



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA

**EXAME DE ADMISSÃO AO EAGS-ME-B 2016**

**\*\*\* SISTEMAS DE INFORMAÇÃO \*\*\***

CÓDIGO  
DA  
PROVA



# Gabarito Oficial

## AS QUESTÕES DE 01 A 40 REFEREM-SE À LÍNGUA PORTUGUESA

### A rede da inveja

1 No clássico *A Conquista da Felicidade*, de 1930, o filósofo britânico Bertrand Russel definiu um sentimento devastador: “De todas as características da natureza humana, a inveja é a mais desafortunada. O

5 invejoso não só deseja a desgraça, como é rendido à infelicidade.” Russel entendia a inveja como uma emoção universal, que hora ou outra desperta em qualquer um. Morto em 1970, ele não se surpreenderia — pelo contrário, provavelmente até acharia natural —

10 com o fato de a internet ser agora uma ferramenta a instigar esse sentimento angustiante. Não é difícil entender por que é assim. Só é possível invejar aquilo que se vê ou conhece, e a *web* multiplicou o que se pode saber sobre a vida alheia.

15 Um bilhão de pessoas participam do Facebook. O que fazem nele, basicamente, é colocar fotos, contar detalhes pessoais ou simplesmente focar. Apesar de passarem muito tempo *on-line*, alguns usuários limitam-se a seguir o que é postado por amigos que

20 parecem ser mais felizes e saber aproveitar melhor a vida. A infelicidade virtual nasce, muitas vezes, de uma percepção exagerada da felicidade alheia. “Os usuários do Facebook tendem a exibir na rede apenas o melhor de sua vida. Quem se sente inferiorizado não percebe que o que se vê não é a vida real do outro, e sim apenas uma versão editada de seus melhores momentos”, diz a pesquisadora Hanna Krasnova.

25

(Filipe Vilicic, Revista Veja 30/01/13, texto adaptado)

### As questões de 01 a 04 referem-se ao texto anterior.

**01** – Leia:

*A infelicidade virtual nasce, muitas vezes, de uma percepção exagerada da felicidade alheia.*

Considerando o trecho acima, pode-se concluir que

- a) o invejoso se sente incomodado com as pessoas que são plenamente felizes.
- b) o invejoso vê, virtualmente, apenas os bons momentos da vida das pessoas.**
- c) somente a infelicidade virtual incomoda os invejosos.
- d) a pessoa invejosa sofre porque é exagerada.

**02** – Seguem abaixo quatro frases famosas. Assinale aquela que resume o conteúdo do texto.

- a) “O essencial é invisível aos olhos.” (Saint Exupéry)**
- b) “Meus filhos terão computadores sim, mas antes terão livros.” (Bill Gates)
- c) “O computador veio para resolver todos os problemas que nós não tínhamos.” (Anônimo)
- d) “A mente que se abre a uma nova ideia jamais volta ao seu tamanho original.” (Albert Einstein)

**03** – Pode-se depreender do texto que a internet é uma ferramenta que instiga a inveja porque

- a) as pessoas que não possuem internet alimentam esse desgosto em relação aos privilegiados que têm acesso à rede mundial de computadores.
- b) na internet algumas pessoas ostentam e exibem momentos felizes, e isso incomoda as pessoas invejosas.**
- c) todas as pessoas querem ter a vida pessoal invadida e divulgada para os usuários das redes sociais.
- d) os invejosos se exibem na internet para tentar diminuir suas frustrações.

**04** – Assinale a alternativa **incorreta** quanto ao que se pode depreender do texto.

- a) Segundo Bertrand Russel, qualquer pessoa é suscetível à inveja.
- b) O Facebook é uma das causas da inveja nos seres humanos.
- c) A realidade nem sempre é tão bela quanto a que se pinta nas redes sociais.
- d) Já em 1970, Bertrand Russel não se surpreenderia com o fato de a internet instigar a inveja.**

**05** – Em relação à voz do verbo, coloque (A) para voz ativa e (P) para voz passiva. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- I. ( ) Cortaram-se os galhos e os troncos serrados.
- II. ( ) Cortaram os galhos e os troncos serrados.
- III. ( ) A favela era cercada de policiais.
- IV. ( ) Cercaram os policiais a favela.

- a) A – A – P – A
- b) P – P – A – A
- c) P – A – P – A**
- d) A – A – P – P

**06** – Leia:

*“O livre-comércio é, do ponto de vista acadêmico, associado de maneira inequívoca ao progresso. Mas, no meio político, isso nem sempre é verdade. O livre-comércio é visto como uma ameaça ao emprego e à estrutura produtiva do país.”*

Os termos destacados, no texto acima, exercem, respectivamente, a função de

- a) objeto indireto e objeto indireto.
- b) complemento nominal e adjunto adnominal.
- c) adjunto adnominal e complemento nominal.
- d) complemento nominal e complemento nominal.**

**07** – Leia:

1. “Parece que já nascem sabendo.”
2. “No nosso tempo de criança é que era bom.”
3. “Shakespeare dizia que o homem é feito da mesma matéria de seus sonhos.”
4. “Quantas vezes deixamos de receber bênçãos que nos são dadas.”
5. “Penso que o que estamos procurando é uma experiência de estar vivos.”

Contêm orações subordinadas substantivas as frases

- a) 1, 2, 4.
- b) 1, 3, 5.
- c) 2, 3, 4.
- d) 3, 4, 5.

**08** – Leia:

*O universo, um conjunto de todas as realidades criadas, é um enigma para a humanidade.*

Em qual alternativa o termo em destaque desempenha a mesma função sintática de **um conjunto de todas as realidades**?

- a) “Acorda, **amor**,  
Eu tive um pesadelo agora!”
- b) “Vem, **moça bonita**,  
Morena do mar”.
- c) “Chega mais perto,  
**meu raio de sol!**”
- d) “**Somente a ingratidão – esta pantera –**  
**Foi tua companheira inseparável!**”

**09** – Assinale a alternativa em que os pronomes oblíquos substituem, correta e respectivamente, os termos em destaque nas orações abaixo.

- I. Devolva **os livros** na biblioteca.
- II. Apresentei a eles **uma nova proposta pedagógica**.
- III. Peça desculpas **aos seus pais**.
- IV. Emprestou o carro **para o amigo**.

