



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as lacunas a seguir.

<i>Prédio</i>	<i>Sala</i>

<i>Nome</i>

<i>Nº de Identidade</i>	<i>Órgão Expedidor</i>	<i>UF</i>	<i>Nº de Inscrição</i>

TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ATENÇÃO

- Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 60 (sessenta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, sendo 15 de Língua Portuguesa, 10 de Fundamentos Legais da Administração Pública, 10 de Raciocínio Lógico e 25 de Conhecimentos Específicos do Cargo.*
- Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.*
- Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.*
- Para registrar as alternativas escolhidas nas questões da prova, você receberá um Cartão-Resposta. Verifique se o Número de Inscrição impresso no cartão coincide com o seu Número de Inscrição.*
- As bolhas do Cartão-Resposta devem ser preenchidas, totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.*
- Você dispõe de 4 horas para responder toda a Prova, incluído o tempo destinado ao preenchimento do Cartão-Resposta. O tempo de Prova está dosado, de modo a permitir fazê-la com tranqüilidade.*
- Você só poderá retirar-se da sala 02 (duas) horas após o início da Prova.*
- Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal juntamente com este Caderno e deixe a sala em silêncio.*

BOA SORTE!

O sucesso das células-troncos

Na última semana, cientistas americanos e japoneses anunciaram um avanço espetacular no campo das células-troncos, as estruturas curinga que têm o poder de se transformar em novos tecidos do organismo. Por isso, servem como peças de substituição daquelas que, por algum motivo, não funcionam mais. Os pesquisadores reprogramaram células adultas presentes na pele humana para se comportar como células-troncos embrionárias, capazes de se diferenciar em qualquer célula do corpo. Essa é a grande vantagem em relação às células-troncos adultas, encontradas em fontes, como o cordão umbilical e medula óssea, porém bem menos versáteis. Após a mudança, os cientistas conseguiram fazer com que as novas células se tornassem neurônios e células cardíacas.

A descoberta tem potencial para mudar os rumos da ciência nesta área. “Está no mesmo patamar de importância da clonagem da ovelha Dolly, da primeira extração de uma célula-tronco de um embrião humano e da produção de células-troncos a partir de embriões clonados de um macaco”, explica o neurocientista Steven Rechen, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O criador de Dolly, o escocês Ian Wilmut, saudou o achado: “A descoberta terá implicações enormes na pesquisa e, um dia, em tratamentos,” vaticinou. O pesquisador Robert Lanza, da companhia Advanced Cell Technology, foi mais longe: “Este trabalho é como aprender a transformar chumbo em ouro”. O entusiasmo é compreensível porque, pela primeira vez, obteve-se célula embrionária humana sem recorrer a embriões humanos. Este era o grande obstáculo às pesquisas nesta área. Isso porque, até agora, a única fonte dessas células eram embriões descartados por clínicas de fertilizações in vitro. Porém, o método é contestado por muitos, porque implica a destruição de embriões.

Texto adaptado. Revista IstoÉ. Medicina e bem-estar. 28 de novembro de 2007, pp. 91 e 92.

01. O texto nos sugere a idéia de que

- A) nada mudou no campo das células-troncos.
- B) houve um avanço insignificante no campo das células-troncos.
- C) novas descobertas implicam mudanças nos rumos da ciência na área referente às células-troncos.
- D) os cientistas americanos não obtiveram êxito em suas pesquisas no campo das células-troncos.
- E) o grande avanço ocorrido no campo das células-troncos deve-se a cientistas de todas as nacionalidades.

02. Acerca deste texto, pode-se afirmar que

- A) o avanço no campo das células-troncos acarreta destruição dos embriões humanos.
- B) as novas pesquisas descartam o uso de embriões humanos para obtenção de célula embrionária humana.
- C) houve vários depoimentos negativos por parte de grandes pesquisadores em relação aos cientistas americanos e japoneses.
- D) a nova descoberta não merece comemoração, pois é inferior a outras descobertas, como a da clonagem da ovelha Dolly.
- E) não houve contestação em relação aos métodos utilizados anteriormente para obtenção de células-troncos.

