfee, um dos problemas é a velocidade da mudança, o que dificulta o treinamento dos 80 trabalhadores para novas demandas. As escolas e faculdades deveriam estar mais próximas do mercado de trabalho e fazer mudanças em seu currículo quase em tempo real. Aí vai estar quem vê um Watson com medo ou encantamento.

Já está em andamento a transformação do Watson 85 num médico, capaz de ajudar no diagnóstico e até na medicação de pacientes. A ideia é que ele seja uma espécie de GPS para os médicos. Afinal, o robô vai ter na memória todos os casos de pacientes com doença semelhante e o tratamento dado a cada um, 90 podendo comparar os resultados. No lado do encantamento, vejo isso como um jeito de ajudar no atendimento de pacientes, especialmente na rede pública. Como o câncer de Lula, graças ao seu tratamento de primeira qualidade, estimulou o 95 debate sobre saúde pública no Brasil, invenções do tipo Watson mostram que, no futuro, será possível agilizar o atendimento e diminuir as filas.

Considere que o personagem central do texto fosse referido já no título, como é mostrado nas alternativas a seguir. Se observado o emprego da vírgula, a pontuação poderia ser alterada, sem prejuízo da correção gramatical, retirando-se a(s) vírgula(s) em

- (A) Watson, haverá emprego para nós?
- (B) Depois de Watson, haverá emprego para nós?
- (C) Para nós haverá emprego, Watson?
- (D) Emprego, depois de Watson, haverá para nós?
- (E) Para nós haverá emprego, depois de Watson?

A leitura do texto permite concluir que a criação de Watson

- I - tem estimulado discussões sobre o número de pessoas que podem ficar sem trabalho.
- II - encanta pelo potencial que essas invenções têm para auxiliar em processos de tomada de decisões.
- III - provocou impacto na mídia brasileira comparável ao provocado pela doença do ex-presidente Lula.

Está(ão) correta(s)

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

Pelo texto, o leitor é informado de que Gilberto Dimenstein participou de dois eventos, que se realizaram na seguinte ordem: o seminário ocorreu _____ da *performance* do computador. _____ ocasião, ele tomou conhecimento da existência de Watson, uma inovação tecnológica _____ funcionalidades são surpreendentes.

A sequência correta é

- (A) antes – Nessa – onde as.
- (B) depois – Nesta – cujas.
- (C) antes – Nesta – em que as.
- (D) antes – Naquela – cujas.
- (E) depois – Naquela – onde as.

Com base nas informações e ideias apresentadas no texto, analise as afirmativas.

- I - Pela sua espantosa capacidade de memória, Watson torna-se uma nova ameaça ao homem.
- II - Somente pessoas com sólida formação educacional concorrem, em iguais condições, com a memória de Watson.
- III - A expectativa de que robôs semelhantes a Watson possam ser uma espécie de GPS para os médicos (l.87) está fundamentada em evidências concretas.

Está(ão) correta(s)

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

Assinale verdadeira (V) ou falsa (F) em cada afirmativa sobre a interação verbal relatada entre as linhas 49 a 70.

- () O pronome *Ihe* (l.49) tem como referente o criador do robô Watson.
- () As aspas auxiliam a demarcar as falas atribuídas ao interlocutor de Andrew McAfee.
- () O destaque conferido pelos travessões ao exemplo apresentado nas linhas 60 a 62 permaneceria se, ao invés desse sinal de pontuação, as vírgulas tivessem sido empregadas.
- () A pergunta dirigida a Dimenstein esclarece a razão de os trabalhadores se sentirem ameaçados.

A sequência correta é

- (A) F - F - F - V.
- (B) V - V - F - V.
- (C) V - F - V - F.
- (D) F - V - F - V.
- (E) F - V - V - F.

A colocação de termos e orações no período implica posicionar essas sequências na ordem direta ou alterar essa ordem, explorando a inversão, como ocorre com a frase de fechamento do terceiro parágrafo (l.37-39). Em qual alternativa se encontra a versão dessa frase com todas as suas sequências na ordem direta?

