

**Atenção:** Nesta prova, considera-se uso correto da Língua Portuguesa o que está de acordo com a norma padrão escrita.

Leia o texto a seguir para responder às próximas 3 (três) questões.

### Ninguém se banha duas vezes no mesmo rio

Estou deitado na margem. Dois barcos, presos a um tronco de salgueiro cortado em remotos tempos, oscilam ao jeito do vento, não da corrente, que é macia, vagarosa, quase invisível. A paisagem em frente, conheço-a. Por uma aberta entre as árvores, vejo as terras lisas da lezíria, ao fundo uma franja de vegetação verde-escura, e depois, inevitavelmente, o céu onde boiam nuvens que só não são brancas porque a tarde chega ao fim e há o tom de pérola que é o dia que se extingue. Entretanto, o rio corre. Mais propriamente se diria: anda, arrasta-se - mas não é costume.

Três metros acima da minha cabeça estão presos nos ramos rolos de palha, canalhas de milho, aglomerados de lodo seco. São os vestígios da cheia. À esquerda, na outra margem, alinham-se os freixos que, a esta distância, por obra do vento que lhes estremece as folhas numa vibração interminável, me fazem lembrar o interior de uma colmeia. É o mesmo fervilhar, numa espécie de zumbido vegetal, uma palpação (é o que penso agora), como se dez mil aves tivessem brotado dos ramos uma ansiedade de asas que não podem perder voo.

Entretanto, enquanto vou pensando, o rio continua a passar, em silêncio. Vem agora no vento, da aldeia que não está longe, um lamentoso toque de sinos: alguém morreu, sei quem foi, mas de que serve dizê-lo? Muito alto, duas garças brancas (ou talvez não sejam garças, não importa) desenham um bailado sem princípio nem fim: vieram inscrever-se no meu tempo, irão depois continuar o seu, sem mim.

Olho agora o rio que conheço tão bem. A cor das águas, a maneira como escorregam ao longo das margens, as espadanas verdes, as plataformas de limos onde encontram chão as rãs, onde as libélulas (também chamadas tira-olhos) pousam a extremidade das pequenas garras – este rio é qualquer coisa que me corre no sangue, a que estou preso desde sempre e para sempre. Naveguei nele, aprendi nele a nadar, conheço-lhe os fundões e as locas onde os barbos pairam imóveis. É mais do que um rio, é talvez um segredo.

E, contudo, estas águas já não são as minhas águas. O tempo flui nelas, arrasta-as e vai arrastando na corrente líquida, devagar, à velocidade (aqui, na terra) de sessenta segundos por minuto. Quantos minutos passaram já desde que me deitei na margem, sobre o feno seco e doirado? Quantos metros andou aquele tronco apodrecido que flutua? O sino ainda toca, a tarde teve agora um arrepio, as garças onde estão? Devagar, levanto-me, sacudo as palhas agarradas à roupa, calço-me. Apanho uma pedra, um seixo redondo e denso, lanço-o pelo ar, num gesto do passado. Cai no meio do rio, mergulha (não vejo, mas sei), atravessa as águas opacas, assenta no lodo do fundo, enterra-se um pouco. Mudou de sítio, talvez o inverno arraste para mais longe, o restitua à margem donde o tirei. Talvez ali fique para sempre.

Desço até à água, mergulho nela as mãos, e não as reconheço. Vêm-me da memória outras mãos mergulhadas noutra rio. As minhas mãos de há trinta anos, o rio antigo de águas que já se perderam no mar. Vejo passar o tempo. Tem a cor da água e vai carregado de detritos, de pétalas arrancadas de flores, de um toque vagaroso de sinos. Então uma ave cor de fogo passa como um relâmpago. O sino cala-se. E eu sacudo as mãos molhadas de tempo, levando-as até aos olhos – as minhas mãos de hoje, com que prendo a vida e a verdade desta hora.