03. De acordo com o texto, as novas células-troncos

- A) surgiram em tempos remotos, comparando-se a outros experimentos.
- B) foram conquista de cientistas nacionais.
- C) surgiram recentemente, revolucionando o mundo das ciências.
- D) têm valor inferior àquelas surgidas anteriormente.
- E) segundo o criador de Dolly, não têm importância alguma.

04. Em “...como o cordão umbilical e medula óssea, porém bem menos versáteis”, o termo sublinhado significa

- A) constantes.
- B) invariáveis.
- C) inflexíveis.
- D) estáveis.
- E) volúveis.

05. Quanto à pontuação utilizada no texto acima, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) No trecho “...cientistas americanos e japoneses anunciaram um avanço espetacular no campo das células-troncos, as estruturas curinga que têm o poder de se transformar em novos tecidos do organismo.” – a vírgula foi empregada para isolar o aposto.
- B) No trecho “O pesquisador Robert Lanza, da companhia Advanced Cell Technology, foi mais longe: “Este trabalho é como aprender a transformar chumbo em ouro”. – os dois-pontos foram utilizados para introduzirem a citação do pesquisador.
- C) No trecho “O entusiasmo é compreensível porque, pela primeira vez, obteve-se célula embrionária humana sem recorrer a embriões humanos.” – o ponto final foi empregado no final de uma frase declarativa sobre o sucesso das células-troncos.
- D) No trecho “Após a mudança, os cientistas conseguiram fazer com que as novas células se tornassem neurônios e células cardíacas.” – a vírgula cumpre a função de isolar uma expressão circunstancial deslocada.
- E) No trecho “Por isso, servem como peças de substituição daquelas que, por algum motivo, não funcionam mais.” – a primeira vírgula foi empregada para isolar a expressão explicativa.

06. A crase ocorreu no trecho “Este era o grande obstáculo às pesquisas nesta área”, através da fusão da preposição a, por exigência do nome *obstáculos*, com o determinante *as* da palavra “pesquisas”. Em qual alternativa abaixo, podemos encontrar fato idêntico?

- A) Os funcionários do laboratório não resistiram à pressão e pediram demissão.
- B) Os cientistas americanos estão em condições semelhantes às das japoneses.
- C) Chega-se à descoberta almejada por americanos e japoneses.
- D) As pesquisas agradam à comunidade científica.
- E) Os pesquisadores referiram-se àquela ovelha.

07. Em qual alternativa abaixo, a palavra sublinhada está grafada INCORRETAMENTE?

- A) Aumenta o prestígio dos americanos no campo das pesquisas.
- B) A ovelha Dolly será eternizada no campo das ciências.
- C) É desumano retirar células de embriões humanos.
- D) É hábito dos pesquisadores se apoiarem em estudos anteriores.
- E) As novas pesquisas causarão um rebolicho na área científica.

08. Em “A criação de células embrionárias sem usar embriões humanos revoluciona a ciência e aumenta a esperança de novos tratamentos contra males como a diabete e o infarto”, o termo sublinhado

- A) tem como sinônimo *bens*.
- B) no singular, grafa-se *male*.
- C) significa mau, nocivo.
- D) tem como antônimo mau.
- E) equivale a benefício.

09. Quanto à acentuação gráfica, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O termo “células” é acentuado, porque a sílaba tônica recai na penúltima sílaba.
- B) O termo “embrionárias” é acentuado, porque é proparoxítono terminado em ditongo.
- C) O termo “ciência” recebe o acento gráfico, por ser paroxítono terminado em hiato.
- D) O termo “ciências” e “embrionárias” seguem a mesma regra de acentuação gráfica, uma vez que são proparoxítonos terminados em ditongo crescente.
- E) O termo “células” segue a mesma regra de acentuação gráfica do termo “estereótipo”.

