

PROCESSO SELETIVO

11. PROVA OBJETIVA

Língua Portuguesa, Matemática e Conhecimentos Específicos

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ CONFIRA SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ ASSINALE NA FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, A ALTERNATIVA QUE JULGAR CERTA.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA OBJETIVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E LEVARÁ ESTE CADERNO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de números 01 e 02, leia a charge.



(www.chargeonline.com.br)

01. Considere as afirmações.

- I. Se o locutor se dirigisse ao público utilizando um vocativo, este deveria, obrigatoriamente, ser separado por vírgula: *Boa noite, telespectadores.*
- II. Em – *Tem que dar espetáculo.* – o termo *que* pode ser substituído por *de*, sem prejuízo de sentido à frase.
- III. O substantivo *espetáculo* é empregado na frase para reforçar a idéia de intensidade da chuva.

Está correto o que se afirma em

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

02. Na expressão – *Noticiário barra-pesada* – passando o substantivo *Noticiário* para o plural, obtém-se:

- (A) Noticiários barra-pesadas.
- (B) Noticiários barras-pesadas.
- (C) Noticiários barras-pesado.
- (D) Noticiários barras-pesada.
- (E) Noticiários barras-pesados.

Leia o texto para responder às questões de números 03 a 14.

No mundo do radioteatro

Três meses após a sua inauguração, isto é, em dezembro de 1936, a Rádio Nacional passou a intercalar pequenas cenas de radioteatro entre números musicais.

A 6 de agosto de 1937, inaugurava-se o “Teatro em Casa” para a irradiação de peças completas, semanalmente. A inauguração, sob grande expectativa, realizou-se com a peça de Miguel Escudeiro – “Ó! Meu Irmão, Salva-me”. Atores e atrizes de teatro interpretaram os papéis.

O radioteatro iniciava a sua marcha de vitórias.

O dia 5 de junho de 1941 ficará na história do rádio brasileiro como a data mais importante do radioteatro. Exatamente às 10 e meia da manhã, o locutor anunciou:

— Senhoras e senhoritas, o famoso creme dental Colgate apresenta... o primeiro capítulo da empolgante novela de Leandro Blanco em adaptação de Gilberto Martins – E-M B-U-S-C-A-D-A F-E-L-I-C-I-D-A-D-E !!!

Um vento de emoção varreu o país de norte a sul. Era a primeira autêntica história seriada radiofônica, que haveria de durar 2 anos menos um mês, e que marcaria uma época, assinalando novos rumos, abrindo outros horizontes, expandindo negócios e as oportunidades artísticas.

Os patrocinadores de “Em busca da felicidade”, subestimando o êxito da iniciativa, prometeram fotografia dos artistas da novela e um álbum com o resumo dela aos ouvintes que enviassem um rótulo “Colgate”. No primeiro mês, chegaram 48 000 pedidos e as perspectivas eram de aumento em progressão geométrica. Cessou o oferecimento.

A primeira novela na Rádio Nacional provocou uma tempestade emocional entre os ouvintes. Pela primeira vez, na história do rádio brasileiro, cantores e locutores eram sobrepujados em popularidade pela comédia do radioteatro.

A novela tinha assegurado o seu triunfo. A ela pertencem até hoje horários dos melhores índices de audiência da rádio nacional. Quinze anos depois da primeira novela, ou seja, no momento em que a Rádio Nacional comemora 20 anos de existência, o radioteatro dispõe de alta percentagem, cerca de 50% das transmissões diárias, com exceção da madrugada, incluindo 14 novelas por dia.

Até dezembro de 1955, o Rádio-Teatro Nacional irradiou 861 novelas, as mais ouvidas do rádio brasileiro, segundo as mais seguras pesquisas de audiência.

Esse número equivale a mais de 11 756 horas de irradiação consecutiva. Isto significa que, depois de “Em busca da felicidade”, se o Rádio-Teatro resolvesse transmitir todas as novelas já irradiadas, noite e dia, incessantemente, gastaria 1 ano, quatro meses, quatro dias e vinte horas e meia.

O papel utilizado nesses 23 513 capítulos daria para erguer uma torre de 4 quilômetros de altura. Nesse mundo, registram-se cerca de 470 mil atuações de atores e atrizes, número superior ao da população da maioria das capitais brasileiras.

