

Cargo (Nível Médio):

ASSISTENTE TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Prova de Português, Raciocínio Lógico e
Conhecimentos Específicos

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).
3. **Antes de iniciar** a prova, **confira** se o **tipo** da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da **etiqueta da banca** e da **Folha de Respostas**.
4. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
5. Você dispõe de **3h30min (três horas e trinta minutos)** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova após decorridas **2h (duas horas)** do seu início.
6. Na **Folha de Respostas**, confira seu **nome**, número do seu **documento de identificação** e **cargo escolhido**.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Respostas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na Folha de Respostas objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na Folha de Respostas de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas**.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** objetivas e **assine a Lista de Presença**.
14. Nas salas que apresentarem apenas 1 (um) fiscal de sala, os 03 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se do recinto juntos, após a **assinatura** da **Ata de Encerramento** de provas.

Boa Prova!

N. do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

PORTUGUÊS

AS QUESTÕES DE 1 A 3 REFEREM-SE AO TEXTO ABAIXO.

Há um ódio barato vigente em nossa cultura. E ele é programado quando se dirige aos pobres, aos tachados de loucos, às prostitutas, aos travestis, aos grupos de adolescentes que se vestem de modo inusitado ou pertencem a uma tribo que não a das roupas de marcas sempre aceitas. Ódio barato porque é fácil de sentir e dirigir-se a quem é marcado como descartável pelo sistema econômico (TIBURI, Márcia. Cult, ano 15, abril 2012, p. 41).

1. A opinião que a autora expressa no texto acima tem como argumento principal:

- A) Há uma cultura da tolerância aos diferentes e aos que se dissociam da normalidade ideológica.
- B) A indiferença configura um ódio barato às camadas sociais desfavorecidas.
- C) A nossa cultura institui um ódio barato aos que, deslocados de um perfil aceitável, são vistos como estranhos e diferentes.
- D) Há um ódio barato às estruturas sociais excludentes, marcadas pela cultura capitalista da descartabilidade.
- E) Os indivíduos marcados por valores inusitados instituem formas alternativas de convivência. Dessa forma, desenvolvem um ódio barato dirigido aos diferentes.

2. Quando a autora afirma “aos tachados de loucos”, quer dizer:

- A) Todos os estranhos são considerados loucos.
- B) Apenas os naturalmente loucos são vistos como diferentes.
- C) Alguns enlouquecem porque são estranhos.
- D) Todos os diferentes são loucos.
- E) Alguns diferentes são chamados de loucos.

3. A que ideia remete-se o fragmento do texto “aos grupos de adolescentes que se vestem de modo inusitado”?

- A) Há adolescentes diferentes que se vestem de forma circunstancial.
- B) Há grupos de adolescentes que se portam de forma cáustica diante da sociedade.
- C) Os grupos de adolescentes estranhos usam roupas matizadas.
- D) Alguns grupos de adolescentes se vestem de forma insólita.
- E) Há grupos de adolescentes que se vestem de forma configurável aos olhos da sociedade.

AS QUESTÕES DE 4 A 6 REFEREM-SE AO TEXTO ABAIXO.

Sustentabilidade significa criar alicerces econômicos, sociais e ambientais duradouros, que possam ser usufruídos de forma justa e igualitária por todas as gerações atuais e futuras, de qualquer classe social, credo ou cultura. Já a sociedade sustentável é aquela que é autônoma e democrática na busca por um futuro comum que garanta qualidade de vida e bem estar a todas as formas de vida, sem diminuir as possibilidades de usufruto das gerações vindouras (www.euescrevo.com.br).

4. Qual das afirmações abaixo não constitui um objetivo da sustentabilidade?

- A) Consideradas as especificidades, o usufruto deve ser um valor compartilhável por todos.
- B) Delimitar o conjunto de valores que possa ser usufruído sem transcender a abrangência temporal.
- C) Estabelecer uma base econômica, social e ambiental duradoura.
- D) Provocar na sociedade uma intenção autônoma e democrática para a consecução de seu perfil igualitário.
- E) Garantir que seus valores e resultados possam ser compartilhados de forma justa e igualitária.

5. A afirmação “Já a sociedade sustentável é aquela que é autônoma e democrática na busca por um futuro comum”

- A) constitui um ponto de vista deslocado da ideia central do texto.
- B) é uma premissa que se opõe ao argumento inicial.
- C) é o conceito de sustentabilidade, prescrito no início do texto.
- D) expressa uma negação à estrutura semântica do texto.
- E) proporciona um suplemento expressivo ao argumento inicial do texto.

6. A que ideia remete-se o fragmento do texto “sem diminuir as possibilidades de usufruto das gerações vindouras”?

- A) As benesses serão suprimidas das gerações vindouras.
- B) Sem limitar às gerações futuras as possibilidades de fruição.
- C) As gerações futuras alheiam-se diante das possibilidades de colher os frutos.
- D) Limitam-se para as gerações vindouras as possibilidades de desfrute.
- E) Sem proporcionar às gerações vindouras a fruição.

AS QUESTÕES 7 e 8 REFEREM-SE AO TEXTO ABAIXO.

INVEROSSIMILHANÇA: Michaelis inverossimilhança • sf (in+verossimilhança) Falta de verossimilhança; improbabilidade. Coisa inverossímil. Houaiss inverossimilhança • substantivo feminino caráter de inverossimilhante, condição do que não parece verdadeiro ou provável; falta de verossimilhança Michaelis inverossimilhança • sf (in+verossimilhança) Inverossimilhança.