SARAMAGO, José. Deste mundo e do outro. Lisboa: Caminho, 1985.

1. Analise as afirmativas sobre as reflexões do narrador do texto e assinale a alternativa **INCORRETA**.
  - a) O narrador compara o correr do rio ao passar do tempo. Assim como a água passa e não volta, sempre fluindo na mesma direção, o tempo passa e não volta.
  - b) Como o tempo passa rapidamente, as águas também fluem e mudam. Portanto, são as mesmas águas de quando ele ali adormeceu.
  - c) O narrador tenta reter com suas mãos, no presente, “a vida e a verdade” daquela hora. Ele sabe que tudo vai passar, pois o tempo é efêmero.
  - d) A “ave cor de fogo”, que passa como um relâmpago, representa o despertar do narrador que, depois de ver o passado se esvaindo e o sino calando-se, volta à realidade, ao presente.
2. Observe o seguinte período retirado do texto: “Devagar, **levanto-me**, sacudo as palhas agarradas à roupa, **calço-me**.”  
Com relação à colocação pronominal, assinale a alternativa que oferece a definição correta sobre os termos grifados.
  - a) Podemos classificá-los como ênclise.
  - b) Há nesses verbos o emprego da próclise, pois antes do verbo há uma palavra que atrai o pronome, no caso, o advérbio “**devagar**”.
  - c) A classificação correta é mesóclise, pois os verbos estão no presente do indicativo.
  - d) Não há colocação pronominal nestes verbos, pois não existem pronomes pessoais oblíquos.
3. Analise as afirmativas sobre a flexão nominal e verbal das palavras destacadas neste trecho:  
“E eu **sacudo** as mãos **molhadas** de tempo, levando-as até aos **olhos** – as minhas mãos de hoje, com que prendo a **vida** e a verdade desta hora.”  
Assinale a afirmativa **INCORRETA**:
  - a) O substantivo **olhos** apresenta flexão número plural.
  - b) O substantivo **vida** não pode ser flexionado em número.
  - c) O adjetivo **molhadas** é flexionável morfologicamente em gênero e número.
  - d) O verbo **sacudo** encontra-se no presente do indicativo e na primeira pessoa do singular.

Leia o texto a seguir para responder às próximas 2 (duas) questões.

**A GERAÇÃO QUE VAI MUDAR O MUNDO**

Rodrigo Cardoso, Mariana Brugger e Andres Vera

Eles são otimistas, acreditam que podem fazer a diferença, \_\_\_\_\_ espírito empreendedor e são \_\_\_\_\_. Também podem ser descritos como narcisistas, excessivamente confiantes e um tanto mimados. O retrato dos jovens nascidos entre os anos 1980 e 2000 depende do ângulo escolhido e da lente utilizada. Mas a juventude de hoje, que cresceu embalada pela maior revolução tecnológica dos últimos tempos, a internet, vem transformando o seu tempo com uma eloquência que não se via desde os anos 1960 e 1970, quando a garotada fez barulho pela liberdade sexual e contra os regimes ditatoriais e as guerras. Educados sob o lema “yes, you can” (sim, você pode), \_\_\_\_\_ pela rede mundial onde compartilham ideais e ambições, eles estão mudando a forma de se relacionar, trabalhar, fazer política e negócios.

(Revista Isto É, p.63, nº 2292, 23/10/2013, fragmento)

4. A sequência que completa correta e respectivamente as lacunas encontra-se na alternativa:

- a) tem, ultra-conectados, inter-ligados.
- b) têm, ultraconectados, interligados.
- c) têm, ultra-conectados, inter-ligados.
- d) tem, ultraconctados, interligados.

5. Releia este período do texto: “Também podem ser descritos como narcisistas, **excessivamente** confiantes e um **tanto** mimados.”

Com relação às palavras **destacadas**, podemos classificá-las respectivamente como:

- a) adjetivo, pronome indefinido.
- b) advérbio de intensidade, conjunção.
- c) advérbio de modo, conjunção.
- d) pronome relativo, pronome indefinido.