- (A) Significa isso o risco de a distribuição de renda piorar cada vez mais.
- (B) Cada vez mais, isso significa o risco de piorar a distribuição de renda.
- (C) Isso significa o risco de piorar a distribuição de renda cada vez mais.
- (D) Isso significa o risco de, cada vez mais, piorar a distribuição de renda.
- (E) Isso significa o risco de a distribuição de renda piorar cada vez mais.

Com base na leitura do fragmento, assinale verdadeira (V) ou falsa (F) em cada afirmativa.

Aqueles indivíduos sabem que, embora sejam cercadas de temor no início, pois provocam abalos nas velhas estruturas, as novas tecnologias logo geram diferentes empregos e prosperidade. (l.29-33)

- () Há uma relação de contraste entre *temor*, *abalos*, *velhas estruturas* e *novas tecnologias*, *empregos*, *prosperidade*.
- () O deslocamento de uma longa oração coordenada explicativa justifica a necessidade das vírgulas.
- () Em sua totalidade, a frase expressa uma avaliação positiva das novas tecnologias.

A sequência correta é

- (A) F - F - V.
- (B) F - V - F
- (C) F - V - V.
- (D) V - V - F.
- (E) V - F - V.

Considere as seguintes sugestões de reescritas:

I - Deslocar o segmento *em várias partes do mundo, especialmente nos Estados Unidos* (l.46 e 47) para o final da frase, após *preocupação* (l.48).

II - Posicionar o segmento *na Revolução Industrial* (l.50 e 51) no final da frase, após *máquinas* (l.51).

III - Deslocar o segmento *a cada segundo* (l.74), posicionando-o após *gerados* (l.73) e antes de *pelos redes sociais* (l.73-74)

Em qual (is) das reescritas se altera o sentido apresentado no texto?

- (A) Apenas em I.
- (B) Apenas em II.
- (C) Apenas em III.
- (D) Apenas em I e II.
- (E) Apenas em II e III.

Considere as afirmativas a seguir.

I - No primeiro parágrafo, a frase final contribui para a progressão do texto esclarecendo a finalidade de se *preencher cada segundo*.

II - No terceiro parágrafo, o que é declarado remete coerentemente para o que é mostrado na imagem.

III - No fechamento do texto, *ansiosa plateia* se refere aos pedestres que esperam o sinal abrir para seguir seu caminho.

Está(ão) correta(s)

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

À semelhança de nos em *se alguém nos ajuda* (l. 10), o pronome está empregado segundo as normas do padrão culto em

- A) se alguém surpreende a tu.
- B) se alguém lhe surpreende.
- C) se alguém surpreende eles.
- D) se alguém te surpreende.
- E) se alguém surpreende nós.

Em relação ao funcionamento das conjunções e locuções conjuntivas, qual das análises está adequada ao texto?

- A) Na abertura do texto, *que* (l.2) encadeia uma oração na qual é esclarecida uma das causas do que se afirma sobre o ritmo da capital gaúcha.
- B) Na linha 10, *se*, com valor explicativo, pode ser substituído por como sem que o sentido seja alterado.
- C) Na linha 13, *E* introduz uma sequência com ideia de alternância entre as formas de recompensa.
- D) Nas linhas 11 e 12, *mesmo que* contribui para o sentido textual, expressando uma ressalva acerca da arte oferecida pelo artista de rua.
- E) Nas linhas 14 e 15, a ideia de tempo anterior expressa por *antes que* permanece se a locução for substituída por enquanto.

Analisando a estrutura das palavras a seguir, constata-se que a composição, a derivação regressiva e a derivação sufixal auxiliaram na formação de, respectivamente,

- A) *Microtédio* – *frenético* – *ansiosa*.
- B) *porta-luvas* – *aplausos* – *mergulho*.
- C) *porta-luvas* – *mergulho* – *ansiosa*.
- D) *olhada* – *aplausos* – *improvisada*.
- E) *Microtédio* – *mergulho* – *porta-luvas*.

MATEMÁTICA

UFSM 16

Na planilha abaixo, estão especificados dados sobre a solicitação de produtos por uma unidade ao almoxarifado.