7. Como se pode ver, trata-se aí de fragmentos de informações dicionarizadas da palavra “inverossimilhança”. Segundo esses significados, o inverossímil

- A) é algo impossível de acontecer.
- B) é aquilo que pode ser comprovado como verdadeiro.
- C) é um fenômeno da irrealidade que se estabelece como imagem ilusória.
- D) é tudo que se encontra em consonância com as imagens da realidade.
- E) é tudo que não suscita probabilidade.

8. Qual a função da linguagem predominante no texto?

- A) Poética
- B) Fática
- C) Conativa
- D) Metalinguística
- E) Referencial

AS QUESTÕES 09 e 10 REFEREM-SE AO TEXTO ABAIXO.

[...]
Vai e diz
Diz assim:
Como sou
Infeliz
No meu descaminho
Diz que estou sozinho
E sem saber de mim (Vinícius de Moraes)

9. No verso “Diz que estou sozinho”, a 2ª oração apresenta caráter sintático de

- A) complemento verbal.
- B) complemento nominal.
- C) um termo acessório.
- D) aposto.
- E) sujeito.

10. O “que” em “que estou sozinho” classifica-se como

- A) pronome demonstrativo.
- B) preposição.
- C) conjunção subordinativa integrante.
- D) conjunção subordinativa causal.
- E) pronome relativo.

O texto a seguir servirá de base para as questões de 11 a 14.**Somos gente**

Decretaram que pessoas com mais de sessenta anos merecem alguns benefícios.

Há mais tempo decretaram que negro era gente. Há menos tempo que isso decretaram que mulher também era gente, pois podia votar.

Mas voltando aos com mais de sessenta: decretaram coisas que deveriam ser naturais numa sociedade razoável. Não as vejo como benefícios, mas como condições mínimas de dignidade e respeito. Benefício tem jeito de concessão, caridade. Coisas como não lhes cobrarem mais pelo seguro saúde porque estão mais velhos, na idade em que possivelmente vão de verdade começar a precisar de médico, remédio, hospital, não deveriam ser impostas por decreto.

Decretaram também que depois dos sessenta as pessoas podem andar de graça no ônibus e pagar meia entrada no cinema. Perceberam, pois, que após os sessenta as pessoas ainda se locomovem e se divertem. Pensei que achassem que nessa altura a gente ficasse inexoravelmente meio inválido e... invalidado.

Que sociedade esquisita esta nossa, em que é preciso decretar que em qualquer idade a gente é gente.

[...]

LUFT, Lya. *Pensar é transgredir*. Rio de Janeiro:

Record, 2005. p. 137 (Fragmento).

11. A respeito do texto acima, assinale a opção incorreta.

- A) O texto é uma crônica, gênero textual do tipo narrativo, e focaliza um engajamento da autora com o social.
- B) O fato narrado no texto retrata aspecto da nossa realidade: a criação de certos decretos.
- C) O fato cotidiano retratado no texto é a invenção de decretos, em especial aqueles que concedem benefícios às pessoas acima de sessenta anos.
- D) No texto, o narrador dá algumas opiniões sobre o fato abordado, mostrando ser desnecessária a criação de quaisquer decretos.
- E) A temática textual revela a inquietação da autora diante do comportamento da sociedade.

12. Assinale a opção que apresenta a opinião do narrador do texto acerca da concessão de benefícios aos que têm mais de sessenta anos.

- A) Todos os benefícios concedidos por decretos deveriam ser direcionados apenas ao cidadão jovem.
- B) Os decretos que concedem benefícios ao cidadão idoso são inexoravelmente inválidos.
- C) Os benefícios parecem um ato de bondade, de caridade, e não um direito do cidadão idoso.
- D) Os decretos são invalidados, uma vez que os benefícios são concedidos a quem não os merece.
- E) Os benefícios aos idosos representam sempre atos de bondade, de caridade, porém eles (os cidadãos idosos) não têm direitos.

13. Dadas as afirmações abaixo com relação aos vocábulos destacados no fragmento “Pensei que achassem que nessa altura a gente ficasse inexoravelmente inválido e... invalidado”,

- I. Ao empregar o vocábulo “inválido”, a característica atribuída ao ser parece natural, inerente.
- II. Com o vocábulo “invalidado”, que denota uma voz passiva, a característica ao ser parece ter sido dada, gerada ou causada por outrem.
- III. Ao empregar o particípio “invalidado”, a autora pretende enfatizar que a sociedade “invalida” o idoso, colocando-o de lado, menosprezando-o.
- IV. A autora enfatiza que o cidadão não é invalidado por ser idoso, mas pelo fato de a sociedade o “invalidar”.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

14. Nas orações seguintes,

- I. “Há menos tempo...”
- II. “... como não lhes cobrarem...”
- III. “Decretaram também...”

qual a correta classificação do sujeito em cada uma?

- A) I – simples; II – simples; III – indeterminado.
- B) I – oração sem sujeito; II – simples; III – indeterminado.
- C) I – oração sem sujeito; II – indeterminado; III – simples.
- D) I – simples; II – composto; III – oração sem sujeito.
- E) I – oração sem sujeito; II – indeterminado; III – indeterminado.

O texto a seguir servirá de base para as questões de 15 a 17.