6. Leia este trecho de notícia.

**SAÚDE PÚBLICA** – Lote de Novalgina em gotas foi descartada em Campinas.

**Vigilância identifica lote falso de remédios**

A Vigilância Sanitária de Campinas descobriu ontem que o lote com 1300 frascos do remédio Novalgina em gotas, encontrado na última terça-feira no município é falso.

(Folha de São Paulo)

Com relação à concordância nominal e verbal, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) No texto há um erro de concordância nominal: “Lote de Novalgina em gotas foi descartada”.
- b) O verbo **descobriu** está na terceira pessoa do singular concordando com o sujeito “A Vigilância Sanitária de Campinas”.
- c) O núcleo do termo “Lote de Novalgina em gotas” é o substantivo **Novalgina** (feminino), portanto houve a concordância com o adjetivo **descartada**.
- d) O adjetivo **encontrado** está no masculino e no singular para concordar com o substantivo **lote** (masculino e singular): “lote encontrado”.

7. Considere a correspondência:

Senhor Diretor,

Informamos a \_\_\_\_\_ que, conforme o Decreto número 001, de 4 de janeiro de 2015, fica prorrogado o prazo até o dia 17 de fevereiro do corrente ano do horário especial de expediente nos órgãos da Administração Direta, Autarquias e Fundações, que deverá ser cumprido das 13 às 19 horas.

Diante do exposto, contamos com \_\_\_\_\_ apoio para o cumprimento de tal Decreto.

Atenciosamente,

João Pedro Lins  
Secretário Estadual de Educação

De acordo com a norma-padrão, as lacunas devem ser preenchidas, correta e respectivamente, com

- a) Vossa Excelência, vosso
- b) Sua Excelência, seu
- c) Vossa Senhoria, vosso
- d) Vossa Senhoria, seu

8. Observe as sentenças.

- I. O presidente precisou ratificar sua fala no discurso de ontem para que não houvesse engano.
- II. Escrevo esta frase para retificar meu interesse no trabalho.
- III. A Alemanha recebe grande número de emigrantes turcos.

Assinale a alternativa correta com relação ao uso de parônimos.

- a) Apenas as sentenças I e II estão corretas.
- b) Todas estão incorretas.
- c) Apenas a sentença III está correta.
- d) Todas estão corretas.

9. A seguir são apresentadas duas tabelas em uma única planilha do MS Excel 2010 (Português - Brasil) em um computador com o Windows 7 (Português - Brasil). A primeira apresenta uma lista de preço unitário (PU) por item. A segunda apresenta uma lista de vendas, que lista para cada venda o item comercializado, quantidade, preço unitário (PU, deixado em branco) e preço final (PF – que contém a fórmula apropriada).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Itens	PU		Compras	Item	Qtidade	PU	PF
2	Item 1	R\$ 2,00		1	Item 2	5		=F2*G2
3	Item 2	R\$ 1,50		2	Item 1	3		=F3*G3
4	Item 3	R\$ 2,50		3	Item 1	6		=F4*G4
5	...	...		4	Item 3	2		=F5*G5
6	...	...		5	Item 2	9		=F6*G6
7	...	...		...	...	...	...	...

Qual das funções listadas deverá ser colocada na célula G2 para retornar na mesma o valor do Item 2 (B3)?