10. Em “Este era o grande obstáculo às pesquisas nesta área.”,

- A) a palavra sublinhada exige a presença de outra, para complementar a sua significação, regida de preposição.
- B) a palavra sublinhada exige a presença de outra, para complementar a sua significação, sem ser regida de preposição.
- C) se a palavra sublinhada fosse substituída por “desafio”, a preposição a ser utilizada seria “pelas”.
- D) não existe exemplo de regência nominal.
- E) a palavra sublinhada exige outra, para complementar a sua significação, que deverá ser regida, apenas, da preposição “a”.

11. Analise as afirmativas.

- I. Em “...cientistas americanos e japoneses...”, as palavras sublinhadas caracterizam a palavra “cientistas”, concordando em gênero e número.
- II. Em “Porém, o método é contestado por muitos, porque implica a destruição de embriões.”, o termo sublinhado liga orações, estabelecendo entre elas uma relação de ressalva.
- III. Em “Os pesquisadores reprogramaram células adultas...”, o termo sublinhado acompanha o termo “pesquisadores” definindo-o, ou seja, refere-se a “americanos e japoneses”.

Assinale a alternativa correta.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas a I está correta.
- D) Apenas a II está correta.
- E) Apenas a III está correta.

12. Há verbos que mudam de significado de acordo com a mudança de regência. Como exemplo, podemos citar o verbo “implicar”, constante no fragmento: “...porque implica a destruição de embriões.” – que, n o sentido de acarretar, constrói-se com complemento sem preposição.

Em qual alternativa abaixo, existe verbo que possui a mesma regência?

- A) Todos aspiram a novas conquistas no campo das células-troncos.
- B) O escocês assistiu a ovelha Dolly.
- C) Os cientistas japoneses visaram ao avanço das células-troncos.
- D) Os pesquisadores aludem aos novos avanços no campo das células-troncos.
- E) Os cientistas americanos preferem as células adultas presentes na pele humana às células encontradas em fontes, como o cordão umbilical e a medula óssea.

13. Em “Os pesquisadores reprogramaram células adultas presentes na pele humana para se comportar como células-tronco embrionárias...”, o pronome oblíquo está posicionado antes do verbo, caracterizando próclise. Que alternativa abaixo apresenta erro quanto à colocação pronominal?

- A) Avisaram-me o avanço no campo das células-troncos.
- B) Contar-lhe-ei tudo acerca da descoberta dos cientistas americanos e japoneses.
- C) É fantástica a nova descoberta: obtém-se célula embrionária humana sem recorrer a embriões humanos.
- D) O sucesso é dos cientistas japoneses e americanos, pois dedicaram-se bastante às novas pesquisas sobre células-troncos.
- E) Os rumos da ciência mudarão, uma vez que se descobriu um novo método de substituir as peças que não mais funcionam.

14. Coloque nos parênteses F, se as afirmativas forem falsas e V se, verdadeiras.

- () Em “...as estruturas curinga que têm o poder de se transformar...”, o verbo sublinhado concorda com o antecedente do pronome *que*.
- () Em “Porém, o método é contestado por muitos, porque implica a destruição de embriões.”, o verbo sublinhado concorda com o mesmo sujeito da forma verbal *é*.
- () Em “...a única fonte dessas células eram embriões descartados...”, o verbo concorda com o predicativo que se encontra no plural.
- () Em “...cientistas americanos e japoneses anunciaram um avanço espetacular...”, o verbo concorda com o sujeito simples.

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta.

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

15. Em “...encontradas em fontes, como o cordão umbilical e medula óssea, porém bem menos versáteis.”, o termo sublinhado

- A) concorda com “medula óssea”.
- B) é invariável.
- C) concorda em gênero com “células-troncos”.
- D) concorda em gênero com o substantivo “fontes”.
- E) refere-se a termos de gêneros diferentes.

FUNDAMENTOS LEGAIS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

16. Nos termos da atual Constituição, a administração direta, indireta ou fundacional existe

- A) no Poder Executivo, apenas.
- B) no Poder Judiciário e Legislativo.
- C) no Poder Executivo e Judiciário.
- D) no Poder Legislativo e Judiciário.
- E) em qualquer dos poderes das várias esferas.