- a) os, lhes, as, lhe
- b) os, a, lhes, lhe
- c) lhes, o, as, os
- d) as, os, lhes, a

**10** – Assinale a alternativa em que a concordância nominal da frase e sua justificativa estão corretas.

- a) *Estouram, sem piedade, poderosos granadas e explosivos* – concordância obrigatória do adjetivo com a totalidade dos substantivos, prevalecendo, em caso de gêneros diferentes, o masculino.
- b) *Foram mortas centenas de peixes em afluentes do Rio Tietê, em razão do excesso de poluição* – concordância nominal correta, pois, na voz passiva, o particípio concorda em gênero e número com o sujeito.
- c) *Estavam peçadas as caixas e os caixotes* – concordância nominal incorreta, pelo fato de o adjetivo antecipado ao sujeito composto ter a função de predicativo do sujeito, devendo concordar com seus dois núcleos.
- d) *Ela guardou bem trancada a fome e as dores passadas* – concordância nominal correta, pois o adjetivo com função de predicativo do objeto composto de mesmo gênero, se a ele antecipado, pode concordar com o núcleo mais próximo.

**11** – Em qual das alternativas a palavra destacada está com a ortografia correta?

- a) Este ano o Presidente ofereceu condições de produtividade às empresas **por que** visou elevar o valor do PIB.
- b) **O Presidente declarou, no último discurso, que não sabe por que a economia brasileira não eleva o valor do PIB.**
- c) Este ano o PIB não tem alcançado o valor almejado pela economia brasileira, **por que?** – questionou a repórter.
- d) **Porque** a economia brasileira não tem elevado o valor do PIB? – perguntou o repórter.

**12** – Assinale a alternativa em que a próclise **não** é obrigatória conforme estabelece a gramática.

- a) Pedi-lhe efusivamente que **me** escrevesse.
- b) **Desviei o olhar para não a importunar com minha tristeza.**
- c) Quando ouço a melodia e **a** sinto na alma, penso em paraíso.
- d) A alma de Joaquina ainda **se** embalava naquele pranto que queria tocar o coração de Deus.

**13** – Em qual das alternativas a regência do verbo *pagar* não obedece à Norma Culta?

- a) **Algumas empreiteiras não pagam os pedreiros nem os serventes os direitos exigidos pela lei.**
- b) Algumas patroas de São Paulo não pagam às empregadas os direitos exigidos pela lei.
- c) O governo este ano não investirá na Saúde, pois pagará toda a dívida ao FMI.
- d) As empreiteiras não pagaram aos pedreiros o acordo feito no início da obra.

**14** – Leia:

*Não serei o poeta de um mundo caduco  
Também não cantarei o mundo futuro.  
Estou preso à vida e olho meus companheiros.*

Os termos destacados, no texto acima, exercem respectivamente a função de

- a) adjunto adnominal e objeto indireto.
- b) complemento nominal e objeto indireto.
- c) complemento nominal e adjunto adnominal.
- d) **adjunto adnominal e complemento nominal.**

**15** – Assinale a alternativa em que a conjunção destacada expressa relação de comparação.

- a) **Como** ignoram as consequências futuras de seus atos, muitas pessoas jogam lixo nos rios.
- b) Fleming descobriu a penicilina por acaso **como** sempre ouvimos falar.
- c) “**Como** deveis saber, há, em todas as coisas, um sentido filosófico.”
- d) “**A preguiça gasta a vida como a ferrugem consome o ferro.**”

**16** – Assinale a alternativa em que o(s) termo(s) destacado(s) é (são) predicativo do objeto.

- a) “**Olhou para as suas terras e viu-as incultas e maninhas.**”
- b) “As virtudes são econômicas, mas os vícios, **dispensiosos.**”
- c) “A fraqueza de Pilatos é enorme, a ferocidade dos algozes **inexcedível.**”
- d) “Quando se é menino, nosso espírito é inteiramente **receptivo, crédulo, esperançoso.**”

**17** – Assinale a alternativa em que o advérbio destacado **não** se classifica como advérbio de modo.

- a) “O canto do galo solou cheio, **melodiosamente**, dentro da noite clara.”
- b) “Lânguida, flutua como os caminhos troçados pelos amantes. / (...) olha **docemente** pelo sono da humanidade.”
- c) “... a **obstinação da criança irritava-o. Certamente esse obstáculo miúdo não era culpado, mas dificultava a marcha, e o vaqueiro precisava chegar (...)**”
- d) “A mãe cantarolava e fitava o filho. Estava cansada... Cantava e esperava que **delicadamente** os sonhos invadissem os olhos inocentes e os doridos.”

**18** – Leia o texto a seguir e, na sequência, assinale a alternativa correta quanto à acentuação gráfica das palavras nele contidas.

**Obs.:** visando à resolução da questão, os acentos gráficos foram propositalmente retirados.

*Quando te aproximas do mundo, Mira-Celi, / Sinto a sarça de Deus arder, em círculos, sobre mim; / então mil demonios nomades fogem nos ultimos barcos. / Quando, porem, te afastas, os homens se combatem (...) / a vida se torna um museu de passaros empalhados (...) / infelizes crianças, que nasceram em bordeis, escondem-se atras dos moveis (...) / paira no ar um cheiro de mulher recém-poluída (...)*

- a) **Recém é prefixo de palavra e, assim como porém, recebe acento por ser oxítona terminada em em.**
- b) *Círculo, último e pássaros* são a totalidade de palavras proparoxítonas no texto; todas as proparoxítonas são acentuadas.
- c) *Atrás* recebe acento por ser monossílabo tônica terminada em **a**; e *poluída*, por haver **i** como segunda vogal tônica de hiato.
- d) *Demônios, bordéis e móveis* recebem acento por serem paroxítonas terminadas em ditongo crescente.

**19** – Relacione a coluna da direita com a da esquerda quanto à correspondência entre os adjetivos e as locuções adjetivas. A seguir, assinale a alternativa com a sequência correta.

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. de estômago | ( ) auricular |
| 2. de coração  | ( ) cardíaco  |
| 3. de fígado   | ( ) hepático  |
| 4. de orelha   | ( ) gástrico  |

- a) 2 – 3 – 4 – 1
- b) 4 – 2 – 3 – 1**
- c) 2 – 4 – 3 – 1
- d) 4 – 1 – 2 – 3

**20** – Assinale a alternativa em que a sequência de conjunções coordenativas preenche, correta e respectivamente, os espaços do texto abaixo.