- a) =PROCH(E2;A:B;2;0)
- b) =PROCURA(E2;A:B;2;0)
- c) =PROCV(E2;A:B;2;0)
- d) =RETORNA(E2;A:B;2;0)

10. A Internet é uma rede mundial de computadores que conecta milhões de equipamentos em todo o mundo e sobre ela foram tecidas as seguintes afirmativas.
- Um navegador, também conhecido pelo termo browser, é um programa de computador que habilita seus usuários a navegarem por páginas web.
  - Um correio eletrônico (E-mail) é uma tecnologia que permite compor, enviar e receber mensagens através de sistemas eletrônicos de comunicação. Um endereço de E-mail sempre contém as três letras “.com”.
  - O termo "malware" pode ser entendido como um software destinado a infiltrar-se em um sistema de computador alheio de forma ilícita, com o intuito de causar alguns danos, alterações ou roubo de informações (confidenciais ou não).
- Analise as afirmativas e assinale a alternativa correta.
- Somente as afirmativas I e III estão corretas.
  - Somente as afirmativas II e III estão corretas.
  - Somente a afirmativa III está correta.
  - Somente as afirmativas I e II estão corretas.
11. É correto afirmar que um texto colocado no cabeçalho ou no rodapé de uma página de um documento do MS Word 2010 com uma única seção: (com idioma em Português Brasil e rodando sobre Windows 7 em Português Brasil)
- Será repetido em todas as páginas do documento.
  - Será exclusivo da página no qual foi digitado.
  - Será repetido em todas as páginas ímpares do documento.
  - Será repetido em todas as páginas pares do documento.
12. Considere as seguintes afirmativas sobre hardware de computadores e seus periféricos:
- A interface USB pode ser considerada uma das mais populares dos computadores atuais.
  - HDMI é uma interface de áudio e vídeo.
  - O SSD tornou obsoletas as impressoras matriciais.
- Analise as afirmativas e assinale a alternativa correta.
- Somente as afirmativas II e III estão corretas.
  - Somente a afirmativa I está correta.
  - Somente as afirmativas I e II estão corretas.
  - Somente a afirmativa III está correta.
13. Uma empresa utiliza 500 metros cúbicos de gás para produzir 80 unidades de um certo produto a cada 40 dias. Se a empresa aumenta a produção em 25%, mantendo a taxa de utilização de gás por unidade produto constante, quantos metros cúbicos de gás a empresa utilizara a cada 30 dias?
- Mais de 460 e menos que 465.
  - Menos do que 460.
  - Mais do que 469.
  - Mais de 465 e menos que 469.
14. Em um país, as taxas de inflação nos 2 primeiros meses do ano são 4% e 5% e no terceiro mês acontece uma deflação de 4%. Portanto, a inflação acumulada nos três primeiros meses deste ano é igual a:
- 4,832%
  - 5%
  - 4,922%
  - 4,882%
15. Uma pessoa dispõe de um capital de R\$50.000,00 para investimentos. Ela investe 35% deste capital em uma aplicação rendendo 15% de juros simples mensais e o restante em uma aplicação rendendo 11% de juros compostos mensais. Logo, após 2 meses, o rendimento combinado das aplicações (juros obtidos) é:
- Maior que R\$12.795,00.
  - Maior que R\$ \$12.790,00 e menor que R\$ 12.793,00.
  - Maior que R\$ \$12.793,00 e menor que R\$ 12.795,00.
  - Menor que R\$12.790,00.
16. Três pessoas, Rafael, Joaquim e Leandro, se envolvem em um acidente de carro. O policial que chega a cena determina que:
- Se Joaquim é culpado pelo acidente então Leandro também é culpado.
  - Se Joaquim e Leandro não são culpados pelo acidente então Rafael também não é culpado pelo acidente.
  - Se Leandro não é culpado pelo acidente então Joaquim é culpado.
  - Se Leandro é culpado pelo acidente então Rafael também é culpado.
- Com base nas sentenças acima o policial pode afirmar corretamente que:
- Leandro, Joaquim e Rafael são culpados pelo acidente.
  - Joaquim e Leandro são culpados pelo acidente e Rafael não é culpado.
  - Leandro e Rafael são culpados pelo acidente.
  - Leandro e Rafael são culpados pelo acidente e Joaquim não é culpado.
17. Assinale a alternativa correta:
- A moderna Administração Pública pratica atos de governo e de execução.
  - Administração Pública, em sentido formal, é o conjunto de Poderes e órgãos constitucionais para a condução política dos negócios públicos.
  - A vontade estatal apresenta-se e se manifesta através dos denominados "Poderes de Estado".
  - A organização do Estado brasileiro é matéria alheia à Constituição Federal, encontrando-se ela prevista nas respectivas leis instituidoras de cada um dos Órgãos públicos, podendo ser revisada a qualquer momento para conferir maior eficiência à Administração Pública.
18. Assinale a alternativa correta:
- Órgãos públicos são centros de competência instituídos para o desempenho de funções estatais, através de seus agentes, cuja atuação é imputada à pessoa jurídica a que pertencem.
  - Os órgãos da Administração Pública possuem personalidade jurídica própria.
  - Agentes públicos são todos aqueles que se vinculam ao Estado ou às suas entidades autárquicas e fundacionais por relações profissionais, sujeitos à hierarquia funcional e ao regime jurídico determinado pela entidade estatal a que servem.
  - Agentes políticos são todas as pessoas físicas incumbidas do exercício de alguma função estatal relevante.