(www.locutor.info/Biblioteca/Historias_Cronica_Radio_Nacional_1956.doc. Adaptado)

03. O texto apresenta um breve histórico do radioteatro que,
- (A) direcionado exclusivamente às mulheres, contou com produções de curta duração para não perder logo seu público.
 - (B) apesar da desconfiança dos empresários e do público, teve, nos seus momentos iniciais, um relativo sucesso.
 - (C) recebido com grande ansiedade pelo público, logrou rapidamente êxito como uma nova forma de entretenimento.
 - (D) quando inaugurou o “Teatro em Casa”, não caiu no gosto dos ouvintes.
 - (E) concebido como uma forma alternativa de diversão, não se tornou um novo campo de atuação profissional.
04. De acordo com o texto,
- (A) a novela, que começou no rádio, caiu no gosto e na preferência dos brasileiros.
 - (B) as novelas radiofônicas não mexiam com a sensibilidade de seus ouvintes.
 - (C) a falta de patrocinadores fez com que o projeto das novelas de rádio fracassasse.
 - (D) as novelas de rádio não levaram mudança à vida pessoal de cantores e locutores.
 - (E) a primeira novela radiofônica não conseguiu tornar-se uma referência na área.
05. Segundo o texto, as cenas de radioteatro eram
- (A) gravadas no rádio por atores desconhecidos.
 - (B) levadas ao ar sem um espaço definido na programação.
 - (C) gravadas no teatro e veiculadas pelo rádio.
 - (D) realizadas ao vivo por atores e atrizes de teatro.
 - (E) anunciadas sem entusiasmo pelo locutor.
06. Os patrocinadores de “Em busca da felicidade” cessaram o oferecimento de fotografias e álbuns para os ouvintes, porque
- (A) a adesão à promoção foi muito maior em relação às expectativas iniciais.
 - (B) o público não mostrou um grande e genuíno interesse pela promoção.
 - (C) a radionovela não teve uma grande repercussão entre os ouvintes.
 - (D) a radionovela deixou de ser patrocinada pela empresa de creme dental.
 - (E) as perspectivas de adesão mostravam a impopularidade da promoção.
07. Com a frase – ... *cantores e locutores eram sobrepujados em popularidade pela comédia do radioteatro*. – entende-se que a popularidade de cantores e locutores foi
- (A) passageira.
 - (B) ignorada.
 - (C) ínfima.
 - (D) intensa.
 - (E) diminuída.
08. Em – *Senhoras e senhoritas, o famoso creme dental Colgate apresenta...* – as reticências indicam que o locutor
- (A) se mostrava pouco interessado em narrar a novela para os ouvintes.
 - (B) esqueceu o que deveria dizer a respeito da novela.
 - (C) teve a intenção de criar o suspense e atrair a atenção dos ouvintes.
 - (D) pretendia criar um ar de mistério e medo, próprio às novelas femininas.
 - (E) estava lendo o roteiro com dificuldade, apesar de interessado.
09. Observe as frases.
- I. Um vento de emoção varreu o país de norte a sul.
 - II. A primeira novela na Rádio Nacional provocou uma tempestade emocional entre os ouvintes.
 - III. O papel utilizado nesses 23 513 capítulos daria para erguer uma torre de 4 quilômetros de altura.
- É correto afirmar que ocorre linguagem figurada apenas em
- (A) I, sendo que *vento* é uma forma de intensificar a emoção.
 - (B) II, sendo que *tempestade* é uma forma de mostrar a transformação vivida pelas pessoas.
 - (C) III, sendo que *torre* é uma forma de exagerar a expansão das radionovelas.
 - (D) I e II, sendo que *vento* é uma forma de indicar a abrangência das transformações vividas e *tempestade*, a sua intensidade.
 - (E) II e III, sendo que *tempestade* é uma forma de indicar a abrangência das transformações vividas e *torre*, o local dessas transformações.
10. No último parágrafo, a expressão *Nesse mundo* refere-se
- (A) ao alcance das radionovelas produzidas recentemente no Brasil.
 - (B) ao mundo das novelas produzidas até 1955 pelo Rádio-Teatro Nacional.
 - (C) a todas as novelas já produzidas no planeta Terra.
 - (D) à quantidade de atores e atrizes que já fizeram novela de rádio, principalmente na Rádio Nacional.
 - (E) à população total das capitais brasileiras, que aderiu à radionovela.
11. Hoje, se uma rádio _____ transmitir todas as novelas já irradiadas, noite e dia, incessantemente, _____ 1 ano, quatro meses, quatro dias e vinte horas e meia.
- Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, os espaços da frase, conforme a norma padrão.
- (A) resolver ... gastará
 - (B) resolve ... gastava
 - (C) resolvia ... gasta
 - (D) resolveria ... gastasse
 - (E) resolveu ... gaste