Paciência

Lenine/Dudu Falcão/Mameluco

Mesmo quando tudo pede
Um pouco mais de calma
Até quando o corpo pede
Um pouco mais de alma
A vida não para

Enquanto o tempo acelera
E pede pressa
Eu me recuso faço hora,
Vou na valsa
A vida é tão rara

.....

CD Lenine Acústico MTV, 2006.

15. Dadas as afirmações seguintes sobre a letra da canção,

- I. A mensagem, na letra da canção, revela um cuidado especial com o ritmo das frases, com a sonoridade das palavras; assim, a função da linguagem que predomina é a denotativa.
- II. O texto revela um jogo de ideias: oposição entre a pressa do dia a dia, “a vida não para”, e a necessidade de calma, “um pouco mais de calma”. Dessa forma, há ênfase na mensagem – uso da função poética da linguagem.
- III. O emissor do texto teve a intenção de falar objetivamente sobre algo do mundo exterior. Nesse caso, utilizou a função referencial da linguagem.
- IV. Em “Enquanto o tempo acelera” (1º verso/2ª estrofe), a conjunção “enquanto” expressa o mesmo valor semântico que “conquanto”.
- V. Em “E pede pressa” (2º verso/2ª estrofe), o conectivo aditivo poderia ser substituído por “mas também”, sem prejuízos semânticos.

verifica-se que estão corretas

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

16. Nas frases: “Mesmo quando tudo pede” (1º verso/ 1ª estrofe), “Até quando o corpo pede” (3º verso/ 1ª estrofe), “Enquanto o tempo acelera” (1º verso/ 2ª estrofe), os elementos de coesão destacados expressam, respectivamente, ideias de

- A) tempo, tempo, concessão.
- B) concessão, concessão, tempo.
- C) concessão, tempo, adversidade.
- D) adversidade, proporcionalidade, concessão.
- E) tempo, proporcionalidade, concessão.

17. Indique a opção correta quanto à colocação pronominal, considerando o 3º verso da 2ª estrofe (“Eu me recuso faço hora”).

- A) O pronome oblíquo átono encontra-se enclítico, conforme a norma da língua escrita orienta.
- B) Empregou-se a colocação proclítica do pronome oblíquo átono, pelo mesmo motivo por que ela foi empregada em: “Fui eu quem te ajudou”.
- C) Se o pronome pessoal oblíquo fosse colocado depois do verbo “recuso”, uma infração da norma culta ocorreria.
- D) No verso, pode-se utilizar o pronome átono tanto proclítico como enclítico, uma vez que há um pronome pessoal do caso reto, não precedido de palavra atrativa.
- E) Há, no verso, uma locução verbal, a qual admite que se coloque o pronome oblíquo em posições diferentes.

O texto a seguir servirá de base para a questões 18 e 19.

Muitos países vivem da venda de matérias-primas, petróleo, minério, recursos não renováveis que, com o tempo, diminuirão e, eventualmente, desaparecerão. E, depois, o que esses países farão? Para ter outra fonte de receita, essas nações devem tentar desenvolver novos setores da economia e fabricar produtos tecnológicos que consigam vender – podem até ser produtos agrícolas, mas que exijam uso da tecnologia. Os países que fizerem isso encontrarão formas de dar um bom padrão de vida a todas as pessoas. Acredito que o empreendedorismo tecnológico é o caminho para manter a paz no mundo, porque as pessoas que trabalham duro para ganhar mais não querem desperdiçar isso numa guerra. Os países que não fizerem isso não prosperarão. Eles correm o risco de ver a qualidade de vida cair. Muitos desses países, em algum momento, começarão a desmoronar, e milhões de pessoas começarão a emigrar para as nações mais ricas. Como lidar com essa visão melancólica do futuro? Podemos resolver isso ao incentivar e ensinar o empreendedorismo tecnológico. Para que os cidadãos numa nação dediquem sua capacidade intelectual a projetar, fabricar e vender produtos inovadores, é necessário que o país crie condições certas. Entre elas, encorajar a formação de engenheiros e cientistas, e encorajá-los a empreender.

Dan Shechtman. Revista *Época*, 23 jul. 2012, p. 77.

18. Com relação as orações em destaque nas transcrições abaixo,

- I. “[...] recursos não renováveis que, com o tempo, diminuirão [...]”
- II. “[...] e fabricar produtos tecnológicos que consigam vender [...]”
- III. “Os países que fizerem isso encontrarão formas [...]”
- IV. “Acredito que o empreendedorismo tecnológico é o caminho [...]”
- V. “[...] porque as pessoas que trabalham duro para ganhar mais [...]”

é correto dizer:

- A) todas são subordinadas substantivas.
- B) todas são subordinadas adjetivas.
- C) somente I, II e III são subordinadas adjetivas.
- D) com exceção de IV, que é uma oração absoluta, todas as outras são adjetivas.
- E) com exceção de IV, que é uma oração subordinada substantiva, as demais são adjetivas.

19. Considerando as substituições do verbo “criar” na frase: “É necessário que o país crie as condições certas”, assinale a opção em que se empregou indevidamente a regência verbal.

- A) [...] que o país visse às condições certas.
- B) [...] que o país proceda às condições certas.
- C) [...] que o país precise das condições certas.
- D) [...] que o país aspire às condições certas.
- E) [...] que o país acate às condições certas.

Baseie-se no texto abaixo para responder à questão 20.

Gastronomia — Japão vende o melão mais caro do mundo

As frutas são um luxo no Japão, e os melões Yubari são a joia da coroa. A primeira colheita é vendida em leilão, onde o valor de cada unidade pode alcançar várias centenas de dólares.

