

CONHECIMENTOS BÁSICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 10, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 05.

Essa notícia teria algum fundamento, mesmo que fosse difícil de acreditar. O aumento explosivo do conteúdo interativo incentiva o problema. Estimulados, milhares de usuários do mundo inteiro, ao acessar a internet, navegam, depois entram em salas e acabam por participar de longos debates, com vários integrantes inserindo imagens e outros aditivos no espaço cibernético. Mas haverá espaço e programas para todos os vídeos, músicas, fotos e e-mails produzidos e jogados diariamente na internet? Por enquanto sim, porém em 2011 poderemos ter problemas. Nesse ano haverá mais conteúdo do que capacidade de transmiti-lo.

As empresas de tecnologias de comunicação e informação dedicam-se mais do que nunca. Ocorre que a solução ainda está longe da desejada, seja por falta de mais gente preparada para gerir o problema ou mesmo de tempo, diante da quantidade de dados – como diz o New York Times.

O congestionamento será tema de uma conferência em Boston, cujo título é “O Fim da Internet?” Não será o fim, pois tecnologias como a transmissão por fibra óptica também avançam. O fenômeno é tão explosivo que gera números interessantes:

- 17 bilhões de iPods de 8 gigabytes seriam necessários para armazenar todo o conteúdo produzido na rede até o ano passado.
- A quantidade de informação digital cresce 60% por ano.
- Existem hoje no mundo 1 bilhão de câmeras fotográficas digitais e celulares.

(Revista da SEMANA. p. 23 Ciência e mundo digital. 24.03.2008. parcialmente adaptado.)

01. Considerando os elementos textuais que constituem a primeira oração do texto lido, avalie as afirmativas a seguir:

- 1- Somente com o fragmento dado à leitura, não é possível determinar a qual “notícia” o texto se refere.
- 2- O uso da palavra “essa” permite concluir que o fragmento apresentado não é o início do texto publicado na Revista da SEMANA.
- 3- O uso da forma verbal “teria”, no futuro do presente, indica que alguma informação fora dada antes do fragmento apresentado.
- 4- O pronome demonstrativo “essa” – de caráter anafórico – só adquire sentido pleno confrontado com um termo anterior a que faz referência.

O correto está em:

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 1, 2 e 4, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 1, apenas.

02. Chama-se de **progressão** a forma de organização textual caracterizada pela ordenação temporal das informações. O trecho do texto lido que está organizado internamente como **progressão** é:
- A) “O aumento explosivo do conteúdo interativo incentiva o problema.”
 - B) “... a solução ainda está longe da desejada, seja por falta de mais gente preparada para gerir o problema ou mesmo de tempo, diante da quantidade de dados”.
 - C) “17 bilhões de iPods de 8 gigabytes seriam necessários para armazenar todo o conteúdo produzido na rede até o ano passado.”
 - D) “Estimulados, milhares de usuários do mundo inteiro, ao acessar a internet, navegam, depois entram em salas e acabam por participar de longos debates ...”

03. Entre as passagens do texto, há uma que, em coesão com outra, permite revelar uma postura pessimista (crítica) em relação ao que se passa com a rede de informações e comunicação da internet. Isso ocorre em:

- A) “... teria algum fundamento ...”, em coesão com “... aumento explosivo do conteúdo interativo ...”
- B) “... poderemos ter problemas”, em coesão com “... jogados diariamente na internet?”
- C) “... ainda está longe da desejada ...”, em coesão com “... dedicam-se mais do que nunca.”
- D) “Não será o fim ...”, em coesão com “... tecnologias como a transmissão por fibra óptica também avançam.”

04. Sem perder de vista a sua relação com o texto, alguns vocábulos em destaque aparecem nos 5 trechos abaixo, seguidos de uma análise gramatical:

- 1- “... mesmo que **fosse** difícil ...” – é forma do pretérito imperfeito do subjuntivo, por exprimir hipótese.
- 2- “Mas **haverá** espaço e programas ...” – está na terceira pessoa do singular por se tratar de verbo impessoal.
- 3- “... tão explosivo **que** gera números interessantes ...” – é uma conjunção consecutiva, por introduzir o efeito do fato expresso na frase.
- 4- “A quantidade de informação digital **cresce** ...” – está no plural para concordar com o seu referente “informação”.
- 5- “... conferência em Boston, **cujo** título é “O Fim da Internet?” – é um pronome relativo, com valor coesivo de posse em relação à “conferência”.