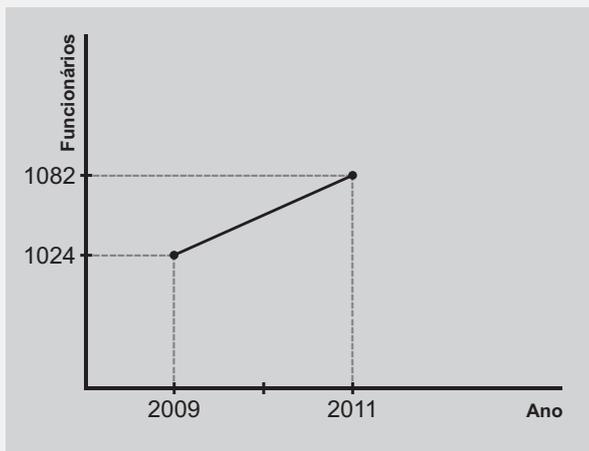
Quantidade	Produto	Descrição	Valor Unitário	Total por Produto
10	P01	Produto 1	2,80	
15	P02	Produto 2	0,90	
3	P03	Produto 3	4,30	
20	P04	Produto 4	0,86	
				Total R\$

O valor total dos recursos solicitados é igual a

- (A) R\$ 8,86.
- (B) R\$ 20,94.
- (C) R\$ 70,40.
- (D) R\$ 71,60.
- (E) R\$ 88,60.

UFSM 17

A expansão do ensino superior no Brasil tem provocado um crescimento no número de estudantes, de funcionários e de professores nas universidades. O gráfico a seguir mostra o número de funcionários de uma universidade.



Suponha que esse crescimento seja mantido para os próximos anos. Qual será o número de funcionários em 2014?

- (A) 1.111.
- (B) 1.140.
- (C) 1.169.
- (D) 1.256.
- (E) 1.314.

UFSM 18

A figura a seguir mostra parte da fatura de um pagamento.

Local de Pagamento: PAGÁVEL NA REDE BANCÁRIA OU LOCAIS CREDENCIADOS	Vencimento: 23/04/2012
	Valor do Documento: R\$ 432,00
Instruções: Após vencimento cobrar multa de R\$ 8,64 (2%), mais juros de R\$ 0,52 por dia de atraso.	(-) Desconto:
	(-) Deduções/Abatimentos:
	(+) Mora/Multa/Juros:
	(+) Outros Acréscimos:
	(=) Valor Cobrado:

Se o pagamento foi efetuado no dia 28/04/2012, então o valor cobrado é igual a

- (A) R\$ 434,60.
- (B) R\$ 440,64.
- (C) R\$ 441,15.
- (D) R\$ 443,24.
- (E) R\$ 466,64.

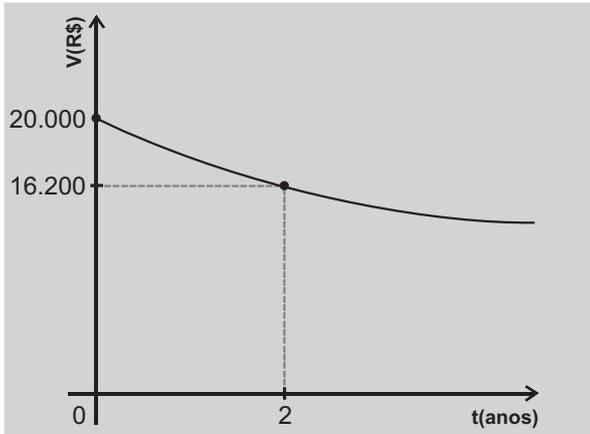
Para fabricar um determinado produto, uma empresa tem custo total, em reais, expresso por

$$C(x) = 0,1x^2 + 20x + 15.000,$$

sendo que x representa o número de unidades produzidas. Cada unidade é vendida por R\$ 100,00. A empresa não terá prejuízo se o número x de unidades produzidas e vendidas é tal que

- (A) $50 \leq x \leq 200$.
- (B) $x = 200$.
- (C) $300 \leq x \leq 500$.
- (D) $3.000 \leq x \leq 5.000$.
- (E) $x > 5.000$.

Observe o gráfico a seguir. Ele mostra o decrescimento exponencial no valor V , em reais, de um equipamento, em função do tempo t , em anos.