Disponível em: <http://veja.abril.com.br/multimedia/>. 19 jul. 2012.

Acessado em 2012-07-25.

20. Marque, entre as opções que seguem, apenas a que está errada.

- A) A vírgula antes da conjunção aditiva, na 2ª oração do texto, justifica-se porque a oração iniciada por essa conjunção apresenta sujeito diferente da primeira oração do período.
- B) Nos dois momentos em que aparece, no primeiro período do texto, o verbo “ser” tem a mesma função sintática.
- C) Em: “As frutas são um luxo...”, aceita-se acomodar o verbo “ser” à flexão do predicativo (As frutas é um luxo...).
- D) A locução verbal “pode alcançar” deveria estar pluralizada, a fim de concordar com o sujeito simples “várias centenas de dólares”.
- E) A locução verbal “pode alcançar” encontra-se, no texto, singularizada, concordando com o sujeito simples, cujo núcleo é “valor”.

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. Sabendo que oito nadadores disputam as finais de uma prova de natação dos jogos olímpicos, quantos são os resultados possíveis em relação às medalhas de ouro, prata e bronze da prova dos cem metros nado borboleta?

- A) 512
- B) 336
- C) 56
- D) 5.040
- E) 40.320

22. Para a revisão do seu Plano Diretor de Informática, a Diretoria de uma empresa pretende designar uma comissão constituída de 2 Analistas de Tecnologia da Informação, 2 Analistas de Administração e 1 Diretor. Quantas comissões podem ser formadas se a empresa conta com 5 Analistas de Tecnologia da Informação, 4 Analistas de Administração e 3 Diretores?

- A) 792
- B) 19
- C) 720
- D) 180
- E) 60

23. Considerando as seguintes proposições,

p: A união de conjuntos é comutativa e a diferença de conjuntos é associativa.

q: $2 + 3 = 6$ ou $3 \cdot 2 = 6$.

r: A capital de Alagoas é Maceió ou o Brasil é uma ilha.

os valores lógicos de **p**, **q** e **r** são, respectivamente,

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

24. Qual a negação da afirmação “todos os funcionários da ALGÁS são brasileiros”?

- A) “Nenhum funcionário da ALGÁS é brasileiro.”
- B) “Existe pelo menos um brasileiro que não é funcionário da ALGÁS.”
- C) “Pelo menos um funcionário da ALGÁS é estrangeiro.”
- D) “Nenhum funcionário da ALGÁS é estrangeiro.”
- E) “Existem estrangeiros que não são funcionários da ALGÁS.”

25. Se os termos da sequência (5, 10, 26, 50, 122, 170, ...) obedecem a uma sequência lógica na lei de sua formação, qual o sétimo termo?

- A) 280
- B) 282
- C) 286
- D) 288
- E) 290

26. Se a partir do terceiro termo for obedecida uma sequência lógica na sua formação, o sétimo termo da sequência (2, 3, 5, 14, 69, 965...) é um inteiro

- A) múltiplo de 4.
- B) múltiplo de 10.
- C) primo.
- D) maior que 70.000.
- E) menor que 60.000.

27. Sejam A, B e C três subconjuntos de um universo U e as seguintes afirmações,

- I. Se $B \subset A$, então $B - A \subset C$.
- II. Se $A \cap B = \emptyset$ e $B \cap C = \emptyset$, então $A \cap C = \emptyset$.
- III. Se $A \cup B = C$, então $C - A = B$.

temos que

- A) todas as afirmações são falsas.
- B) todas as afirmações são verdadeiras.
- C) apenas a afirmação I é verdadeira.
- D) apenas as afirmações I e II são verdadeiras.
- E) apenas as afirmações I e III são verdadeiras.

28. Em relação aos argumentos seguintes,

- I. $p \rightarrow q, \sim q \mid \text{---} p$
- II. $p \rightarrow q, q \rightarrow r \mid \text{---} r$
- III. $p \vee q, q \mid \text{---} p$

temos que

- A) nenhum deles é válido.
- B) todos são válidos.
- C) apenas I é válido.
- D) apenas II é válido.
- E) apenas III é válido.

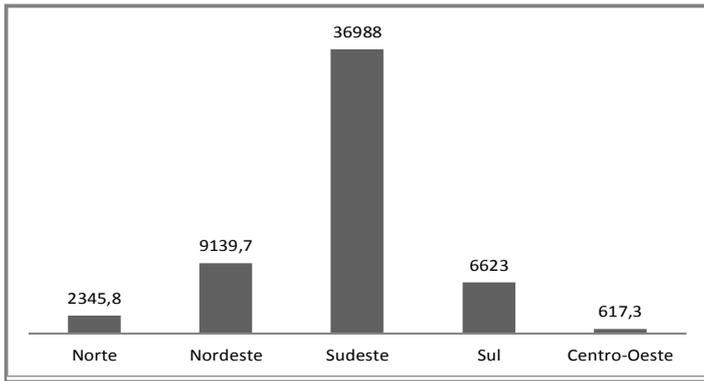
29. Antes de entregar as notas de uma prova com duas questões, o professor anunciou:

- I. 20 alunos acertaram a primeira questão;
- II. 18 alunos acertaram a segunda questão;
- III. 5 alunos acertaram as duas questões;
- IV. 8 alunos erraram as duas questões;

O número de alunos que fez a prova foi situado entre

- A) 55 e 60.
- B) 35 e 40.
- C) 45 e 50.
- D) 50 e 55.
- E) 40 e 45.