A análise está correta em:

- A) 2 e 3, apenas.
- B) 4 e 5, apenas.
- C) 1, 2, 3 e 5, apenas.
- D) 1, 2, 3, 4 e 5.

05. Na seguinte construção: “Essa notícia teria algum fundamento, **mesmo que fosse difícil de acreditar**”, o termo negrito tem a função coesiva de estabelecer entre as orações sentido de:

- A) concessão.
- B) conseqüência.
- C) condição.
- D) comparação

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

06. Assinale a alternativa abaixo que apresenta diretórios criados na instalação do sistema operacional Linux:

- A) C:/Documentos/Imagens/ e C:/Documentos/drivers
- B) /Documentos/Imagens/ e pendrive/Documentos/
- C) /usr/local e /home
- D) C:/usr/local e C:/home

07. Sobre os conceitos básicos envolvendo hardware, software e periféricos de um computador, é correto afirmar:

- 1- Os dispositivos de reconhecimento óptico de caracteres utilizam uma fonte luminosa para ler caracteres ópticos e convertê-los em sinais elétricos para serem enviados à unidade central de processamento.
- 2- A memória de acesso aleatório (*RAM – Random Access Memory*) contém instruções e dados correspondentes aos programas que se encontram em execução no computador.
- 3- Os microprocessadores de tecnologia *CISC (Complex Instructions Set Computing)* são rápidos porque trabalham somente com um pequeno subconjunto de instruções, se comparados com os de tecnologia *RISC (Reduced Instructions Set Computing)*, que trabalham com um número elevado de instruções.
- 4- Um barramento de entrada e saída é considerado um barramento de baixa velocidade, pois transfere dados entre o processador e a memória do computador.

O correto está apenas em:


- A) 1 e 2.
- B) 2 e 3.
- C) 3 e 4.
- D) 1 e 4.

MATEMÁTICA

08. Uma loja de informática anuncia: Computador de última geração a **R\$ 1.800,00** a vista. Os funcionários **A** e **B** do PRODEPA resolveram, cada um, adquirir o equipamento anunciado, negociando o pagamento a prazo, a **juro mensal simples**. O servidor **A** negociou uma entrada de **R\$ 300,00** e mais **3** parcelas fixas mensais de **R\$ 590,00** e o servidor **B**, uma entrada de **R\$ 200,00** mais **2** parcelas fixas mensais de **R\$ 896,00**. Nestas condições é correto afirmar que a taxa negociada pelo servidor **B** é:
- A) 2% maior que a taxa negociada pelo servidor A.
 - B) 0,6% maior que a taxa negociada pelo servidor A.
 - C) igual à taxa negociada pelo servidor A.
 - D) 2% menor que a taxa negociada pelo servidor A.
09. Os servidores **A** e **B**, responsáveis pela manutenção dos equipamentos de informática, atenderam **63** solicitações de serviços de manutenção, ao final de uma semana de trabalho. O chefe da seção de manutenção constatou que, para cada **4** atendimentos efetuados pelo servidor **A**, **5** eram efetuados pelo servidor **B**. Nestas condições, é correto afirmar que o servidor **A** efetuou:
- A) 7 atendimentos a mais que B.
 - B) 5 atendimentos a mais que B.
 - C) 7 atendimentos a menos que B.
 - D) 5 atendimentos a menos que B.
10. Numa sala de **120 m²** foram instalados equipamentos de informática tipo **X** e tipo **Y**, totalizando **40** equipamentos. Cada equipamento tipo **X** ocupa uma área de **2,0 m²** e cada do tipo **Y** ocupa uma área de **1,5 m²**. Quando todos os equipamentos forem instalados nesta sala, a área ocupada por estes equivale a **60%** da área da sala. Nestas condições, é correto afirmar que a área ocupada pelos equipamentos tipo **X** é igual a:
- A) 48 m²
 - B) 36 m²
 - C) 30 m²
 - D) 24 m²

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 11 A 25, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