17. São estáveis após 03 anos de efetivo exercício os servidores nomeados

- A) sem concurso.
- B) para cargos de provimento efetivo, em virtude de concurso público.
- C) para cargos de confiança.
- D) por ato do Chefe do Executivo do Estado.
- E) através de contratos temporários.

18. Na órbita estadual, o Poder executivo é exercido pelo Governador

- A) auxiliado pelo Chefe da Casa Civil.
- B) tão-somente.
- C) auxiliado pelos Prefeitos dos vários Municípios do Estado.
- D) auxiliado pelos Secretários de Estado.
- E) auxiliado pelos Deputados Estaduais.

19. As autarquias, empresas públicas e sociedade de economia mista são entidades

- A) totalmente independentes do respectivo Poder Executivo.
- B) subordinadas, hierarquicamente, ao respectivo Poder executivo.
- C) vinculadas ao respectivo Poder executivo.
- D) não vinculadas ao respectivo Poder executivo.
- E) nem fiscalizadas nem vinculadas ao respectivo Poder Executivo.

20. O conceito de cargo público estatutariamente é definido como o cargo

- A) criado por Lei e pronto para receber seu titular.
- B) criado por Lei, mas ainda sem denominação e custeado pelo Poder Legislativo.
- C) já lotado.

- D) criado por lei, com denominação própria, em número certo e pago, de acordo com a arrecadação tributária da esfera.
- E) criado por lei, com denominação própria, em número certo e pago pelos cofres públicos.

21. A Lei Federal nº 8.112/90 que determina que o servidor público, estável, ao retornar ao seu cargo anteriormente ocupado, por ter sido inabilitado no estágio probatório, relativo a outro efetivo exercido, denomina-se

- A) aproveitamento.
- B) reversão.
- C) nomeação.
- D) readmissão.
- E) recondução.

22. A Constituição Federal, ao vedar que, da publicidade das obras públicas, constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizam promoção pessoal da autoridade, consagra respeito ao princípio da

- A) Finalidade.
- B) Impessoalidade.
- C) Indisponibilidade.
- D) Legalidade.
- E) Publicidade.

23. São órgãos do Poder Judiciário, dentre outros , o/os

- A) Supremo Tribunal Federal e o Conselho de Defesa Nacional.
- B) Tribunais Regionais Federais e os Tribunais de Contas.
- C) Tribunais Eleitorais e os Juízes Militares.
- D) Tribunais e os Juízes do Município.
- E) Tribunais do Trabalho e o Tribunal de Contas dos Estados.

24. Nos termos da Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, assinale a alternativa que conceitua corretamente o plano de carreira.

- A) Área específica de atuação do servidor.
- B) Conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.
- C) Posição do servidor na escala de vencimentos da carreira em função do nível de capacitação.
- D) Conjunto de cargos de mesma hierarquia, classificados a partir do requisito de escolaridade, conhecimentos, habilidades específicas e experiência.
- E) Conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.

25. Assinale a alternativa que expressa, corretamente, norma aplicável ao servidor público nos termos da Lei Nº 8.112/90.

- A) É dever do servidor público representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder.
- B) Em nenhum caso, poderá o servidor público cometer a outro servidor atribuições estranhas ao cargo que ocupa.
- C) É contado, para todos os efeitos, o tempo de serviço público federal, exceto o prestado às forças armadas.
- D) O servidor público poderá ausentar-se do serviço por dez dias consecutivos, em razão de casamento.
- E) É assegurada ao servidor público a contagem cumulativa de tempo de serviço prestado concomitantemente em cargo ou função de órgãos dos Poderes da União.

RACIOCÍNIO LÓGICO

26. Sílvia pensou que seu relógio estava atrasado 10 minutos e o acertou, mas, na verdade, o relógio estava adiantado 5 minutos. Cristina pensou que seu relógio estava adiantado 10 min e o acertou, mas na verdade o relógio estava atrasado 5 min. Logo depois, as duas se encontraram, quando o relógio de Sílvia marcava 10 horas. Neste momento, que horas o relógio de Cristina indicava?