19. Assinale a alternativa correta:

- a) De acordo com a Lei n. 9.784/99, "órgão" é a unidade de atuação integrante apenas da estrutura da Administração direta, denominando-se "gerência" a unidade de atuação pertencente à Administração indireta.
- b) Conforme a Lei n. 9.784/99, "entidade" é a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica.
- c) Consoante a Lei n. 9.784/99, terão prioridade na tramitação, em qualquer órgão ou instância, os procedimentos administrativos em que figure como parte ou interessado pessoa com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos.
- d) Conforme a Lei n. 9.784/99, concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até 60 (sessenta) dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.

20. Assinale a alternativa correta:

- a) Os contratos regidos pela Lei n. 8.666/93 só poderão ser alterados, com as devidas justificativas, quando houver acordo entre as partes.
- b) Conforme estabelecido na Lei n. 8.666/93, "Tomada de Preços" é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.
- c) Na forma da Lei n. 8.666/93, é inexigível a licitação para a aquisição ou restauração de obras de arte e objetos históricos, de autenticidade certificada, desde que compatíveis ou inerentes às finalidades do órgão ou entidade.
- d) De acordo e para os fins da Lei n. 8.666/93, considera-se "obra" toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta.

21. Veja abaixo um compressor centrífugo aberto. A peça marcada com a seta corresponde:

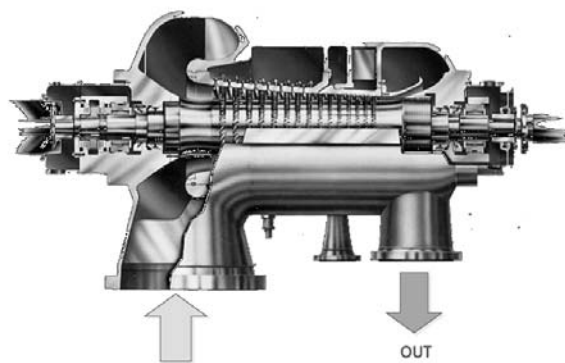


- a) Diafragma.
- b) Impelidor.
- c) Selo de Vedação.
- d) Mancal.

22. Marque abaixo a pressão de saída de gases mais indicada para compressores alternativos:

- a) 500 bar.
- b) 1 bar.
- c) 100 bar.
- d) 1.000 bar ou mais.

23. A imagem abaixo corresponde a um compressor do tipo:



- a) Multiestágio.
- b) Axial.
- c) Centrífugo.
- d) Alternado.

24. Nos anos 90 foi desenvolvida uma técnica para produzir gases chamados internacionalmente de "shale gas". Esta descoberta propiciou aos EUA reduzirem consideravelmente a importação de gás natural e outros países como Argentina, Canadá e China também estão produzindo a partir de grandes reservatórios deste tipo, o nome deste tipo de gás é:

- a) Gás arenoso.
- b) Gás pesado.
- c) Gás fraturado.
- d) Gás de Xisto.