12. Sobre o trecho – *Até dezembro de 1955, o Rádio-Teatro Nacional irradiou 861 novelas, as mais ouvidas do rádio brasileiro, segundo as mais seguras pesquisas de audiência.* – é correto afirmar que

- (A) nele não há oração que admita voz passiva.
- (B) nele há três numerais: dois cardinais e um ordinal.
- (C) o termo *mais*, nas duas ocorrências, é advérbio de intensidade.
- (D) *ouvidas*, *brasileiro* e *seguras* são exemplos de substantivos.
- (E) não há presença de preposições nele.

13. Assinale a alternativa correta quanto à concordância.

- (A) Era intercalados entre os números musicais pequenas cenas de radioteatro.
- (B) Uma marcha de grandes vitórias foram iniciadas pelo radioteatro.
- (C) Duraram praticamente dois anos a primeira autêntica história seriada radiofônica.
- (D) Quando a Rádio Nacional faz 20 anos, cerca de 50% das transmissões incluem novelas.
- (E) Foi prometido fotografia dos artistas e álbum a quem enviassem um rótulo “Colgate”.

14. Analise as frases quanto à correção gramatical e à significação.

- Até hoje, os horários dos melhores índices de audiência da rádio nacional pertencem à novelas.
- Se gastaria 1 ano, quatro meses, quatro dias e vinte horas e meia para transmitir todas as novelas já irradiadas, noite e dia, incessantemente.
- Quando a Rádio Nacional comemora 20 anos de existência, o radioteatro conta de alta percentagem de transmissões diárias.

Nas frases, verifica-se, respectivamente, erro quanto à

- (A) crase, pontuação e concordância.
- (B) concordância, concordância e crase.
- (C) regência, colocação pronominal e concordância.
- (D) pontuação, pontuação e crase.
- (E) crase, colocação pronominal e regência.

15. Os artistas que trabalhavam na novela ficaram, algum tempo, praticamente impedidos de _____ pelas ruas, tal reboliço que provocava a sua aparição. Um deles, _____ papel era de vilão, teve de se refugiar numa casa comercial, em face da revolta de um grupo que _____ reconheceu.

(www.locutor.info/Biblioteca/Historias_Cronica_Radio_Nacional_1956.doc. Adaptado)

Os espaços do trecho devem ser preenchidos, correta e respectivamente, com

- (A) trafegar ... que o ... lhe
- (B) traficar ... que ... o
- (C) trafegar ... o qual ... lhe
- (D) traficar ... cujo o ... lhe
- (E) trafegar ... cujo ... o

MATEMÁTICA

16. Sendo x e y dois números inteiros positivos e sabendo que $\text{mmc}(x,y) = 60$ e $\text{mdc}(x,y) = 3$, dos números indicados a seguir, o único que necessariamente é um inteiro positivo é

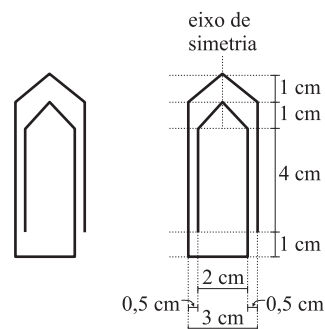
- (A) $\frac{x}{60}$.
- (B) $\frac{3}{x}$.
- (C) $\frac{x}{y}$.
- (D) $\frac{x+y}{3}$.
- (E) $\frac{60}{x \cdot y}$.

17. As expressões numéricas $\frac{3}{2} \Delta \frac{5}{6} = 1,8$ e $\sqrt{6} \nabla \sqrt{\frac{1}{12}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$

tornam-se verdadeiras se os símbolos Δ e ∇ forem substituídos, respectivamente, por símbolos de

- (A) adição e multiplicação.
- (B) multiplicação e subtração.
- (C) multiplicação e divisão.
- (D) divisão e multiplicação.
- (E) divisão e subtração.