30. O gráfico abaixo apresenta o consumo de gás natural no Brasil no mês de junho de 2012.



Fonte: Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado

A relação entre o consumo da região de menor consumo e o consumo da região de maior consumo foi de, aproximadamente,

- A) 4,21%.
- B) 2,35%.
- C) 1,11%.
- D) 1,67%.
- E) 0,91%.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

31. Relacione o tipo de processador a suas características descritas na segunda coluna.

1ª coluna	2ª coluna
1. Core Duo	() Possui dois núcleos de processamento independentes em um só encapsulamento físico. Utiliza a tecnologia "Energia Inteligente Intel" que permite o uso eficiente de energia elétrica.
2. Core 2 Duo	() Possui dois núcleos de processamento físico e pode simular a existência de mais núcleos fazendo uso da tecnologia Hyper-Threading.
3. Xeon	() Processador composto por dois processadores em um só chip. Utiliza a tecnologia Napa com o objetivo de poupar energia e estender a autonomia de baterias em notebooks; contudo, seu funcionamento é exclusivo aos sistemas operacionais de 32 bits.
4. Core i3	() Série de processadores da Intel voltada para servidores. As novas versões do processador possuem tecnologia para criptografar e decifrar rapidamente dados usados em toda uma gama de aplicações e transações.

Qual a sequência correta, de cima para baixo?

- A) 3 - 4 - 1 - 2
- B) 4 - 2 - 1 - 3
- C) 4 - 2 - 3 - 1
- D) 2 - 4 - 1 - 3
- E) 3 - 1 - 4 - 2

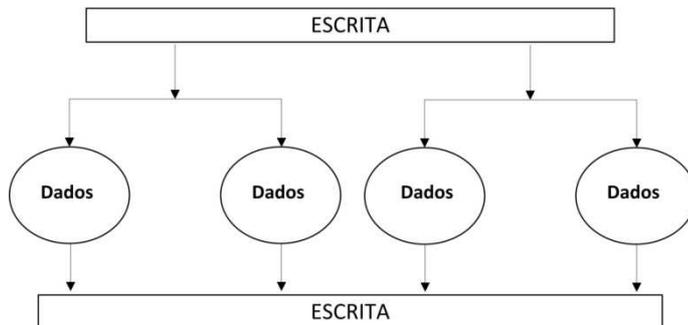
32. Dadas as seguintes assertivas sobre o protocolo de comunicação TCP/IP,

- I. Os hosts de uma rede TCP/IP possuem endereços IP e nomes.
- II. Cada endereço IP é composto por 256 bits onde uma parte identifica a rede e uma outra parte identifica o host.
- III. Na classe B o endereço de multicast é utilizado na transmissão simultânea de um ou mais pacotes para um grupo de hosts, sendo identificados por um endereço especial de destino (multicast address).
- IV. Permite o isolamento de partes da rede com o intuito de restringir o tráfego na rede.

verifica-se que estão corretas

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

33. A figura abaixo ilustra o funcionamento de um nível RAID (Conjunto Redundante de Discos Independentes) que realiza a escrita em pares de unidades enquanto a leitura ocorre em todas as unidades de disco ao mesmo tempo. Uma das vantagens deste nível é que um arquivo é salvo em pelo menos dois discos, logo, se um disco falhar os dados podem ser recuperados no segundo disco. Qual nível RAID implementa a técnica supracitada?



- A) RAID - 0
- B) RAID - 1
- C) RAID - 2
- D) RAID - 3
- E) RAID - (0 + 2)

34. Dadas as seguintes proposições,

- I. Permite comunicação entre dois ou mais dispositivos, não necessariamente conectados diretamente, pois podem usar outros nós como roteadores.
- II. Possui um canal que é compartilhado entre os dispositivos que compõem a rede, podendo o controle ser centralizado ou distribuído.
- III. Utiliza um nó central (comutador ou switch) para chavear e gerenciar a comunicação entre os dispositivos. Provoca overhead localizado, já que um dispositivo é acionado por vez, simulando um ponto-a-ponto.
- IV. Caracterizada como um caminho unidirecional de transmissão, sem um final definido. A estratégia de controle pode ser centralizada ou distribuída.

as topologias de redes de computadores descritas acima são, respectivamente,

- A) Ponto-a-Ponto, Barramento, Estrela e Anel.
- B) Barramento, Ponto-a-Ponto, Estrela e Anel.
- C) Anel, Barramento, Ponto-a-Ponto e Estrela.
- D) Anel, Barramento, Estrela e Ponto-a-Ponto.
- E) Ponto-a-Ponto, Estrela, Anel e Barramento.

35. Dentro da estrutura básica de diretórios organizados segundo o FHS (Filesystem Hierarchy Standard), em qual diretório no sistema GNU/Linux são armazenados os programas usados pelo superusuário (root) para administração e controle do funcionamento do sistema?