Então, o valor do equipamento quando $t = 3$ anos é

- (A) R\$ 12.400,00.
- (B) R\$ 14.300,00.
- (C) R\$ 14.580,00.
- (D) R\$ 15.200,00.
- (E) R\$ 15.280,00.

O acordo estabelecido entre os empregados e a direção de uma empresa prevê que o salário básico tenha um reajuste de 8% a cada ano. O salário básico de um empregado em 2009 é de R\$ 2.750,00.

Marque a expressão algébrica que representa o salário básico, em reais, desse empregado em 2013.

- (A) $2.750(1,08)^4$
- (B) $2.750 + 4 \cdot 220$
- (C) $2.750(1,08)^5$
- (D) $2.750 + 5 \cdot 220$
- (E) $2.750(0,8)^4$

Um cartaz anuncia a seguinte propaganda.

Automóvel 0km R\$ 45.900,00	Entrada de R\$ 25.000,00	Saldo em 60 X R\$ 599,00
---------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

O total de juro cobrado é igual a

- (A) R\$ 15.040,00.
- (B) R\$ 15.260,00.
- (C) R\$ 16.260,00.
- (D) R\$ 25.000,00.
- (E) R\$ 25.040,00.

A tabela mostra a Quantidade de Servidores por Nível de Escolaridade - Situação em 31/12/2011, de acordo com dados do Relatório de Gestão 2011 da UFSM.

Tipologias do Cargo	Nível de Escolaridade								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Provimento de cargo efetivo	-	-	158	208	677	591	891	727	1.133
1.1. Membros de poder e agentes políticos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2. Servidores de Carreira	-	-	158	208	677	544	877	638	1.121
1.3. Servidores com Contratos Temporários	-	-	-	-	-	47	14	89	12
2. Provimento de cargo em comissão	-	-	-	-	-	2	1	-	-
2.1. Cargos de Natureza Especial	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2. Grupo Direção e Assessoramento Superior	-	-	-	-	-	2	1	-	-
2.3. Funções gratificadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Totais (1+2)	-	-	158	208	677	593	892	727	1.133

LEGENDA
Nível de Escolaridade
 1 - Analfabeto; 2 - Alfabetizado sem cursos regulares; 3 - Primeiro grau incompleto; 4 - Primeiro grau; 5 - Segundo grau ou técnico; 6 - Superior; 7 - Aperfeiçoamento / Especialização / Pós-Graduação; 8 - Mestrado; 9 - Doutorado e Pós-Doutorado; 10 - Não Classificada.

De acordo com esses dados, o percentual de servidores de carreira com nível de escolaridade *Segundo grau ou Técnico* é, aproximadamente, igual a

- (A) 20.
- (B) 16.
- (C) 15.
- (D) 14.
- (E) 13.

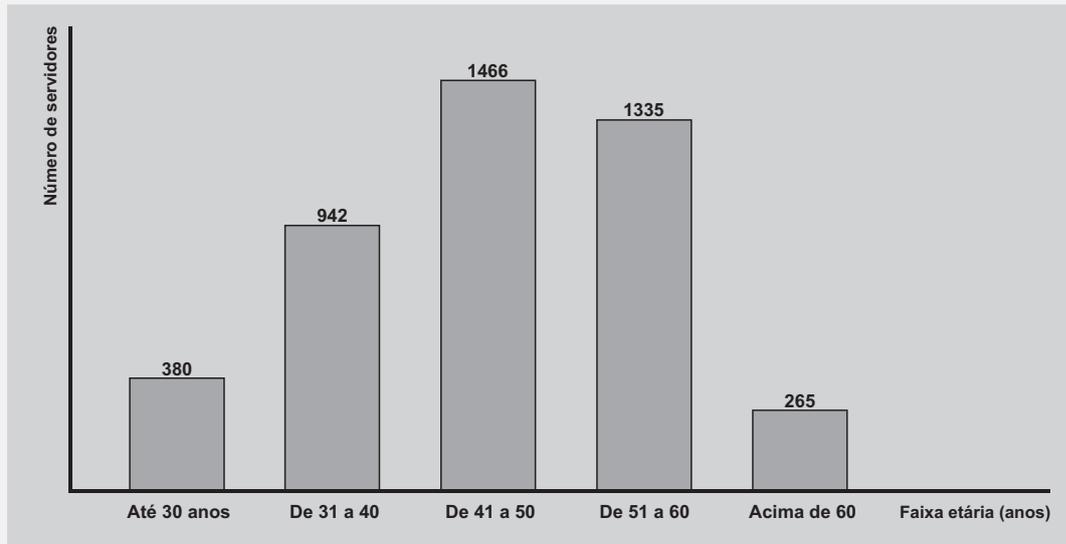
Os dados mostram o número de refeições servidas em um restaurante universitário durante 6 dias.