- A) 9h 30
- B) 9h 50
- C) 10h
- D) 10h 5
- E) 10h 15

27. Em uma prova de “Raciocínio Lógico”, 15% dos estudantes não resolveram nenhum problema, 25% resolveram pelo menos, um problema, mas cometeram algum erro, e o restante, 156 estudantes, resolveu todos os problemas corretamente. O número de estudantes que participaram da prova foi

- A) 200
- B) 260
- C) 93
- D) 223
- E) 300

28. Um grupo de 4 pessoas será formado, escolhendo-se dentre três homens (F, G, H) e 4 mulheres (W, X, Y, Z). O grupo deverá ter, pelo menos, 2 homens e as seguintes condições deverão ser respeitadas:

F se recusa a trabalhar com Y
 Y se recusa a trabalhar com Z
 G se recusa a trabalhar com W.

Se Y pertencer ao grupo, podemos afirmar que os outros membros do grupo são:

- A) G, H, W.
 B) G, H, Z.
 C) G, H, X.
 D) F, H, Z.
 E) F, H, W.

29. Numa família, cada filha mulher tem o mesmo número de irmãos, e cada filho homem tem duas vezes mais irmãs que irmãos. A soma das filhas e filhos nessa família é de: Numa família, cada filha mulher tem o mesmo número de irmãos e cada filho homem tem duas vezes mais irmãs que irmãos. Quantas filhas mulheres e filhos homens há nessa família?

- A) 5
 B) 7
 C) 9
 D) 11
 E) 3

30. O número de maneiras que posso presentear 6 amigos com 6 camisetas diferentes é

- A) 6
 B) 36
 C) 720
 D) 4320
 E) 6^6

31. Uma seqüência tem 9 números reais, sendo o primeiro 20, e o último, 6. Cada termo da seqüência, a partir do terceiro, é a média aritmética de todos os anteriores. Qual é o segundo termo da seqüência?

- A) -8
 B) 0
 C) 4
 D) 14
 E) 2006

32. Depois de n dias de férias, um estudante observa que

1. choveu 7 vezes, de manhã ou à tarde;
2. quando chove de manhã, não chove à tarde;
3. houve 5 tardes sem chuva;
4. houve 6 manhãs sem chuva.

Então n é igual a

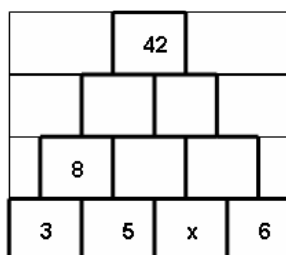
- A) 7
 B) 8
 C) 9
 D) 10
 E) 11

33. Duas grandezas x e y são tais que: “se $x = 3$, então $y = 7$ ”

Pode-se concluir que

- A) se $x \neq 3$, então $y \neq 7$.
 B) se $y = 7$ então $x = 3$.
 C) se $x = 2$, então $y = 6$.
 D) se $x = 5$, então $y = 5$.
 E) se $y \neq 7$, então $x \neq 3$.

34. Na figura, o número 8 foi obtido, somando-se os dois números diretamente abaixo de sua casinha. Os outros números, nas três linhas superiores, são obtidos da mesma forma. Qual é o valor de x?



- A) 7
 B) 3
 C) 5
 D) 4
 E) 6

35. Uma certa máquina tem um visor, no qual aparece um número inteiro x e duas teclas A e B. Quando se aperta a tecla A, o número do visor é substituído por $2x + 1$. Quando se aperta a tecla B, o número do visor é substituído por $3x - 1$. Se no visor está o número 5, apertando alguma seqüência das teclas A e B, o maior número de dois algarismos que se pode obter é

- A) 85
B) 87
C) 92
D) 95
E) 96

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36. Sobre dispositivos de armazenamento secundário, considere as afirmações.