- A) "/root"
- B) "/sbin"
- C) "/lib"
- D) "/proc"
- E) "/sys"

36. Dadas as seguintes assertivas sobre as características das quatro camadas do protocolo de comunicação TCP/IP,

- I. A Camada de Interface de Rede manipula meios de comunicação, utilizando endereços físicos (Ethernet, Token Ring e Frame Relay).
- II. A Camada Inter-rede é onde se localiza o protocolo IP, responsável pelo roteamento e retransmissão de mensagens para a rede até a mensagem chegar ao seu destino.
- III. A Camada de Transporte é onde se localiza o protocolo TCP, responsável pelo transporte seguro de mensagens entre os nós finais (origem e destino).
- IV. A Camada de Aplicação é a de mais alto nível e permite o desenvolvimento de aplicações pelo usuário, possuindo vários tipos de protocolos, FTP, TELNET, SSH etc.

verifica-se que estão corretas

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

37. A Criptografia é o estudo dos princípios e técnicas pelas quais a informação pode ser transformada da sua forma original para outra ilegível, de forma que possa ser conhecida apenas por seu destinatário, o que a torna difícil de ser lida por alguém não autorizado. Qual opção abaixo não é uma característica das chaves criptográficas simétricas?

- A) Devem utilizar, no mínimo, 128 bits para garantir a segurança dos dados na criptografia.
- B) São utilizadas nas conexões seguras via WEB, implementado pelo protocolo SSL (Secure Socket Layer).
- C) Na criptografia de chaves simétricas cada usuário mantém duas chaves, uma pública (divulgada livremente) e outra privada (mantida em sigilo pelo seu dono). As mensagens codificadas com a chave pública somente podem ser decodificadas com a chave privada correspondente.
- D) Os algoritmos de chave simétrica são geralmente menos custosos computacionalmente do que os algoritmos de chave assimétrica.
- E) A desvantagem dos algoritmos de chave simétrica é que as chaves estão sujeitas à descoberta potencial por um adversário criptográfico; por isso, necessitam ser mudadas frequentemente e mantidas seguras durante a distribuição e no serviço.

38. A COPEVE, para atender a um grande processo de inscrições para um concurso, necessita disponibilizar uma banda maior de rede ao seu servidor de banco de dados e também ao servidor WEB. Qual elemento de rede permite esta funcionalidade?

- A) Hub
- B) Comutador
- C) Backbone
- D) Concentrador
- E) Modem

39. No modelo OSI, os aspectos gerais da rede de computadores estão divididos em 7 camadas funcionais. Qual camada é responsável por reconhecer os nós de uma rede local e configurar tabelas de endereçamento entre origem e destino, permitindo ao usuário acessar outras máquinas da rede?

- A) Camada de Comunicação
- B) Camada de Rede
- C) Camada de Sessão
- D) Camada de Enlace
- E) Camada de Transporte

40. O tipo de *slot* varia de acordo com o barramento usado no sistema. Relacione o tipo de *slot* a suas características descritas na segunda coluna.

1ª coluna	2ª coluna
1. AGP	() Barramento ponto a ponto, onde cada periférico possui um canal exclusivo e bidirecional de comunicação com o chipset.
2. EISA	() Barramento muito encontrado em servidores. Tem a capacidade de bus mastering, que possibilita a comunicação das placas sem a interferência da CPU.
3. PCI Express	() Barramento destinado aos computadores portáteis (notebooks e laptops), desenvolvido pela PCMCIA, que estabeleceu os padrões para os cartões adaptadores e de expansão para notebooks e laptops.
4. PC Card	() Barramento criado exclusivamente para a ligação de placas de vídeo.

Qual a sequência correta, de cima para baixo?

- A) 3 – 4 – 2 – 1
- B) 3 – 2 – 4 – 1
- C) 4 – 2 – 3 – 1
- D) 2 – 4 – 1 – 3
- E) 3 – 1 – 4 – 2

41. Dadas as seguintes assertivas sobre o tratamento de exceções da linguagem de programação JAVA,

- I. Esgotamentos de memória, estouro aritmético e passagem de parâmetros inválidos são exemplos de exceções comuns em programas JAVA.
- II. O bloco “finally” é uma forma de evitar perdas de recursos.
- III. Uma “Exception” causa o término de um programa.
- IV. A forma “catch(Exception e)” captura qualquer tipo de exceção disparada em um bloco “try”. Uma vantagem é que nenhuma “Exception” disparada pode deixar de ser capturada.

verifica-se que estão corretas

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

42. O cabeamento por par trançado se tornou muito popular em redes de computadores por ser de fácil instalação e cancelar as interferências eletromagnéticas de fontes externas e interferências entre cabos vizinhos. Qual opção abaixo não é uma característica do Cabo de Pares Trançados?

- A) Permite lances inteiros sem emenda.
- B) Suporta até 100Mbps quando na categoria 5.
- C) Não necessita de repetidor para ser distribuído.
- D) Utilizam os conectores 8P8C que ficou popularmente associado ao conector RJ45 plug and jacks.
- E) A matéria-prima fundamental utilizada para a fabricação destes cabos é o cobre, logo um acidente com descarga elétrica em qualquer ponto da rede pode comprometer toda a rede local.

43. A memória ROM foi inicialmente criada para armazenar as instruções de funcionamento dos dispositivos e em nenhum momento possibilitar alterações ou formatação destas instruções. Contudo, para corrigir problemas de desempenho e falhas de segurança detectadas após a comercialização dos produtos as memórias ROM deram origem a outras tecnologias de memórias não voláteis. São exemplos de memória ROM que permitem a atualização do firmware:

- A) EEPROM e Memória Flash.
- B) DDR3 e EEPROM.
- C) Memória Flash e DDR3.
- D) XPROM e Memória Flash.
- E) DDR SDRAM e Memória Flash.