*Na época de minha infância, quase não havia brinquedos eletrônicos, \_\_\_\_\_ os computadores eram raros. O poder aquisitivo de nossos pais era pequeno, \_\_\_\_\_ brincávamos na rua com as outras crianças. Muitas vezes, inventávamos brincadeiras \_\_\_\_\_ conseguíamos nos divertir apenas com uma bola improvisada, feita com uma meia velha. Financeiramente, a vida era mais difícil, \_\_\_\_\_ éramos mais felizes e mais livres.*

- a) e, contudo, ou, por isso
- b) contudo, ou, por isso, e
- c) e, por isso, ou, contudo**
- d) por isso, ou, e, contudo

**21** – Leia:

*Dê-me um cigarro  
Diz a gramática  
Do professor e do aluno  
E do mulato sabido  
Mas o bom negro e o bom branco  
Da nação brasileira  
Dizem todos os dias  
Deixa disso camarada  
Me dá um cigarro.*

O texto acima é originalmente escrito sem os sinais de pontuação, possibilidade autorizada pela liberdade poética. Caso queiramos pontuá-lo, é **incorreto** colocar

- a) vírgula depois de *sabido*.
- b) dois-pontos depois de *dias*.
- c) vírgula depois de *brasileira*.**
- d) vírgulas intercalando a palavra *camarada*.

**22** – Assinale a sequência de conjunções abaixo que estabelecem, entre as orações de cada item, uma correta relação de sentido.

- I. O time jogou muito bem, \_\_\_\_\_ a vitória foi merecida.
- II. A vitória foi merecida, \_\_\_\_\_ o time jogou muito bem.
- III. A vitória não foi merecida, \_\_\_\_\_ o time não jogou bem.
- IV. O time jogou muito bem, \_\_\_\_\_ não obteve a vitória.

- a)  *todavia, pois, pois, logo*
- b)  *por conseguinte, pois, pois, mas***
- c)  *por conseguinte, logo, logo, pois*
- d)  *por isso, todavia, portanto, todavia*

**23** – Assinale a alternativa em que a classificação do verbo grifado na frase está correta.

- a) Regular: “Deus **semeou** d’alma o universo todo.”
- b) Regular: “O ânimo moral não deve **adequar-se** à natureza do apoucado.”**
- c) Abundante: “**Chegou-se** a ele e bateu-lhe brandamente no ombro.”
- d) Irregular: “Nenhum dos recrutas abraçou amigos e familiares; os adeuses **trocaram-se** com os olhos e com a mão, de longe.”

**24** – Leia e reflita:

*“De tanto ver triunfar as nulidades, de tanto ver prosperar a desonra, de tanto ver crescer a injustiça, de tanto ver agigantarem-se os poderes nas mãos dos maus, o homem chega a desanimar-se da virtude, a rir-se da honra, a ter vergonha de ser honesto.”* (Ruy Barbosa)

As orações destacadas constituem, todas elas, orações reduzidas de infinitivo e classificam-se como

- a) adverbiais causais.**
- b) substantivas subjetivas.
- c) adverbiais consecutivas.
- d) substantivas objetivas indiretas.

**25** – Qual a classificação dos pronomes destacados na frase abaixo?

“Era uma luta enorme **a** que ia se travar; o índio **o** sabia, e esperou tranquilamente, como da primeira vez.” (J. Alencar)

- a) **Demonstrativos.**
- b) Oblíquos átonos.
- c) Demonstrativo e oblíquo átono, respectivamente.
- d) Oblíquo átono e demonstrativo, respectivamente.

**26** – Indique a alternativa em que o termo em destaque **não** corresponde com a função sintática indicada nos parênteses.

- a) A imprensa está denunciando **muitos casos de corrupção.** (objeto direto)
- b) Ela quebrou **todos os protocolos** durante a cerimônia. (objeto direto)
- c) **Confessou todos os pecados ao sacerdote.** (objeto indireto)
- d) Pessoas organizadas não gostam **de imprevistos.** (objeto indireto)

**27** – Leia:

“O que podemos experimentar de mais belo é o mistério. É a fonte de toda arte e ciência verdadeiras. Aquele que for alheio a esta emoção, aquele que não se detenha a admirar as coisas, sentindo-se cheio de surpresas, é como se estivesse morto: seu espírito e seus olhos são fechados.” (A. Einstein)

Considerando as orações adjetivas, na frase acima há

- a) **três restritivas.**
- b) uma explicativa e uma restritiva.
- c) duas restritivas e uma explicativa.
- d) uma restritiva e duas explicativas.

**28** – Leia:

*Cavaleiro das armas escuras,  
Onde vais pelas trevas impuras  
Com a espada sanguenta na mão?  
Por que brilham teus olhos ardentes  
E gemidos nos lábios frementes  
Vertem fogo do teu coração?*

Assinale a alternativa que identifica corretamente o termo retirado do texto acima e que pode ser classificado como sujeito.

- a) **Tu – sujeito oculto**
- b) A espada sanguenta – sujeito simples
- c) Cavaleiro das armas escuras – sujeito simples
- d) Teus olhos ardentes e gemidos nos lábios frementes – sujeito composto

**29** – Leia:

*Apesar de ter avançado nas técnicas de embelezamento, a medicina estética ainda não criou, para combater a celulite, uma fórmula que solucione definitivamente o problema. Segundo indicam pesquisas realizadas em alguns países, esse depósito de gordura no tecido subcutâneo sempre foi um dos maiores inimigos das mulheres.*

As orações subordinadas adverbiais em destaque no texto acima são, respectivamente,

- a) final, causal e conformativa.
- b) comparativa, final, concessiva.
- c) **concessiva, final e conformativa.**
- d) concessiva, condicional, consecutiva.

**30** – Leia:

“O amor nos liga à natureza toda.”

A frase acima está reescrita de várias formas nas alternativas abaixo. Assinale aquela que, sem alterar o sentido da frase original, contém, entre seus termos, o agente da passiva.

- a) Nossa ligação com a natureza está no amor.
- b) O nosso amor é ligado pela natureza toda.
- c) **À natureza toda somos ligados pelo amor.**
- d) Liga-nos à natureza toda o amor.

**31** – Leia:

*Na hora em que tudo morre  
esta saudade fina de Pasárgada  
é um veneno gostoso dentro do meu coração.*

Quanto à classificação dos substantivos destacados no texto, é correto afirmar que

- a) *veneno* e *coração* são substantivos simples; *veneno* é também abstrato; *coração*, também concreto.
- b) *saudade* e *hora* são substantivos comuns e abstratos.
- c) *Pasárgada* é substantivo próprio e derivado.
- d) **Todos são primitivos.**

**32** – Leia:

*Não esqueçais o passado, mas pensai também no futuro.*

Os verbos da frase acima estão na segunda pessoa do plural, no modo imperativo. Assinale a opção **incorreta** quanto à transposição da frase para outras pessoas gramaticais.