- I.** Em um disquete de $3\frac{1}{2}$, se o lacre estiver tampando o buraco da proteção ele pode ser apenas lido.
II. Um CD tem uma capacidade de 480 a 500 vezes maior do que um disquete de $3\frac{1}{2}$.
III. O tempo de acesso a um disco é o somatório de dois tempos: tempo de latência (giro do disco até a posição desejada) e tempo da transferência dos dados propriamente dita.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

37. Sobre manutenção de computadores, considere as afirmações.

- I.** Uma verificação completa de uma placa de vídeo *on-board* deve incluir o teste da memória própria da placa.
II. A instalação incorreta de um driver em geral acarreta em não-funcionamento de dispositivos de entrada e saída.
III. Adaptadores SCSI contêm sua própria BIOS, habilitando reinício do sistema a partir de um disco rígido SCSI, além de seu próprio software de configuração e diagnóstico.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

38. Sobre memória principal, considere as afirmações.

- I.** O barramento de controle é um dos três tipos de barramento utilizados pela memória RAM na placa-mãe do computador.
II. A memória RAM consiste em um conjunto de chips semicondutores que armazenam dados na forma de pulsos elétricos.
III. A memória virtual é um complemento da memória RAM criado no disco rígido para suprir demandas por memória.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

39. Sobre processadores, considere as afirmações.

- I.** Processadores com a tecnologia Centrino apresentam maior suporte à comunicação sem-fio e baixo consumo de energia, o que os torna preparados para *notebooks*.
II. O processador AMD Sempron foi lançado como sucessor do processador AMD Athlon, ao mesmo tempo em que a Intel lançou o processador Pentium 4.
III. Cada processador possui um cristal interno que vibra suas moléculas quando há alimentação elétrica, e a frequência desta oscilação é o *clock* do processador.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

40. Sobre o sistema Linux, considere as afirmações.

- I.** O diretório especial */dev* é usado para armazenar arquivos de segurança, inclusive o arquivo de senhas *.passwd*.
II. O comando *cat* exibe o conteúdo de um arquivo ou direciona-o para outro.
III. O comando *rpm -Uvh software.rpm* atualiza o software já instalado a partir do arquivo *software.rpm*

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

41. Sobre o protocolo FTP, considere as afirmações.

- | |
|--|
| <p>I. O protocolo FTP pode ser estabelecido com <i>tunelling</i> em uma conexão segura SSH.</p> <p>II. O FTP anônimo permite o download de arquivos contidos em diretórios, sem a necessidade de autenticação, sendo, em geral, restrito a diretórios públicos.</p> <p>III. O protocolo FTP faz uso da porta 80 para o processo de autenticação e da porta 81 para a efetiva transferência dos dados.</p> |
|--|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

42. Sobre a Internet, considere as afirmações.

- | |
|--|
| <p>I. Redes VPN (<i>Virtual Private Networks</i>), diferentemente da Internet, não utilizam a infra-estrutura de uma rede pública.</p> <p>II. O ADSL consiste em um sistema de transferência de dados, usando a estrutura física da linha telefônica, no entanto em uma frequência diferente da frequência usada pela linha telefônica em si.</p> <p>III. O nome oficial Internet surgiu a partir de subdivisões da rede original ARPANET, no início da década de 1980.</p> |
|--|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

43. Sobre processadores, considere as afirmações.

- | |
|---|
| <p>I. Registradores são pequenas posições de memória que se localizam no interior do processador, para armazenar dados que são calculados pela unidade lógica e aritmética.</p> <p>II. Uma memória cache torna-se pouco produtiva, se tiver muito mais <i>hits</i> do que faltas.</p> <p>III. São exemplos de processadores de arquitetura RISC o Ultra Sparc da Sun Microsystems e o PowerPC da IBM/Apple/Motorola.</p> |
|---|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

44. Sobre redes sem fio, considere as afirmações.

- | |
|---|
| <p>I. Redes no padrão 802.11 usam uma topologia lógica de anel, trabalhando por difusão de ondas eletromagnéticas.</p> <p>II. Uma rede 802.11 pode funcionar de duas maneiras: ad-hoc (placas de rede, comunicando-se diretamente) e infra-estrutura (requerendo equipamento central).</p> <p>III. O padrão 802.11b possui uma taxa de transferência de 54 Mbps.</p> |
|---|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