44. Alguns eventos de Trigger não devem ser usados para registrar mensagens de erro em uma tabela, uma vez que o erro pode retornar a inserção daquela mensagem à tabela. Os eventos de Trigger adequados a registrar mensagens de erro em uma tabela são:

- A) ALTER, DROP e LOGOFF.
- B) ALTER, CREATE e LOGON.
- C) CREATE, SHUTDOWN e STARTUP.
- D) LOGON, SHUTDOWN e STARTUP.
- E) ALTER, CREATE e DROP.

45. Uma intranet é uma rede de computadores privada, muito utilizada por empresas, para garantir o acesso de seus funcionários a conteúdos restritos da empresa. Qual opção abaixo é incorreta?

- A) O que caracteriza a Intranet é o uso das tecnologias HTTP no ambiente privativo da empresa.
- B) Permite o uso de um servidor de Correio Eletrônico interno na empresa.
- C) Permite o uso de um servidor de WEB interno na empresa.
- D) Reduz custos com treinamento e suporte, além de ser uma solução capaz de reduzir o consumo de papéis em empresas.
- E) Possibilita o trabalho em grupo e a implantação de ferramentas de gestão empresarial entre unidades geograficamente distribuídas.

46. Dadas as seguintes proposições,

- I. Permite a transferência de arquivos entre computadores na Internet. Seu funcionamento baseia-se no estabelecimento de uma sessão limitada entre cliente local e servidor.
- II. Permite a detecção e correção de problemas em redes TCP/IP.
- III. Permite o compartilhamento de arquivos através da rede local.
- IV. Permite o transporte de mensagens texto entre pontos envolvidos, locais ou remotos.

verifica-se que as características dos serviços de rede descritas acima são dos seguintes programas, respectivamente:

- A) FTP, SNMP, SMTP e NFS.
- B) FTP, NFS, SNMP e SMTP.
- C) FTP, SNMP, NFS e SMTP.
- D) SNMP, FTP, SMTP e NFS.
- E) SMTP, SNMP, FTP e NFS.

47. Dadas as seguintes assertivas sobre Firewall,

- I. O Firewall previne que usuários externos à organização obtenham acesso às informações ou interrompam a comunicação em uma rede interna à organização.
- II. O controle de acesso é feito via uma combinação de restrições na topologia de rede, monitorando as informações intermediárias e filtrando os pacotes.
- III. O firewall divide uma inter-rede em duas regiões denominadas interna e externa, protegendo as redes internas, roteadores, computadores e os dados da organização contra usuários externos.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

48. O administrador de rede da COPEVE utiliza o iptables como solução de firewall. Quais serão as portas que deverão ser bloqueadas quando for solicitada a indisponibilidade dos serviços de servidor de e-mail e do servidor HTTP, respectivamente?

- A) 25 e 110.
- B) 25 e 80.
- C) 53 e 110.
- D) 80 e 25.
- E) 110 e 25.

49. Qual das opções abaixo descompacta e desarquiva o arquivo "copeve.txt.tar.gz"?

- A) "tar -xzf copeve.txt.tar.gz".
- B) "tar -tz copeve.txt.tar.gz".
- C) "tar -t copeve.txt.tar".
- D) "tar -cjf copeve.txt.tar.gz".
- E) "tar -czf copeve.txt.tar.gz copeve.txt".

50. No banco de dados Oracle 10g, o(s) "Tablespaces" são(é)

- A) representados em disco como um ou mais datafiles e contêm zero ou mais segmentos.
- B) a etapa mais próxima do armazenamento físico, ou seja, o datafile.
- C) usados na classificação, tal como a cláusula ORDER BY nas consultas e na criação de índices.
- D) usados para armazenar os dados de rollback/undo, os quais são usados para fazer o rollback de uma transação e a consistência de leitura.
- E) usados para armazenar dados de tabela e dados de índices.

51. Dadas as seguintes assertivas sobre segurança em redes sem fio,

- I. A autenticação 802.1X permite aumentar a segurança de redes sem fio 802.11 e redes Ethernet com fio. A 802.1X usa um servidor de autenticação para validar usuários e fornecer acesso de rede.
- II. Dados devem ser encriptados antes da transmissão sobre o link de rádio.
- III. Para aumentar a segurança o administrador de rede deve permitir o acesso somente aos dispositivos com endereço MAC previamente cadastrado.
- IV. Os métodos de segurança WEP e WEP2 são mais seguros que o WPA, sendo recomendável a troca do adaptador de rede por modelos mais novos que deem suporte ao WEP ou ao WEP2.

verifica-se que estão corretas apenas

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

52. Qual opção abaixo não é uma característica da linguagem de programação JAVA?

- A) Herança
- B) Herança Múltipla
- C) Composição de Classes
- D) Vinculação dinâmica de método
- E) Superclasses abstratas

53. Sobre os conceitos de ponteiros da linguagem de programação C++, é incorreto afirmar:

- A) o único inteiro que pode ser atribuído a um ponteiro sem coerção é zero.
- B) o operador &(endereço) retorna o endereço de seu operando.
- C) um ponteiro void não pode ser derreferenciado.
- D) ponteiros de funções podem ser passados para funções, retornados por funções, armazenados em arrays e atribuídos a outros ponteiros.
- E) o operador "sizeof" aplicado a uma função de um argumento do tipo array revela o tamanho em bytes deste array.