- a) 1.<sup>a</sup> pessoa do plural: “Não esqueçamos o passado, mas pensemos também no futuro.”
- b) **2.<sup>a</sup> pessoa do singular: “Não esqueças o passado, mas penses também no futuro.”**
- c) 3.<sup>a</sup> pessoa do plural: “Não esqueçam o passado, mas pensem também no futuro.”
- d) 3.<sup>a</sup> pessoa do singular: “Não esqueça o passado, mas pense também no futuro.”

**33** – Complete a oração abaixo, acrescentando ao sujeito predicado nominal, expresso em uma das alternativas.

*As palavras ...*

- a) **... persistem esperançosas de olhos ávidos de beleza.**
- b) ... conduzem a história de todos os homens.
- c) ... chegam esvaziadas a almas distraídas.
- d) ... quebram silêncio e segredos.

**34** – Assinale a alternativa que contém, entre os termos da frase, o total de três adjuntos adverbiais.

- a) “Trago a doçura dos que aceitam melancolicamente.”
- b) “Ele faz sentir o tempo e faz o homem sentir que ele homem o está fazendo. Faz o homem, sentindo o tempo dentro.”
- c) “Um dia, numa fila de ônibus, minha mãe ficou ligeiramente ressabiada, quando casualmente encontrou Seu Alfredo.”
- d) **“Entre cadernos velhos e brinquedos, na cômoda, encontrou um soldadinho de chumbo que dava por perdido. Pegou-o rapidamente.”**

**35** – Assinale a frase correta quanto à concordância verbal.

- a) Roberto Gomes Bolaños foi velado no estádio Azteca, onde foi montado dois telões com imagem do comediante.
- b) Se não houverem problemas mais sérios, o transporte das mercadorias será feito ainda hoje.
- c) **A maioria das pessoas não concordou com a explanação apresentada pelo palestrante.**
- d) Computadores, mesas, armários, tudo nesta sala estavam sob minha responsabilidade.

**36** – Em qual alternativa todas as palavras são formadas pelo processo de derivação parassintética?

- a) desocupar, emudece
- b) liberalismo, tendinite
- c) incoerente, refeitério
- d) **alinhar, abreviar**

**37** – Em qual alternativa a ausência do acento indicador de crase altera o sentido do período?

- a) Não iremos àquela festa para a qual vocês nos convidaram.
- b) **Àquelas pessoas só puderam enviar os avisos por meio de telegramas.**
- c) Refiro-me àquelas mulheres que não estão neste recinto.
- d) Esta calça é idêntica àquela que ganhei de minha filha.

**38** – Assinale a alternativa em que o substantivo destacado é comum de dois gêneros.

- a) O **cônjuge** celebrava o amor todos os dias, para manter acesa a chama da paixão.
- b) **O problema está nas mulheres de mais idade, que não aceitam a personagem.**
- c) A **criança** mamava no colo materno quando uma bala perdida a atingiu.
- d) Diante de poucas provas materiais, o juiz não dispensou a **testemunha**.

**39** – Leia:

*“O primeiro efeito da lei antit fumo não foi apagar o cigarro, mas acender uma grande polêmica.”*

*“Na parede da memória, essa lembrança é o quadro que dói mais.”* (Belchior)

Nas frases acima, temos, respectivamente, as seguintes figuras de linguagem:

- a) **antítese e metáfora.**
- b) antítese e metonímia.
- c) metonímia e metáfora.
- d) metáfora e prosopopeia.

**40** – Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto abaixo.

*O candidato parece apto \_\_\_\_\_ o cargo. Tem capacidade \_\_\_\_\_ exercer a função, e seu perfil profissional é coerente \_\_\_\_\_ a ideologia da instituição. Além disso, seu apartamento fica próximo \_\_\_\_\_ nossa empresa.*

- a) para, com, com, de
- b) com, para, com, a
- c) com, de, para, a
- d) **para, de, com, a**

## AS QUESTÕES DE 41 A 100 REFEREM-SE À ESPECIALIDADE DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**41** – Marque a alternativa que contém a saída gerada após a execução do código PHP abaixo.

```
<?php
$teste = “variável”;
$frase = “isto é um(a) \ $teste”;
echo $frase;
?>
```

- a) isto é um(a) variável
- b) isto é um(a) \variável
- c) **isto é um(a) \$teste**
- d) isto é um(a) \ \$teste

**42** – Em um *script* PHP que acessa um banco de dados MySQL, o programador armazenou o resultado de uma consulta SQL em uma variável utilizando a seguinte linha:

```
$resultado = mysql_query(“SELECT * FROM usuarios”);
```

Caso o programador deseje saber a quantidade de linhas retornadas pelo banco de dados, deverá usar a função

- a) `mysql_affected_rows($resultado)`
- b) **`mysql_num_rows($resultado)`**
- c) `mysql_num_fields($resultado)`
- d) `mysql_fetch_row($resultado)`

**43** – Formulários HTML são utilizados em programas PHP para permitir que o usuário envie dados para o programa. Assinale a alternativa que contém o tipo de elemento *input* que aciona o envio dos dados do formulário.

- a) *file*
- b) *text*
- c) ***submit***
- d) *textarea*

**44** – Sobre as estruturas de controle do PHP, pode-se dizer que são considerados comandos de repetição:

- a) *if* e *switch*
- b) *function* e *for*
- c) *switch* e *for*
- d) ***while* e *foreach***

**45** – Em um programa escrito em linguagem PHP, os trechos de código devem estar contidos entre

- a) { e }
- b) ( e )
- c) **<?php e ?>**
- d) <body> e </body>

**46** – Marque a opção que preenche a lacuna de forma correta.

Em um sistema Linux, utiliza-se o comando \_\_\_\_\_ para mostrar quais gateways são percorridos por um pacote até chegar ao seu destino.

- a) *traceroute*
- b) *ping*
- c) *tcpdump*
- d) *netstat*

**47** – O arquivo utilizado para armazenar as senhas criptografadas dos usuários dos sistemas Linux modernos, de forma que somente o usuário *root* possa lê-lo é o

- a) */etc/password*
- b) */etc/passwd*
- c) */etc/shadow*
- d) */etc/cript*

**48** – Sobre a crescente utilização das redes privadas virtuais (Virtual Private Network – VPN), assinale a alternativa **incorreta** sobre o uso de VPN:

- a) O tráfego na VPN é criptografado, sendo conhecido como “túnel seguro”.
- b) O IPSEC (Internet Protocol Security) fornece criptografia forte para os serviços de autenticação e de criptografia.
- c) **O IPSEC apenas criptografa o cabeçalho da camada de transporte, excluindo os números das portas de origem e de destino.**
- d) A solução VPN é muito utilizada quando os funcionários da empresa precisam trabalhar em suas residências.