25. Abaixo segue uma imagem dos equipamentos de produção de poços de petróleo e gás natural. Identifique o nome das partes na ordem 1,2,3 e 4:



- a) Cabeça de revestimento; Carretel de Ancoragem; Cabeça de produção; Árvore de Natal.
- b) Válvula master primária; válvula master secundária; Adaptador de produção e Árvore de Natal.
- c) Árvore de Natal; Cabeça de revestimento; Cabeça de Ancoragem e Carretel de Produção.
- d) Cabeça de Produção; Cabeça de Poço, Árvore de Natal e Cabeça de Controle.

26. Os conectores de válvulas em sistemas de transportes de gás devem ser preferencialmente:
- Terminação em bisel para solda do tipo TIG/MIG.
  - Rosca do tipo VAM TOP(R).
  - Flanges API.
  - Rosca do tipo NPI.
27. O sistema de “adoçamento” de gás natural, é assim chamado pois tem como objetivo reduzir gases contaminantes que possam acompanhar o gás natural no reservatório, quais são os dois principais gases a serem retirados neste tipo de processo?
- H<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub>.
  - H<sub>2</sub>S e H<sub>2</sub>.
  - CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub>.
  - H<sub>2</sub>S e CO<sub>2</sub>.
28. Qual das opções de geração de energia abaixo é a única menos poluente que o Gás Natural?
- Óleo.
  - Carvão.
  - Eólica.
  - Lenha.
29. A metodologia Scrum é considerada uma metodologia ágil, influenciada pelas boas práticas da manufatura enxuta japonesa. Dentre essas, destaca-se a execução de projetos por equipes pequenas, cujos integrantes desempenham papéis específicos. Assinale a opção que apresenta somente os papéis definidos para a metodologia Scrum.
- Product Owner, Scrum Master, Team Scrum e Cliente.
  - Sprint backlog, Team Scrum, Cliente e Sprint.
  - Product Owner, Scrum Master e Daily Scrum.
  - Sprint Planning, Sprint backlog e Sprint Review.
30. A arquitetura em camadas de um banco de dados prevê diferentes níveis que permitem ao projetista começar com uma visão mais abstrata dos dados e prosseguir em detalhes até sua implementação. Quanto aos níveis de abstração de dados, avalie as sentenças que se seguem:
- O modelo conceitual é uma perspectiva dos usuários finais, podendo representar os diferentes subconjuntos de dados; é independente do software e hardware.
  - O modelo interno é uma representação dos dados conforme vistos pelo SGBD, utiliza as estruturas suportadas pelo banco escolhido; é dependente do software e independente do hardware.
  - O modelo externo representa o nível que descreve como os dados são salvos em meios de armazenamento; é dependente do software e hardware.
- É correto o que se afirma em:
- II, apenas.
  - I e III, apenas.
  - II e III, apenas.
  - I, apenas.
31. Para garantia da qualidade de software, a atividade de testes é necessária para mostrar que um programa faz o que é proposto fazer e para descobrir defeitos indesejáveis no programa antes de seu uso. Um sistema pode passar por três estágios de teste: testes em desenvolvimento, testes de *release* (ou *funcional*) e testes de usuário. Com relação aos testes em desenvolvimento, os testes unitários visam testar os componentes de programa tais como métodos ou classes de objetos. Uma estratégia para escolher casos de testes unitários é o teste de partição, sobre a qual é correto afirmar:
- O teste de partição permite subdividir as funcionalidades do software em unidades menores, permitindo dessa forma criar casos de testes para cada método de uma classe de objetos.
  - O teste de partição identifica grupos de dados de entrada e saída com características comuns, para os quais o comportamento esperado do software é igual para todos os membros desse grupo, permitindo dessa forma reduzir o número de casos de teste.
  - O teste de partição é uma abordagem em que são criados cenários típicos de uso do software, ou histórias, a partir dos quais os testes são realizados, validando os requisitos do sistema.
  - O teste de partição consiste em definir diretrizes que refletem a experiência pregressa dos tipos de erros que os desenvolvedores cometem frequentemente no desenvolvimento dos componentes, possibilitando a criação de casos de testes semelhantes.
32. No projeto de banco de dados relacional, a integridade de entidades é uma característica que necessita ser garantida. Nesse contexto, assinale a alternativa correta:
- A integridade de entidades estabelece que o valor da chave primária deve ser um número sequencial autoincrementado.
  - A integridade de entidades estabelece que nenhum valor da chave primária pode ser *null*.
  - A integridade de entidades é utilizada para manter a consistência entre duas relações, sendo que esta é possível por meio de chaves estrangeiras.
  - A integridade de entidades estabelece que as chaves primárias devem ser formadas por um único atributo.
33. No mecanismo de segurança do Linux, cada processo carrega o UID (ID do usuário) e o GID (ID do grupo) de seu proprietário. Sempre que um arquivo é criado, ele obtém o UID e o GID do processo criador e um conjunto de permissões que especificam quais os tipos de acessos que o proprietário, membros de grupo do proprietário e o restante dos usuários têm sobre o arquivo. Assim, para um arquivo que tem modo de proteção *rw-r--r--*
- O proprietário pode ler e escrever, todos os outros podem ler.
  - O proprietário pode ler, escrever e executar.
  - O proprietário pode ler e escrever, o grupo pode ler.
  - O proprietário e o grupo podem ler, escrever e executar.