54. Sobre os comandos de manipulação de diretórios no GNU/Linux é incorreto afirmar: (considere o usuário como root na execução dos comandos)

- A) o comando "ls -h" lista os arquivos de um diretório mostrando o tamanho dos arquivos.
- B) o comando "rm -Rf" remove um diretório do sistema.
- C) o comando "mkdir /tmp/teste /tmp/teste1 /tmp/teste2" permite criar mais de um diretório apenas com este único comando.
- D) para remover o diretório "/tmp/teste" basta executar o comando "rmdir /tmp/teste".
- E) o comando "ls /bin /sbin" lista os arquivos do diretório "/bin" e "/sbin"

55. Sobre os conceitos de arquivo e fluxos de dados da linguagem de programação JAVA, é incorreto afirmar:

- A) o método "readLine" de "RandomAccessFile" configura o ponteiro de posição no arquivo em uma localização específica em um arquivo para entrada ou saída.
- B) caso o ponteiro de posição no arquivo aponte para uma localização em um arquivo sequencial que não o seu início, o arquivo deve ser fechado e reaberto para leitura a partir do início do arquivo.
- C) não é necessário pesquisar todos os registros em um arquivo de acesso aleatório para localizar um registro específico.
- D) o método seek realiza a busca em relação ao início de um arquivo.
- E) o método "readInt" de "RandomAccessFile" lê um inteiro do fluxo especificado.

56. Dadas as seguintes proposições sobre segurança de dados virtuais,

- I. *Rootkit* é a forma avançada de Keylogger, capaz de armazenar a posição do cursor e a tela apresentada no monitor, nos momentos em que o mouse é clicado, ou armazenar a região que circunda a posição onde o mouse é clicado.
- II. *Port Scanners* é usado para efetuar varreduras em redes de computadores, com o intuito de identificar quais computadores estão ativos e quais serviços estão sendo disponibilizados por eles. Amplamente usados para identificar potenciais alvos, pois permite associar possíveis vulnerabilidades aos serviços habilitados em um computador.
- III. Arquivos de dados puros como o de imagens (jpg e png) são considerados seguros; contudo, podem mascarar hiperlinks de sites maliciosos.
- IV. *Cookie* é um malware capaz de capturar dados digitados pelo usuário ao utilizar um navegador de Internet infectado. A melhor forma de detectar um Cookie é manter o antivírus sempre atualizado e executá-lo diariamente.

verifica-se que somente estão corretas

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

57. Dadas as seguintes assertivas sobre a conduta ética do profissional em informática segundo a Sociedade Brasileira de Computação,

- I. Profissionais da computação são obrigados a proteger a integridade da propriedade intelectual. Logo, o profissional não deve tomar o crédito de ideias ou trabalho de terceiros, mesmo nos casos em que o trabalho não tenha sido explicitamente protegido por patentes ou direitos autorais.
- II. É uma conduta antiética do profissional violar direitos autorais, patentes, segredos comerciais e os termos dos acordos de licença.
- III. As cópias de softwares somente devem ser feitas com a devida autorização. A duplicação não autorizada de materiais é uma conduta antiética do profissional.
- IV. Profissionais da computação são obrigados a fornecer sigilo total e confidencial a toda informação que souber em razão de suas funções, não as divulgando em hipótese alguma, sem o consentimento dos clientes e/ou empregadores.

verifica-se que estão corretas

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

58. Dadas as seguintes assertivas sobre as características do DNS (Sistema de Nomes de Domínios),

- I. O nome simbólico de um equipamento é composto por um nome local adicionado à hierarquia de domínios denominado nome de domínio completo ou FQDN ("Fully Qualified Domain Name").
- II. O DNS é estruturado sobre dois pontos básicos, a organização da Internet em domínios e a distribuição dos servidores de DNS na Internet.
- III. A organização da Internet em domínios evita a utilização de um mesmo nome por mais de um equipamento e descentraliza o cadastramento de redes e equipamentos. Os domínios da Internet podem ser institucionais ou geográficos.
- IV. Existem vários servidores DNS raiz no mundo todo e sem eles a Internet não funcionaria. Esta distribuição de servidores permite a divisão dos domínios em zonas de autoridade para um servidor que pode ser primário, secundário ou "cache-only".

verifica-se que estão corretas

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

59. Análisisando a seguinte estrutura de código em JAVA,

```
int input = -1;
int displayMask= 1 << 31;
for ( int bit= 1; bit <= 32; bit++)
{
    System.out.print( ( input&displayMask ) == 0 ? '0' : '1');
    Input <<= 1;
        if (bit% 8 == 0 )
            System.out.print( ' ');

} //fimdofor
```

verifica-se que a sequência de números impressa pelo código é:

- A) 11111111 11111111 11111111 11111111
- B) 00000000 00000000 00000000 00000000
- C) 11111111 00000000 11111111 00000000
- D) 00000000 11111111 00000000 11111111
- E) -1-1-1-1-1-1-1-1 11111111 11111111 11111111

60. Sobre os conceitos de polimorfismo da linguagem de programação C++, é incorreto afirmar:

- A) o polimorfismo é implementado por "funções virtuais".
- B) as classes das quais podemos instanciar objetos são chamadas de classes concretas.
- C) a programação polimórfica com funções virtuais permite eliminar a necessidade de lógica de programação que emprega switches.
- D) uma chamada de função resolvida durante a compilação é chamada de vinculação dinâmica ou tardia.
- E) uma classe base abstrata é uma classe que contém uma ou mais funções "virtuais" puras.