**49** – Assinale a alternativa que mostra o recurso disponível em SQL para realizar a numeração automática em determinado campo de uma tabela.

- a) LIMIT
- b) **SEQUENCE**
- c) MAX
- d) SUM

**50** – Leia com atenção.

A tabela “Produtos” possui as seguintes colunas: *codigo\_produto*, *nome\_produto*, *descricao\_produto*, *preco*, *peso* e *categoria*.

Assinale a alternativa que retorna quantos produtos existem em cada categoria de produto.

Obs.: A consulta na tabela “Produtos” deve retornar um resultado que mostre a existência de:

um produto na categoria eletrodomésticos; dois produtos na categoria informática e dois produtos na categoria de esportes.

| Categoria        | Função utilizada pelo candidato |
|------------------|---------------------------------|
| Eletrodomésticos | 1                               |
| Informática      | 2                               |
| Esportes         | 2                               |

- a) **SELECT categoria, COUNT(\*) FROM produtos GROUP BY categoria.**
- b) SELECT categoria, DISTINCT(\*) FROM produtos GROUP BY categoria HAVING COUNT(\*) >1.
- c) SELECT categoria, SUM(\*) FROM produtos GROUP BY categoria HAVING COUNT(\*) >1.
- d) SELECT categoria, COUNT(\*) FROM produtos GROUP BY categoria HAVING COUNT(\*) >1.

**51** – Assinale a alternativa que contém o operador LIKE retornando a letra “E” na segunda posição da coluna.

- a) LIKE ‘e\*%’
- b) LIKE ‘\*E’
- c) **LIKE ‘\_E%’**
- d) LIKE ‘E\*%’

**52** – Qual Padrão de Projeto apresenta uma solução para o problema de existir mais de uma instância de um objeto em determinado momento?

- a) *Singleton.*
- b) *Abstract Factory.*
- c) *Adapter.*
- d) *Proxy.*

**53** – Assinale a alternativa que **não** é um mecanismo de detecção e correção de erros quando há transmissão e/ou armazenamento de dados.

- a) Paridade
- b) Repetição
- c) Soma de verificação
- d) **Taxa de transferência**

**54** – Segundo Anthony Sintes, quais são as armadilhas que precisam ser evitadas no aprendizado, pela primeira vez, da Orientação a Objetos?

- a) **Pensar na POO simplesmente como uma linguagem; medo da reutilização; pensar na OO como uma solução para tudo; programação egoísta.**
- b) Pensar natural; pensar de forma confiante; pensar na reutilização; pensar na manutenção.
- c) Pensar natural; pensar na POO simplesmente como uma linguagem; pensar na manutenção; programar de forma egoísta.
- d) Pensar natural; medo da reutilização; pensar na OO como uma solução para tudo; programar de forma egoísta.

**55** – Segundo Anthony Sintes, quais são as três características do encapsulamento eficaz na Orientação a Objetos?

- a) **Abstração, ocultação da implementação e divisão de responsabilidade.**
- b) Implementação de classes com atributos públicos, herança simples e abstração.
- c) Abstração, a não divisão de responsabilidade e a ocultação da implementação.
- d) Abstração, ocultação da implementação dependendo da linguagem e a negação da divisão de responsabilidade.

**56** – Marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) Objeto é um elemento da UML que permite a ampliação do vocabulário da própria linguagem UML.
- ( ) Na UML um relacionamento é uma conexão entre dois ou mais elementos da notação.
- ( ) A implementação define como algo é feito. Em termos de programação, implementação é o código.
- ( ) Estereótipo é uma construção de software que encapsula estado e comportamento.

- a) F – V – V – V
- b) V – V – F – V
- c) V – F – V – F
- d) **F – V – V – F**

**57** – Assinale a alternativa que traz o comando que realiza alteração nos valores dos registros de determinada tabela:

- a) **UPDATE <nome\_tabela>  
SET campo1=valor1  
[WHERE <condições>];**
- b) ALTER TABLE <nome\_tabela>  
ADD <nome\_campo> tipo\_de\_dado;
- c) ALTER TABLE <nome\_tabela>  
RENAME <nome\_campo> to <novo\_nome>;
- d) ALTER TABLE <nome\_tabela>  
UPDATE <nome\_campo> <novo\_valor>;

**58** – Marque (V) se a assertiva for verdadeira e (F) se a assertiva for falsa e, posteriormente, assinale a alternativa que contém a sequência correta:

- ( ) O comando INSERT inclui uma tabela num banco de dados.
  - ( ) O comando DELETE TABLE é utilizado para excluir/deletar uma tabela de um banco de dados.
  - ( ) Existe distinção entre letras maiúsculas e minúsculas nos registros inseridos nas tabelas de um banco de dados.
  - ( ) O PostgreSQL é um exemplo de SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) gratuito que pode ser utilizado com a linguagem PHP.
- a) V – V – F – F
  - b) V – F – V – F
  - c) F – V – F – V
  - d) **F – F – V – V**

**59** – Assinale a alternativa que mostra a opção que ordena os dados da coluna “nome\_produto” da tabela “produtos” de forma **decrecente** num banco de dados.

- a) SELECT codigo\_produto, nome\_produto  
FROM produtos ORDER BY nome\_produto;
- b) SELECT codigo\_produto, nome\_produto  
FROM produtos ORDER BY nome\_produto ASC;
- c) **SELECT codigo\_produto, nome\_produto  
FROM produtos ORDER BY nome\_produto DESC;**
- d) SELECT codigo\_produto, nome\_produto  
FROM produtos  
ORDER BY nome\_produto DECRESC;

**60** – Assinale a alternativa que mostra a função que calcula a média dos valores de uma determinada coluna.

- a) **AVG**
- b) MIN
- c) COUNT
- d) HAVING

**61** – Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas da assertiva a seguir relacionada à programação orientada a objetos.

O nível de acesso que você escolhe é muito importante para seu projeto. O acesso \_\_\_\_\_ garante o acesso a todos os objetos. Para garantir o acesso à instância, você precisa ter acesso \_\_\_\_\_ ou \_\_\_\_\_. Lembrando que o acesso \_\_\_\_\_ garante o acesso apenas para a instância, ou seja, para aquele objeto.