18. As figuras indicam um clipe de arame e suas medidas.



Desprezando-se a espessura do arame, quando esticado, o comprimento do segmento de arame utilizado para fazer esse clipe mede, em cm,

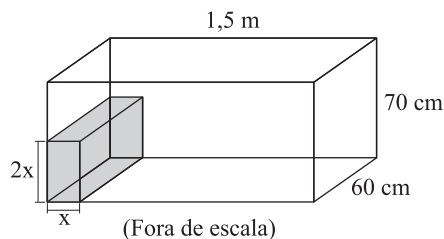
- (A) $23,5 + 2(\sqrt{3,25} + \sqrt{2})$.
- (B) $22,5 + 2(\sqrt{3,25} + \sqrt{2})$.
- (C) $22,5 + 2(\sqrt{3,5} + \sqrt{2,5})$.
- (D) $21,5 + 2(\sqrt{3,5} + \sqrt{2})$.
- (E) $21,5 + 2(\sqrt{3} + \sqrt{2})$.

19. “Se é PLOFT, então é PLUFT”

Admitindo-se que o conteúdo da frase é verdadeiro, outra frase que necessariamente será de conteúdo verdadeiro é:

- (A) Se é PLUFT, então é PLOFT.
- (B) Se não é PLOFT, então não é PLUFT.
- (C) Se não é PLUFT, então não é PLOFT.
- (D) Se não é PLUFT, então pode ser PLOFT.
- (E) Se é PLOFT, então pode não ser PLUFT.

20. A figura indica as dimensões de uma banheira com a forma de um paralelepípedo reto-retângulo, que contém um degrau maciço, de mesma forma, e encaixado perfeitamente no canto da banheira.



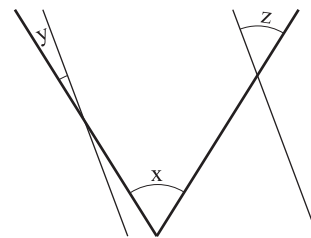
Se a capacidade da banheira é de 570 litros, o valor de x , em metros, é

- (A) $\sqrt{0,05}$.
 - (B) $\sqrt{0,07}$.
 - (C) $2\sqrt{0,05}$.
 - (D) $2\sqrt{0,07}$.
 - (E) 0,6.
21. A escala de um mapa cartográfico em que 3,2 cm representam 120 km é de 1 para
- (A) 38 400 000.
 - (B) 37 500 000.
 - (C) 26 666 666.
 - (D) 3 840 000.
 - (E) 3 750 000.
22. Durante 4 meses consecutivos uma mercadoria teve seu preço aumentado em 2% e, no quinto mês, ela passou a ser vendida com 15% de desconto. Sendo p o preço da mercadoria após os aumentos e o desconto, seu preço inicial (antes dos aumentos e do desconto) era de
- (A) $p \cdot 0,02^4 \cdot 0,15$.
 - (B) $p \cdot 1,02^4 \cdot 0,85$.
 - (C) $p : (0,02^4 \cdot 0,15)$.
 - (D) $p : (1,02^4 \cdot 0,85)$.
 - (E) $(p : 0,02^4) \cdot 0,85$.

23. A média aritmética simples das três notas de um aluno era 7. Após a correção em uma das três notas, a nova média passou para 7,9. Nas condições dadas, a nova média aritmética é equivalente ao cálculo da média aritmética das notas anteriores à correção acrescidas, cada uma delas, de x pontos. O valor de x é

- (A) 0,3.
- (B) 0,9.
- (C) 1,8.
- (D) 1,9.
- (E) 2,7.

24. O desenho de uma letra V foi cortado por um par de retas paralelas, como indica a figura:



Se $x = 70^\circ$ e $y = 10^\circ$, então, z é igual a

- (A) 45° .
- (B) 50° .
- (C) 55° .
- (D) 60° .
- (E) 65° .

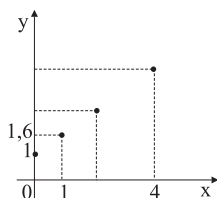
25. Em relação à equação $\frac{3x+6}{2x-1} = 0$, é correto afirmar que

- (A) não possui solução real.
- (B) possui solução natural diferente de zero.
- (C) possui solução real $x = 0,5$.
- (D) possui solução real $x = 0$.
- (E) possui solução real $x = -2$.