Dia 1 3.140	Dia 2 2.996	Dia 3 3.254	Dia 4 3.085	Dia 5 2.990	Dia 6 2.835
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Assinale a alternativa que apresenta o número médio de refeições servidas nesse período.

- (A) 2.950
- (B) 3.050
- (C) 3.055
- (D) 3.100
- (E) 3.150

O gráfico a seguir apresenta o número de servidores da UFSM por faixa etária, situação em 31/12/2011, de acordo com o Relatório de Gestão 2011 da UFSM.



De acordo com esses dados, é correto afirmar que

- (A) a faixa etária com o maior número de servidores é a de 51 a 60 anos.
- (B) o número de servidores acima de 60 anos representa $\frac{1}{5}$ do número de servidores de 51 a 60 anos.
- (C) o número de servidores com até 40 anos ultrapassa o de servidores com idade maior ou igual a 51 anos.
- (D) a faixa etária até 30 anos representa $\frac{1}{10}$ do número total de servidores.
- (E) mais da metade do total de servidores tem idade entre 31 e 50 anos.

Para determinar a distância entre dois pontos A e B, um estudante utilizou um ponto auxiliar C, de tal modo que o triângulo ABC é retângulo em C. A medida do ângulo \hat{A} é 30° e a distância entre A e C é 60 metros. Assinale a alternativa que apresenta a distância entre A e B, em metros, obtida pelo estudante.

- (A) $20\sqrt{3}$
- (B) $40\sqrt{3}$
- (C) $60\sqrt{3}$
- (D) 120
- (E) $120\sqrt{3}$

Considere que $P(t) = 100 - 20 \sin\left(\frac{8}{3}\pi t + \frac{\pi}{2}\right)$ representa a pressão sanguínea P (em mmHg) de certo indivíduo, em função do tempo t (em s).

O valor de P (em mmHg), quando $t = \frac{3}{8}$ s é igual a

- (A) 80.
- (B) 90.
- (C) 100.
- (D) 110.
- (E) 120.

A parte central do passeio de uma praça tem a forma de um hexágono regular de 5m de lado. Qual é a área, em m^2 , dessa região?

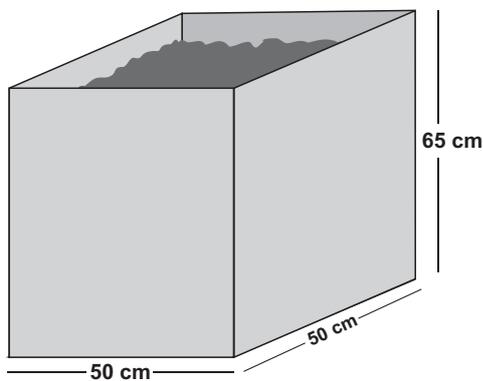
- (A) $\frac{25\sqrt{3}}{4}$.
- (B) $\frac{75\sqrt{2}}{2}$.
- (C) $\frac{75\sqrt{3}}{2}$.
- (D) $75\sqrt{3}$.
- (E) $225\sqrt{2}$.

Um laboratório utiliza mensalmente 628ml de um produto. O produto é armazenado em latas cilíndricas de 20cm de diâmetro e 30cm de altura. O número de meses necessário para o consumo total de uma lata do produto é

- (A) 10.
- (B) 15.
- (C) 20.
- (D) 25.
- (E) 60.