- a) **público – protegido – privado – privado**
- b) privado – privado – protegido – protegido
- c) protegido – público – privado – privado
- d) público – privado – protegido – protegido

**62** – Qual alternativa abaixo **não** representa um item, dos símbolos mais conhecidos, da simbologia básica?

- a) Entrada de dados ou operação manual.
- b) Saída de dados em impressora.
- c) **Algoritmo.**
- d) Terminal.

**63** – Analise o algoritmo e assinale a resposta correta.

Procedimento w (var A, B: inteiro, TIPO : caractere)

Var

X: inteiro

Início

Se (TIPO = ">") então  
    Se (A > B) então  
        X ← A  
        A ← B  
        B ← X

    fim\_se

Senão

    Se (A < B) então  
        X ← A  
        A ← B  
        B ← X

    fim\_se

    fim\_se

fim

- a) O programa troca os valores X e A.
- b) O programa troca os valores B e X.
- c) O programa não troca os valores A e B, porém imprime o valor final.
- d) **O programa ordena os valores A e B, de forma crescente ou decrescente.**

**64** – Segundo MANZANO, como serão escritas as expressões matemáticas abaixo na forma computacional?

- (1)  $Cir = \pi \cdot RAI0^2$ .
- (2)  $Tri = \frac{BASE \cdot ALTURA}{2}$ .
- (3)  $X = \{43 \cdot [55 : (30 + 2)]\}$ .

- a)  $Tri \leftarrow (BASE \times ALTURA) / 2$ ,  $Cir = \pi \times RAI0^{\uparrow 2}$  e  $X = (43 \times (55 / (30 + 2)))$ .
- b)  $Tri = BASE \times ALTURA / 2$ ,  $Cir = 3.14159 \times RAI0^{\uparrow 2}$  e  $X = (43 * (55 / (30 + 2)))$ .
- c)  $Tri = (BASE * ALTURA) / 2$ ,  $Cir = 3.14159 * RAI0 * RAI0$  e  $X = (43 * (55 / (30 + 2)))$ .
- d)  **$Cir \leftarrow 3.14159 * RAI0^{\uparrow 2}$ ,  $Tri \leftarrow (BASE * ALTURA) / 2$ , e  $X \leftarrow (43 * (55 / (30 + 2)))$ .**

**65** – Marque a afirmativa correta.

- a) O método de pesquisa sequencial, geralmente, é mais rápido do que o método de pesquisa binária.
- b) O método de pesquisa binária ordena e pesquisa a informação desejada.
- c) O método de pesquisa binária, geralmente, é mais lento do que o método de pesquisa sequencial.
- d) **O método de pesquisa binária necessita de que a informação esteja previamente ordenada.**

**66** – Sobre o sistema de paginação que permite a utilização da memória virtual, marque (V) se a assertiva for verdadeira e (F) se a assertiva for falsa.

- ( ) Se o sistema de memória virtual estiver habilitado, significa que cada endereço linear interno do processador corresponde a um endereço físico externo na RAM.
- ( ) A utilização do sistema de memória virtual em dispositivo de armazenamento em massa, por exemplo, memória *flash*, torna o computador mais rápido do que a instalação de mais RAM.
- ( ) Quando o sistema de memória virtual é habilitado, é criado um arquivo de troca (*swap file*) e blocos de igual tamanho no dispositivo de armazenamento em massa.
- ( ) A instalação de mais RAM no computador gera mais memória disponível para ser utilizada pelo sistema operacional ou por um programa e, conseqüentemente, haverá menos necessidade de trocas de páginas com o arquivo de trocas (*swap file*).

Assinale a alternativa com a seqüência correta.

- a) F – V – F – V
- b) F – F – V – V**
- c) V – F – F – F
- d) V – V – V – F

**67** – Para um disco rígido, quanto maior a velocidade de rotação, mais rapidamente o disco poderá ser lido. Discos rígidos para computadores de mesa normalmente possuem 7.200 rpm, discos para *notebook*, normalmente, possuem 5.400 rpm e discos de alto desempenho, sendo utilizados em servidores que precisam ter um alto desempenho, normalmente, possuem de 10.000 a 15.000 rpm.

Assinale a alternativa que mostra quantas vezes um disco rígido de 7.200 rpm gira por segundo.

- a) 1 vez
- b) 72 vezes
- c) 120 vezes**
- d) 7.200 vezes

**68** – Normalmente, a desfragmentação é recomendada porque grava os dados de um mesmo arquivo em setores próximos, acelerando o processo de leitura. Assinale a alternativa que contém uma observação a ser considerada quando houver necessidade de se realizar uma desfragmentação:

- a) O SSD (*Solid State Drive* ou Unidade de Estado Sólido) não deve ser desfragmentado, pois esse processo diminui a vida útil deste dispositivo.**
- b) A desfragmentação em SSD aumenta a vida útil deste dispositivo eletrônico devido ao processo de apagamento e gravação dos dados.
- c) A desfragmentação deve ser realizada no SSD frequentemente, pois, após este processo, o braço do disco rígido não precisará se movimentar excessiva e desnecessariamente para acessar o dado desejado.
- d) Devido ao SSD ser um dispositivo totalmente eletrônico, a desfragmentação nos seus discos rígidos vai aumentar a sua vida útil e o seu desempenho, porque o braço do disco rígido não precisará se movimentar excessivamente para acessar o dado desejado.

**69** – Assinale a alternativa que apresenta a correta classificação dos elementos da fórmula abaixo de acordo com o Libre Office Calc 4.2.

= SOMA (A2:A15) \* 3

- ( ) SOMA( );
- ( ) A2:A15;
- ( ) \*;
- ( ) 3;
- a) 1 – referência, soma, 2 – função, 3 – operador e 4 – constante.
- b) 1 – função, 2 – referência, 3 – sinal e 4 – variável.
- c) 1 – função, 2 – referência, 3 – operador e 4 – constante.**
- d) 1 – referência, 2 – função, 3 – variável e 4 – número.

**70** – Dentre as opções abaixo, qual representa uma das maneiras de se basear casos de teste?

- a) Caixa preta.**
- b) Livre de erro.
- c) Teste unitário reverso.
- d) Teste de espera.

**71** – Marque a alternativa que lista os tipos de operadores disponíveis no LibreOffice Calc.

- a) Aritméticos, de comparação, concatenação e referência.**
- b) Aritméticos, de comparação, lógicos e de repetição.
- c) Concatenação, referência, lógicos e de repetição.
- d) Lógicos, de repetição, condicionais e referência.

**72** – Um programa é uma seqüência de instruções escritas em determinada linguagem. Assinale a alternativa que corretamente representa uma linguagem de baixo nível.