26. Dado o sistema $\begin{cases} 2x + 5y = -1 \\ 4x - 3y = 11 \end{cases}$, o valor de x^y é

- (A) -2.
- (B) -1.
- (C) $\frac{1}{4}$.
- (D) $\frac{1}{2}$.
- (E) 2.

27. O gráfico a seguir indica dados da relação entre as grandezas x e y , que foram obtidos através de quatro observações feitas em laboratório.



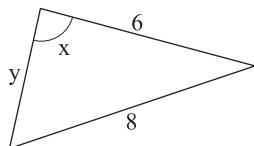
Ajustando-se perfeitamente uma reta aos quatro pontos, o valor de y , correspondente a $x = 4$, será

- (A) 2,4.
 (B) 3,0.
 (C) 3,4.
 (D) 3,8.
 (E) 4,0.
28. As peças fabricadas por uma indústria estão dispostas no cruzamento de linhas e colunas, como em uma malha quadriculada. Sabe-se que há 5 linhas a menos que o número de colunas, e que existem 45150 peças dispostas dessa maneira. Nas condições dadas, a soma do número de linhas com o de colunas é igual a

Dado: $425^2 = 180\ 625$

- (A) 425.
 (B) 430.
 (C) 435.
 (D) 440.
 (E) 445.
29. Em uma região em que o preço do m^2 de terreno é R\$ 120,00, o preço de um terreno de $1,5\ km^2$, em R\$, é igual a
- (A) 18 mil.
 (B) 180 mil.
 (C) 1 milhão e 800 mil.
 (D) 18 milhões.
 (E) 180 milhões.

30. No triângulo indicado na figura, para que o ângulo x tenha medida igual a 90° , o comprimento y tem que ser igual a



- (A) $2\sqrt{5}$.
 (B) $2\sqrt{7}$.
 (C) $3\sqrt{5}$.
 (D) $6\sqrt{2}$.
 (E) 10.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Indique a opção com os protocolos padrões utilizados para receber e-mails.

- (A) IMAP e POP3.
 (B) IMAP e SMTP.
 (C) STMP e FTP.
 (D) FTP e POP3.
 (E) IMAP e FTP.

32. O serviço WWW (World Wide Web) é uma aplicação na internet baseada no protocolo de comunicação

- (A) HTML.
 (B) XML.
 (C) HTTP.
 (D) SOA.
 (A) URL.

33. TCP e UDP são protocolos da camada de transporte no modelo TCP/IP. Diferentes aplicações, como DNS, HTTP e SNMP foram desenvolvidas utilizando-se desses protocolos. Qual a alternativa correta que mostra a combinação aplicação/protocolo?

- (A) DNS/UDP, HTTP/UDP, SNMP/TCP.
 (B) DNS/UDP, HTTP/TCP, SNMP/TCP.
 (C) DNS/TCP, HTTP/UDP, SNMP/TCP.
 (D) DNS/TCP, HTTP/UDP, SNMP/UDP.
 (E) DNS/UDP, HTTP/TCP, SNMP/UDP.

34. Dado o trecho de código fonte escrito em linguagem C, faça o rastreamento de execução desse código e responda qual o resultado após a execução do mesmo.

```
#include <stdio.h>

int f(int n) {
    if (n > 0) {
        printf("%d, ", n);
        return f(n / 2) + 1;
    } else
        return 1;
}

int main() {
    printf("%d\n", f(6));
    getchar();
    return 0;
}
```