Dado: $\pi = 3,14$

Suponha que, no hall de um prédio, sejam colocados 8 vasos de flores, com forma e dimensões representadas na figura.



Para plantar as flores, são deixados 5cm sem terra na altura de cada vaso. Qual é a quantidade, em m^3 , de terra necessária para os 8 vasos?

- (A) 0,12.
- (B) 0,15.
- (C) 0,5.
- (D) 1,2.
- (E) 1,5.

INFORMÁTICA

A velocidade de *download* de um arquivo é de 104960 Kbps (kilobyte por segundo). Sua velocidade em Mbps (megabyte por segundo) é

- (A) 0,1025.
- (B) 1,025.
- (C) 10,25.
- (D) 102,5.
- (E) 1025.

_____ é um conjunto de especificações, desenvolvido pela Intel, que permite ao sistema operacional detectar, configurar e instalar automaticamente um dispositivo.

- (A) *Hot swappable*
- (B) *Plug and play*
- (C) *RISC (Reduced Instruction Set Computer)*
- (D) *CISC (Complex Instruction Set Computer)*
- (E) *VLSI (Very Large Scale Integration)*

Um dispositivo de segurança que, uma vez instalado, controla e autoriza o tráfego de informação transferida entre redes e esconde os endereços IP (*Internet Protocol*), para aumentar a privacidade, é conhecido como

- (A) *firewall.*
- (B) *cookie.*
- (C) *bridge.*
- (D) *router.*
- (E) *switch.*

Considere as afirmativas a seguir.

I - Um arquivo é excluído da memória secundária ao ser arrastado para a pasta lixeira.

II - O arquivo com extensão .pdf necessita que seu aplicativo de leitura esteja instalado no computador para que ele seja aberto.

III - As alterações não salvas de um texto sendo digitado são perdidas em uma falta de energia, devido ao fato de o armazenamento da digitação ser realizado através de uma hierarquia de memória.

Está(ão) correta(s)

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

Assinale verdadeira (V) ou falsa (F) em cada afirmativa.

- () O navegador pode exibir uma página *web* mesmo que o computador esteja desligado da rede.
- () *Scandisk* é um programa utilizado para verificação de vírus nas mensagens de correio eletrônico (*email*).
- () Por questão de segurança, o usuário de rede sem fio pode acessar a Internet somente utilizando a porta 80.

A sequência correta é

- (A) V - V - V.
- (B) V - F - V.
- (C) V - F - F.
- (D) F - V - V.
- (E) F - F - F.

Para configurar um aplicativo utilizado para receber e enviar mensagem eletrônica (email), deve-se conhecer o endereço fornecido pelo administrador da rede ou pelo provedor de acesso dos servidores. Na Internet, dois servidores envolvidos nessa configuração são

- (A) WWW e HTTP.
- (B) SMTP e POP3.
- (C) FTP e HTTP.
- (D) POP3 e WWW.
- (E) FTP e SMTP.

A assinatura digital, usada em processos de autenticação de documentos e mensagens, baseia-se no algoritmo de criptografia denominado

- (A) chave pública e privada.
- (B) chave privada dupla.
- (C) chave pública dupla.
- (D) selo privado.
- (E) selo público.

Dados de uma planilha eletrônica podem ser mostrados através de gráficos. O elemento que NÃO pertence ao processo de configurar um gráfico em uma planilha eletrônica é

- (A) título.
- (B) rótulo de dados.
- (C) referência cruzada.
- (D) eixo X.
- (E) área de plotagem.

Considere um documento em que partes dele deverão ter formatações diferentes; por exemplo, inserir numeração de linha ou um rodapé. Uma forma de fazer isso, nos editores de texto, é definir um(a) novo(a)

- (A) campo.
- (B) índice.
- (C) legenda.
- (D) parágrafo.
- (E) seção.

Para permitir que uma planilha eletrônica inserida em um texto permaneça atualizada (ou seja, ela é alterada automaticamente no texto se foi modificada no editor da planilha original), é necessário que ela tenha sido inserida no editor de texto como um objeto

- (A) conectado.
- (B) desbloqueado.
- (C) incorporado.
- (D) selecionado.
- (E) vinculado.

CÁLCULOS