- a) C++
- b) Assembly**
- c) Delphi
- d) Pascal

**73** – Sabendo-se que a raiz quadrada de 21 é 4,582575695, marque a alternativa que contém o resultado correto da expressão abaixo (Libre Office Calc 4.2).

= ARRED (RAIZ (21);2)\*POTÊNCIA (10;0)\*(-1)\*(-1).

- a) 4.58
- b) 45,83
- c) 45,83
- d) 4,58**

**74** – Conforme Libre Office Calc 4.2, Assinale a alternativa correta quanto à precedência dos operadores aritméticos na ordem correta.

- a) 1 – adição e subtração, 2 – parênteses, 3 – potenciação, e 4 – multiplicação e divisão.
- b) 1 – parênteses, 2 – potenciação, 3 – adição e subtração, e 4 – multiplicação e divisão.
- c) 1 – parênteses, 2 – potenciação, 3 – multiplicação e divisão, e 4 – adição e subtração.**
- d) 1 – parênteses, 2 – adição e subtração, 3 – potenciação, e 4 – multiplicação e divisão.

**75** – Existe uma tecnologia chamada S.M.A.R.T (*Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology*) que fornece informações sobre discos rígidos ao usuário, monitorando vários parâmetros do seu funcionamento.

Assinale a alternativa que mostra indícios de que o disco rígido está problemático.

- a) O tempo para que o disco rígido atinja a sua velocidade máxima de rotação não está muito alto para o padrão do disco.
- b) O número de setores de reserva utilizado está muito baixo para o padrão do disco.
- c) O número de erros de leitura está muito abaixo da normalidade para o padrão do disco.
- d) **As cabeças de leitura estão mais próximas da superfície magnética do disco rígido do que a proximidade normal para o padrão do disco.**

**76** – Quais os três conceitos que são frequentemente referidos como os três pilares da POO?

- a) Classe, objeto e herança.
- b) **Encapsulamento, herança e polimorfismo.**
- c) Classe, herança e polimorfismo.
- d) Classe, encapsulamento e herança.

**77** – Assinale a alternativa que apresenta a tecnologia que permite que uma mesma máquina (servidor) se comporte como se fosse vários computadores separados, inclusive, com sistemas operacionais distintos.

- a) multitarefa
- b) **virtualização**
- c) múltiplos núcleos
- d) multiprocessamento

**78** – Em relação às características sobre armazenamento de dados, assinale a alternativa que corretamente define o SSD (*Solid State Drive* ou Unidade de Estado Sólido).

- a) **É uma unidade de armazenamento totalmente eletrônica, usando memória *flash* para o armazenamento de dados.**
- b) É um disco rígido muito mais rápido que os discos rígidos normalmente usados, por possuir maior quantidade de discos em seu interior.
- c) É um disco rígido mais lento que os discos rígidos normalmente usados, por possuir maior quantidade de discos em seu interior, porém é bem mais seguro.
- d) É um componente eletrônico mais lento que o disco rígido, porém economicamente é mais vantajoso, pois, como possui menos discos rígidos em seu interior, possui menos custo.

**79** – Assinale a alternativa que contém o correspondente valor hexadecimal do valor decimal 10.

- a) 01
- b) 10
- c) **A**
- d) F

**80** – Nenhum sistema operacional que se comunique através de rede é absolutamente seguro. O que se pode fazer é torná-lo mais resistente aos ataques. Administradores e usuários comuns são os elos mais fracos na cadeia da segurança.

Assinale a alternativa que corretamente descreve as tentativas para coletar informações dos usuários por meio de e-mail enganoso, mensagens instantâneas ou mensagens SMS de celulares.

- a) **Phishing.**
- b) Discos compartilhados com o mundo.
- c) *Overflow* de *buffer*.
- d) Inicialização do sistema operacional sem senha.

**81** – A linha abaixo foi encontrada na configuração do cron em um servidor Debian.

```
22 0,5 * * 6 /sbin/reboot
```

Após analisá-la, é correto afirmar que o servidor será reiniciado

- a) **duas vezes aos sábados.**
- b) às 22 horas e 30 minutos dos sábados.
- c) às 22 horas e 30 minutos das sextas-feiras.
- d) às 22 horas e 05 minutos das sextas-feiras.

**82** – Considerando os operadores lógicos “e” e “ou”, marque a alternativa correta.

a)

| p | q | p e q | p ou q |
|---|---|-------|--------|
| V | V | V     | V      |
| V | F | F     | V      |
| F | V | F     | V      |
| F | F | F     | F      |

b)

| p | q | p e q | p ou q |
|---|---|-------|--------|
| V | V | V     | F      |
| V | F | F     | V      |
| F | V | F     | V      |
| F | F | F     | F      |

c)

| p | q | p e q | p ou q |
|---|---|-------|--------|
| V | V | V     | V      |
| V | F | V     | F      |
| F | V | V     | F      |
| F | F | F     | F      |

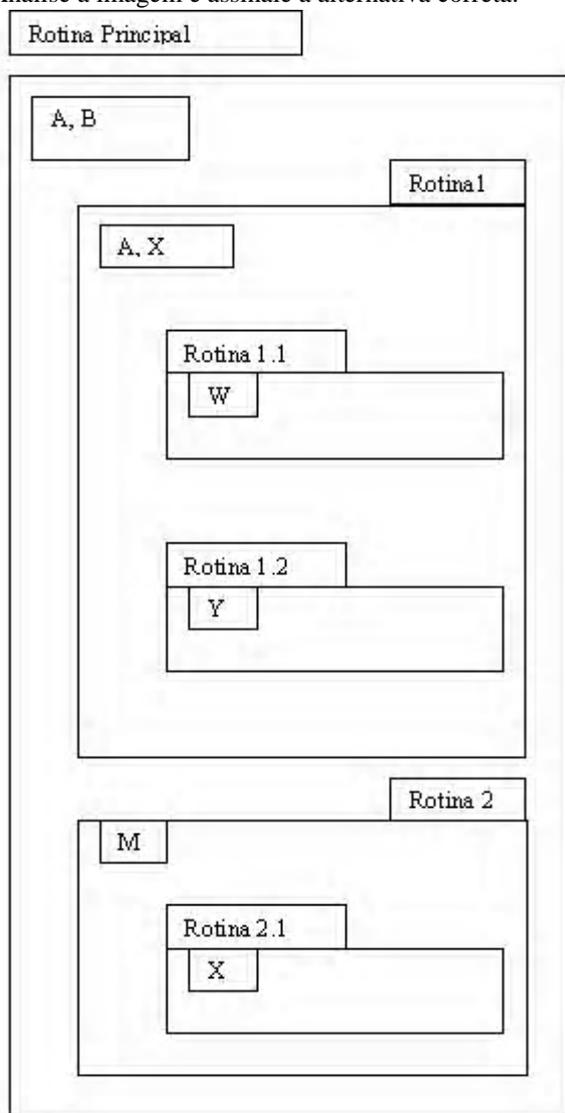
d)

| p | q | p e q | p ou q |
|---|---|-------|--------|
| V | V | V     | V      |
| V | F | V     | F      |
| F | V | V     | F      |
| F | F | F     | F      |

**83** – O protocolo HTTP, utilizado pelos navegadores para requisitar e receber arquivos dos servidores *web*, está presente em qual nível do modelo de referência TCP/IP?