- (A) 6, 3, 1, 4
 (B) 6, 4, 2, 6
 (C) 6, 2, 1, 4
 (D) 6, 6, 6, 3
 (E) 6, 5, 4, 4

35. O número binário 1011011100001111 representado em notação hexadecimal é
- (A) AA3F.
(B) 84AE.
(C) B70F.
(D) 549A.
(E) A5F8.
36. O número decimal 351 795 escrito na notação binária equivale a
- (A) 101111000110011.
(B) 0101111000110011.
(C) 10101111000110011.
(D) 010101111000110011.
(E) 1010101111000110011.
37. O maior número inteiro decimal sem sinal, representado por um conjunto de 18 bits é
- (A) 524289.
(B) 262143.
(C) 131071.
(D) 262144.
(E) 131072.
38. Considere que: **i** e **j** são inteiros, a matriz **v** é do tipo float, os fragmentos dos códigos seguintes são executados um de cada vez num mesmo computador e o vetor **v** está iniciado com zeros, antes da execução de cada um desses fragmentos. Analise os fragmentos de códigos A e B a seguir e responda:
- Código A:**
- ```
for (i=0;i<10000;i++)
 for (j=0;j<10000;j++)
 v[i][j]++;
```
- Código B:**
- ```
for (i=0;i<10000;i++)
    for (j=0;j<10000;j++)
        v[j][i]++;
```
- (A) O código A é executado mais rápido do que o código B, em função do uso da cache e da memória virtual no processamento.
- (B) O código B é executado mais rápido do que o código A, em função do uso da cache e da memória virtual no processamento.
- (C) O código A e o código B são executados no mesmo tempo, independente da cache e da memória virtual do processador.
- (D) O código A executa mais rápido porque o processador consegue usar melhor a previsão de desvio dinâmico.
- (E) O código B executa mais rápido porque o processador consegue usar melhor a previsão de desvio dinâmico.
39. Um processador que utiliza memória virtual
- (A) usa a memória RAM compactada.
(B) compacta, quando necessário, os dados da cache em memória RAM.
(C) usa o disco como parte da memória RAM, permitindo que os aplicativos usem mais memória RAM do que a disponível fisicamente.
(D) usa o conceito de compartilhamento de memória pela rede (protocolo SNMP), permitindo economia de memória pelo computador cliente.
(E) faz uma cópia da ROM que armazena a BIOS, para que os acessos aos dispositivos de entrada e saída sejam executados mais rapidamente.
40. Durante o desenvolvimento tecnológico dos processadores, o conceito de memória cachê também evoluiu e surgiu o conceito de cachê nível 1, nível 2 e até nível 3. Em se tratando de memória cachê, qual das alternativas está correta?
- (A) A implementação de cache L3 requer memória de acesso mais rápido do que as memórias de cachê L1.
(B) A diferença entre o cache L1 e o cache L2 reside apenas no tamanho da memória, sendo que a capacidade de memória do cache L1 é maior do que a capacidade de memória do cache L2.
(C) A memória cache L1 está implementada diretamente no processador, enquanto que a cache L2 está num chip de memória na placa mãe.
(D) A memória cache L3 trabalha na frequência do processador, enquanto a cache L2 trabalha na frequência da placa mãe.
(E) A memória cache L1 é mais lenta que a memória cache L2 e por isso é mais barata, o que possibilita o uso em quantidades maiores.
41. Atualmente novos padrões, como USB e Firewire, estão sendo utilizados nos computadores para conexões de dispositivos externos, como scanner, impressoras e câmeras filmadoras. O Firewire é um barramento serial de alta velocidade, também conhecido como
- (A) IEEE 2211.
(B) IEEE 1394.
(C) PC Card Bus.
(D) Hot USB Comm.
(E) EIA 2122.
42. TCP é um dos protocolos de comunicação mais utilizados na internet. O cabeçalho TCP é formado por campos com tamanhos e finalidades específicas, como por exemplo: porta origem, porta destino, número de seqüência, número de confirmação e flags. O campo número de confirmação, no cabeçalho TCP, é representado por
- (A) 4 bits.
(B) 8 bits.
(C) 16 bits.
(D) 24 bits.
(E) 32 bits.