11. Considerando o símbolo  , presente no esquema elétrico de um condicionador de ar, pode-se dizer que é um(a):
- A) solenóide.
 - B) termostato.
 - C) protetor térmico.
 - D) lâmpada piloto.
12. Considerando-se uma corrente elétrica que modifica sua direção e força em 120 vezes por segundo, pode-se afirmar que se trata de uma corrente:
- A) contínua.
 - B) alternada.
 - C) trifásica.
 - D) retificada.
13. Pode-se considerar como grandezas elétricas:
- A) Coulomb, volt, ampére e watt.
 - B) Amperagem, corrente, tensão e volt.
 - C) Tensão, volt, ohm e ampére.
 - D) Tensão, corrente, resistência e potência.
14. Quais as formas que definem os circuitos elétricos com o objetivo de controlar e proteger determinado consumidor?
- A) Série, contínuo e alternado.
 - B) Série, paralelo e misto.
 - C) Série, polaridade e linha.
 - D) Série, misto e trifásico.
15. Considerando-se a desmontagem do condicionador de ar 7.500, qual a seqüência a ser executada?
- A) Remover o painel frontal, botões de controle e suas presilhas.
 - B) Devem-se retirar as presilhas, botões e o painel de controle.
 - C) Remover os botões de controle, painel frontal e em seguida as presilhas.
 - D) O painel deve ser removido juntamente com os botões e as presilhas.
16. Tratando-se da montagem das portas de refrigeradores e freezers, qual das chaves relacionadas abaixo, pode-se utilizar como ferramenta?
- A) Chave de boca.
 - B) Chave de Allen.
 - C) Chave Philips.
 - D) Chave de estrela.

17. Em refrigeração, é comum o uso em grande proporção de um metal não ferroso. A que tipo de metal a afirmação se refere?
- A) Aço carbono.
 - B) Latão.
 - C) Bronze.
 - D) Cobre.
18. Vários são os componentes elétricos do sistema de refrigeração. O elemento cuja função é a de controlar a temperatura ambiental, mantendo-a o mais estável possível, chama-se:
- A) capacitor.
 - B) válvula reversora.
 - C) compressor.
 - D) termostato.
19. Quais os elementos mais comuns nos sistemas de refrigeração?
- A) Motor, gerador, retificador e diodo.
 - B) Compressor, condensador, evaporador, filtro secador e filtro capilar.
 - C) Compressor, evaporador, disjuntor e filtro de secagem.
 - D) Evaporador, compressor, condensador, motor, ventilador e chave seletora.
20. Consiste na diferença entre a temperatura de sucção e a temperatura de evaporação:
- A) Super-resfriamento.
 - B) Superaquecimento.
 - C) Sub-resfriamento.
 - D) Subaquecimento.
21. São ferramentas básicas para montar e desmontar condicionadores e refrigeradores:
- A) Alicates universal, chave de fenda, alicate para lacrar, tubos de cobre, chave Philips e cortador de tubo.
 - B) Alicates de corte diagonal, chave de encaixe, chave de roda, chave combinada e chave mult-lock.
 - C) Alicates de pressão, chave rosca, bomba de vácuo e cilindro dosador.
 - D) Alicates de bico, balança, recuperador de gás, alicate de amperímetro.
22. Considerando-se em soldagem a utilização do processo oxiacetilênico nas aplicações de conexão de tubos, quais as temperaturas da zona de trabalho e da chama complementar?
- A) 1100°C e 3.300°C.
 - B) 3.200°C e 1.200°C
 - C) 800°C e 900°C
 - D) 45°C e 550°C
23. Qual o fluido refrigerante mais utilizado como substituto do (R12) em uma linha de produção no mercado latino americano, devido ser considerado um fluido ecologicamente aceitável e não destruir a camada de ozônio?
- A) R11
 - B) R112a
 - C) R12a
 - D) R134a

24. Suponhamos que um refrigerador necessite de uma carga de gás refrigerante e, após seguir os procedimentos quanto ao preparo do produto, verifica-se que o cilindro de refrigerante tem PI = 3950g antes de iniciar a carga. Dessa forma, deve-se abrir o registro do produto até a balança marcar PF = 3830g. Diante desses dados, pergunta-se: qual o valor da carga aplicada?
- A) 77,80g
 - B) 125g
 - C) 120g
 - D) 135g
25. Quais os cuidados que devem ser tomados para a instalação de condicionadores de ar em paredes e janelas?
- A) Deve-se deixar o mais livre possível o aparelho, segundo a norma ABNT-NBR- 5343.
 - B) O caixilho de madeira deve ficar justo, sem nenhuma folga, segundo a norma ABNT-NBR- 4501.
 - C) A inclinação do suporte deve ser de 10 a 20 mm, para melhor ventilação do ar atmosférico, segundo a norma ABNT- NBR- 70.100.
 - D) As dimensões, vedação entre o gabinete e a moldura, inclinação de suporte de 5 a 10 mm e o fio terra em boa conexão, o que refletirá na segurança do cliente, segundo a norma ABNT-NBR- 5410.