45. Sobre organização e arquitetura de computadores, considere as afirmações.

- | |
|--|
| <p>I. Pipeline é o nome dado ao método de transferência de dados entre os registrados de um processador e a memória RAM, visando a uma execução mais rápida das instruções armazenadas.</p> <p>II. O barramento SCSI permite a conexão de até 15 equipamentos ao mesmo tempo, contra apenas 2 equipamentos do barramento IDE.</p> <p>III. Os controladores de dispositivos, ou <i>drivers</i> de dispositivos, são programas que possibilitam a comunicação dos periféricos com o computador.</p> |
|--|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

46. Sobre organização e arquitetura de computadores, considere as afirmações.

- | |
|--|
| <p>I. Memórias cache em geral são feitas de chips SRAM (<i>static RAM</i>), apresentando maior custo em relação a memórias RAM.</p> |
|--|

- II. A cache L1 é a memória cache mais próxima do processador, já que se localiza dentro do invólucro do processador.
- III. O chipset define uma série de pequenos circuitos que controla todo o fluxo de dados na placa-mãe.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

47. Sobre organização e arquitetura de computadores, considere as afirmações.

- I. Todos os discos possuem um setor chamado MBR (*Master Boot Record*) reservado para informações básicas de programas que carregam o sistema operacional.
- II. Memórias do tipo DRAM armazenam seus bits como cargas elétricas em capacitores que são como pequenas baterias que se descarregam, por isso precisam de realimentação constante.
- III. O barramento USB transmite dados de forma paralela, em uma frequência muito mais alta do que o barramento paralelo original.

Selecione a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

48. Sobre organização e arquitetura de computadores, considere as afirmações.

- I. Pelo barramento de dados trafegam os dados manipulados pelo processador e as localizações de memória destes dados.
- II. Pelo barramento de controle trafegam os sinais da unidade de controle, que gerenciam e sincronizam o funcionamento do processador.
- III. Impressoras laser usam feixes de raio laser para desenhar objetos através do *toner*, que se aproxima do papel, e parte que foi desenhada se liga ao papel devido a uma repulsão pelo *toner*.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

49. Sobre o sistema Linux, considere as afirmações.

- I. O comando *fg* faz com que programas executados em *background* possam ser trazidos para primeiro plano.
- II. O comando correto para inserir *palavra* no arquivo *index.txt* é *grep -i palavra index.txt*
- III. O comando *chmod* aceita parâmetros como letras ou números, utilizando sistema octal para definir permissões de leitura, gravação e execução.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

50. Sobre o sistema Linux, considere as afirmações.

- I. O Linux é um projeto de software que utiliza o paradigma de desenvolvimento de código aberto, o que permite que qualquer programador possa contribuir com novas funcionalidades para o sistema.
- II. KDE e GNOME são ambientes gráficos utilizados para oferecer interface de janelas para usuários Linux.
- III. Programas desenvolvidos para a plataforma Windows não podem ser executados de forma alguma, em um sistema Linux.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

51. Sobre segurança na Internet, considere as afirmações.

- I. Um *worm* é um tipo de vírus que se espalha sozinho pela rede, a partir da infecção inicial de uma das máquinas conectadas à rede.
- II. O protocolo HTTPS permite acessar uma página de forma segura, utilizando o algoritmo de criptografia SSL.
- III. Um *firewall* é capaz de filtrar pacotes de dados por critérios como porta de entrada do protocolo TCP e endereço IP do remetente.