43. Uma conexão entre dois “peer” usando o protocolo TCP começa com uma negociação de conexão que envolve a troca de dados entre os dois lados. Essa troca de dados é conhecida como “three way handshake” (aperto de mão em três vias). Essa troca de dados envolve o envio de pacotes TCP com certos flags devidamente “setados”. Qual é a sequência de flags envolvida?
- (A) SYN, ACK, SYN.
 - (B) SYN, SYN+ACK, SYN.
 - (C) SYN, SYN, ACK.
 - (D) SYN, SYN+ACK, ACK.
 - (E) SYN, ACK, SYN+ACK.
44. Um endereço IPv4 é formado por 32 bits, geralmente, dividido em um identificador de rede e um identificador de host. Para IPv4 facilitar o trabalho na designação de rede e host, os endereços IPs foram divididos em classes: A, B, C, D e E. O endereço 128.19.25.210 pertence a classe?
- (A) A.
 - (B) B.
 - (C) C.
 - (D) D.
 - (E) E.
45. Em uma rede LAN (Local Area Network) que utiliza o padrão Ethernet, o acesso ao meio físico é controlado pela camada MAC (Medium Access Control). Na maioria das redes Ethernet, o protocolo de controle de acesso ao meio é o
- (A) CSMA/CD.
 - (B) CDMA.
 - (C) ISDN.
 - (D) CDMAC.
 - (E) DETECT/CD.
46. Um usuário doméstico deseja transmitir um arquivo digital, contendo um trecho de um filme, em formato AVI, com 51,2MB de tamanho. O usuário utiliza uma conexão internet de banda larga com 256 Kbps. Considerando uma conexão, onde 80% da banda está disponível para a transmissão efetiva dos dados, quanto tempo leva, aproximadamente, para o arquivo ser enviado? Considere: 1 mega byte = 1000 quilobytes.
- (A) 40 minutos.
 - (B) 30 minutos.
 - (C) 26 minutos.
 - (D) 21 minutos.
 - (E) 15 minutos.
47. RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) é uma tecnologia de armazenamento de dados em um conjunto redundante de discos baratos. Existem diferentes níveis de armazenamento RAID. É correto afirmar que RAID nível
- (A) 1 trata da randomização dos dados (hashing).
 - (B) 1 trata da distribuição de dados (data striping).
 - (C) 0 trata de espelhamento de disco (disk mirroring).
 - (D) 0 trata da randomização dos dados (hashing).
 - (E) 0 trata da distribuição de dados (data striping).
48. O modelo de referência OSI/ISO (Open Systems Interconnection/International Organization for Standardization) é usado como um modelo para arquitetura de protocolo de computador e como estrutura básica para o desenvolvimento de padrões de protocolos de redes. O modelo OSI/ISO é composto de 7 camadas, onde cada camada presta serviço para a camada imediatamente superior. A função da camada de rede é
- (A) oferecer independência aos processos da aplicação com relação às diferenças na representação dos dados.
 - (B) possibilitar a transferência confiável e transparente de dados entre as extremidades; oferecer recuperação de erros e controle de fluxo de ponta a ponta.
 - (C) oferecer às camadas superiores independência das tecnologias de transmissão e comutação de dados usados para conectar os sistemas; estabelecer, manter e terminar as conexões.
 - (D) oferecer a transferência confiável de informação pelo enlace físico e enviar blocos com o sincronismo.
 - (E) fornecer uma estrutura de controle para a comunicação entre aplicações; estabelecer; gerenciar as sessões entre aplicações cooperando.
49. As redes sem fio (wireless LAN) vêm ganhando espaço nas corporações e mesmo nas casas das pessoas. Diferentes padrões foram concebidos para construção de redes locais sem fio. Um desses padrões é o Bluetooth, que pode ser usado para criar uma rede do tipo
- (A) 802.11a.
 - (B) 802.11g.
 - (C) Piconet.
 - (D) Token Ring.
 - (E) GPS.
50. A criptografia é a principal técnica utilizada atualmente para fornecer privacidade na transmissão de dados. Existem dois tipos básicos de criptografia, a simétrica (ou privativa) e a de chave pública.
- (A) DES (Data Encryption Standard) e AES (Advanced Encryption Standard) e RSA são exemplos de algoritmos de criptografia simétrica.
 - (B) DES (Data Encryption Standard) e AES (Advanced Encryption Standard) e RSA são exemplos de algoritmos de criptografia de chave pública.
 - (C) DES (Data Encryption Standard) e AES (Advanced Encryption Standard) são exemplos de algoritmos de criptografia simétrica e RSA é um exemplo de algoritmo de criptografia de chave pública.
 - (D) DES (Data Encryption Standard) e AES (Advanced Encryption Standard) são exemplos de algoritmos de criptografia de chave pública e RSA é um exemplo de algoritmo de criptografia simétrica.
 - (E) DES (Data Encryption Standard) é um exemplo de algoritmo de criptografia de chave pública e AES (Advanced Encryption Standard) e RSA são exemplos de algoritmos de criptografia simétrica.