- a) Rede.
- b) Internet.
- c) Transporte.
- d) **Aplicação.**

**84** – Analise a imagem e assinale a alternativa correta.



- a) A e B são variáveis locais às sub-rotinas 1 e 2.
- b) X é variável global em relação à rotina principal.
- c) A rotina 1.2 visualiza a variável W.
- d) **M é global em relação à rotina 2.1.**

**85** – Ao programar em PHP orientado a objetos e declarar uma classe com a palavra-chave *final*, conforme o código abaixo, pode-se afirmar que

```
<?php
final class ClasseA
//...
?>
```

- a) as subclasses de ClasseA não herdarão seus métodos.
- b) a ClasseA não poderá ser instanciada.
- c) **a ClasseA não poderá ter subclasses.**
- d) a ClasseA não poderá ter métodos.

**86** – Leia as afirmações seguintes:

- I- Interliga redes diferentes.
- II- Opera na camada de enlace do modelo OSI.
- III- Replica os quadros recebidos somente para a porta conectada ao MAC solicitado.

Pode-se afirmar que são características do *switch*:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) **II e III.**
- d) I, II e III.

**87** – O objetivo do cabeamento estruturado é

- a) **permitir que se utilize uma única estrutura física para transmitir dados, voz e imagem.**
- b) reaproveitar a estrutura telefônica já existente para conectar os computadores de forma mais barata.
- c) utilizar a estrutura da rede elétrica para transmitir somente dados.
- d) padronizar os equipamentos e cabeamento para serem o mais eficientes possível na transmissão exclusiva de dados.

**88** – São características do protocolo TCP:

- I- Garantir a integridade dos dados.
- II- Não ser orientado por conexões.
- III- Atuar na camada de transporte.

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II.
- b) **I e III.**
- c) II e III.
- d) I, II e III.

**89** – Considerando os pinos de um conector RJ45 enumerados de 1 a 8, marque a alternativa que completa a tabela equivalente ao padrão T568B:

| Pino | Cor do fio        |
|------|-------------------|
| 1    |                   |
| 2    |                   |
| 3    |                   |
| 4    | Azul              |
| 5    | Branco com Azul   |
| 6    |                   |
| 7    | Branco com Marrom |
| 8    | Marrom            |

- a) **1 – Branco com Laranja; 2 – Laranja; 3 – Branco com Verde; 6 – Verde.**
- b) 1 – Laranja; 2 – Branco com Laranja; 3 – Branco com Verde; 6 – Verde.
- c) 1 – Branco com Verde; 2 – Verde; 3 – Branco com Laranja; 6 – Laranja.
- d) 1 – Verde; 2 – Branco com Verde; 3 – Laranja; 6 – Branco com Laranja.

**90** – De acordo com o modelo OSI, a camada responsável por acrescentar os endereços MAC das placas de origem e destino aos quadros é a

- a) física.
- b) **de enlace.**
- c) de transporte.
- d) de apresentação.

**91** – Qual estrutura de controle apresenta o teste lógico no final do looping, tendo as suas instruções executadas pelo menos uma vez?

- a) Enquanto.
- b) All.
- c) **Repita.**
- d) Para.

**92** – Quando um computador quer se comunicar com outro mas não conhece o seu endereço físico ele utiliza o \_\_\_\_\_, que é o protocolo responsável por mapear endereços IP em endereços MAC.

- a) **ARP**
- b) DNS
- c) TCP
- d) DHCP

**93** – Leia:

A respeito de uma rede endereçada com o IP 192.168.1.0 que foi dividida utilizando-se a máscara 255.255.255.192, pode-se afirmar que

- I – o host 192.168.1.10 está na mesma sub-rede do host 192.168.1.60
- II – o IP 192.168.1.127 não pode ser utilizado para endereçar um host
- III – a rede foi dividida em 8 sub-redes

Estão corretas:

- a) **I e II.**
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) I, II e III.

**94** – Caso o servidor DNS pare de funcionar, qual arquivo é utilizado para resolver os endereços?

- a) hostname
- b) resolv.conf
- c) binddns
- d) **hosts**

**95** – Leia:

Um servidor com sistema operacional Linux teve o seu umask alterado para o valor 026, modificando assim o padrão de permissões dos arquivos que forem criados após a mudança. De acordo com o novo padrão, pode-se afirmar que

- I – somente o dono poderá escrever no arquivo.
- II – qualquer usuário poderá executar o arquivo.
- III – usuários que pertençam ao grupo do arquivo poderão visualizar o seu conteúdo.

Estão corretas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) **I, II e III.**

**96** – A ferramenta utilizada para instalar, desinstalar e consultar pacotes do tipo .deb é o

- a) rpm
- b) yum
- c) rhn
- d) **dpkg**

**97** – Qual é o nome da técnica utilizada por alguns sistemas de arquivos, como Ext3fs e Reiserfs, para manter o sistema de arquivos consistente, aumentando sua confiabilidade?

- a) **Journaling**
- b) Paginação
- c) Swap
- d) Backup

**98** – Assinale a alternativa que apresenta um roteador para filtragem de pacotes entre o sistema Linux e o mundo externo

- a) **iptables**
- b) nmap
- c) PGP
- d) SSH

**99** – Qual o protocolo utilizado na comunicação entre clientes e servidores web com o intuito de impedir a adulteração e a falsificação de mensagens?

- a) SSH
- b) **SSL**
- c) SFTP
- d) SMTP

**100** – Marque a alternativa que completa corretamente a lacuna.

Ao programar em PHP utilizando-se o paradigma de orientação a objeto, utiliza-se o símbolo \_\_\_\_\_ para poder acessar as funções definidas em uma classe.

- a) .
- b) >
- c) ()
- d) **->**