Selecione a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

52. Sobre o sistema Windows, considere as afirmações.

- I.** O sistema de arquivos do Windows XP diferencia-se dos sistemas anteriores pelo uso de FAT32 como base.
- II.** O utilitário *System Restore* permite que o Windows XP retorne a um estado anterior, caso haja problemas na instalação de algum software, através de um ponto de restauração.
- III.** Um arquivo apagado com o auxílio da tecla SHIFT não pode ser restaurado, já que este não será armazenado na Lixeira.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

53. Sobre o sistema Windows, considere as afirmações.

- I.** O método mais sofisticado para a implantação múltipla do Windows XP é a criação de imagens com *sysprep*, envolvendo reinicialização a partir de placas de rede, ROMs e discos emuladores de ROM.
- II.** No Windows XP, o *profile* do usuário fica armazenado dentro da pasta "Documents and Settings", incluindo a pastas "Meus Documentos", atalhos do menu Iniciar, Favoritos e arquivos temporários.
- III.** Vírus e *worms* em geral não conseguem afetar as entradas do *registry* do Windows.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

54. Sobre redes de computadores, considere as afirmações.

- I.** Em termos de popularidade para redes cabeadas, redes *Fast Ethernet* com topologia em anel são as mais utilizadas.
- II.** Nas redes com topologia em anel, as interfaces nas estações funcionam de forma ativa, o que causa problemas à rede toda, quando uma das máquinas apresenta problemas.
- III.** Os cabos UTP categoria 5 são os mais usados nas arquiteturas de redes atuais, como a Ethernet 10Base2.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

55. Sobre redes de computadores, considere as afirmações.

- I.** Um firewall configurado para bloquear apenas a porta 80 não afeta os serviços relacionados a correio eletrônico e telnet.
- II.** Um roteador define a melhor rota entre redes, através de endereços dispostos em uma tabela de roteamento que pode ser estática ou dinâmica.
- III.** Os protocolos CSMA/CD e CSMA/CA, além de Ethernet e Token Ring, pertencem à camada de enlace de dados do modelo OSI.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

56. Sobre o sistema Linux, considere as afirmações.

- I.** O SAMBA é uma ferramenta que pode ser utilizada para compartilhar diretórios Linux com redes que incluem máquinas Windows.
- II.** Arquivos executáveis do sistema Linux possuem a extensão EXE.
- III.** A técnica de *dual boot* possibilita a utilização de sistemas Windows e Linux no mesmo computador, através da escolha na inicialização.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

57. Sobre o sistema Windows, considere as afirmações.

- I.** O sistema Windows permite a formatação da unidade de disco em que foi instalado.
- II.** Opções de acessibilidade, no Painel de Controle, é o item responsável pelo ajuste de níveis de limitações para usuários.
- III.** O desfragmentador de disco organiza os blocos de dados nos discos magnéticos, sem apagar os dados neles contidos.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

58. Sobre dispositivos de entrada e saída do computador, considere as afirmações.

- | |
|--|
| <p>I. Quanto maior for o <i>dot pitch</i> que a placa de vídeo desenha, mais qualidade a imagem apresentará.</p> <p>II. Uma impressora Plug and Play não precisa de driver para ser detectada pelo sistema operacional.</p> <p>III. Os drivers de impressora e o teclado são armazenados na BIOS, que também armazena dados de componentes básicos, como chipset e processador.</p> |
|--|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

59. Sobre o protocolo TCP/IP, considere as afirmações.

- | |
|---|
| <p>I. O endereço IP é um número formado por 16 bits, que é atribuído a máquinas automaticamente quando é utilizada a modalidade de conexão DHCP.</p> <p>II. O protocolo TCP não corrige erros de falta de pacotes, entrega fora de ordem ou duplicidade de pacotes que chegam a um destino.</p> <p>III. O protocolo TCP é um protocolo de transporte orientado à conexão, transmitindo dados de forma confiável.</p> |
|---|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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

60. Sobre o protocolo TCP/IP, considere as afirmações.

- | |
|---|
| <p>I. O protocolo UDP é orientado a conexões, como o TCP, com melhor desempenho, já que apresenta menos overhead.</p> <p>II. Dá-se o nome de <i>socket</i> ao conjunto de informações, formado pelo endereço IP do destinatário, protocolo de transporte e porta de comunicação.</p> <p>III. O protocolo TCP pertence à camada de transporte do modelo OSI, enquanto o protocolo IP pertence à camada de rede.</p> |
|---|

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmação(ões) CORRETA(S).

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