34.No projeto inicial do IPv6, com o cenário de esgotamento de endereços IPv4, o mesmo seria gradualmente implantado de forma a funcionar simultaneamente com o IPv4. Embora IPv6 e IPv4 não sejam diretamente compatíveis entre si, para esse processo de transição são necessárias técnicas para assegurar a coexistência e interoperabilidade entre ambos. Dentre os diversos cenários de coexistência de IPv6 e IPv4, a técnica de transição que consiste na convivência simultânea do IPv6 e do IPv4 nos mesmos equipamentos de forma nativa é denominada:

- a) Pilha dupla.
- b) Túneis teredo.
- c) 6over4.
- d) Tradução.

35.A norma NBR ISO/IEC 38500:2009 estabelece princípios para o uso eficaz, eficiente e aceitável da TI, orientando dirigentes de organizações sobre uma boa governança corporativa em TI. De acordo com a NBR ISO/IEC 38500:2009, são princípios aplicáveis a maioria das organizações:

- a) Responsabilidade, estratégia, aquisição, desempenho, conformidade, comportamento humano.
- b) Pessoa, informação, equipamento, infraestrutura, capital, tempo.
- c) Gerenciamento, organização, política, recurso.
- d) Avaliar, orientar, monitorar.

36.Muitos sistemas criptográficos têm a propriedade de que, fornecida a chave criptográfica, torna-se menos complicado encontrar a chave de decifração e vice-versa. TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. 3ª ed. Pearson, 2010 (adaptado).

Esses sistemas são chamados de

- a) Cifragem de chave privada.
- b) Cifragem de chave pública.
- c) Cifragem de chave simétrica.
- d) Cifragem de chave assimétrica.

37.No processo de transmissão eletrônica de um documento completo com assinatura digital utiliza-se chave pública e chave privada. De acordo com este contexto, analise as afirmações a seguir:

- I. Na assinatura digital a chave privada é usada para cifragem da mensagem.
- II. Na assinatura digital a chave pública é usada para decifragem da mensagem.
- III. A assinatura digital pode agregar integridade, autenticação e não repúdio.

É correto o que se afirma em:

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

***(questões restantes da prova na próxima página)***

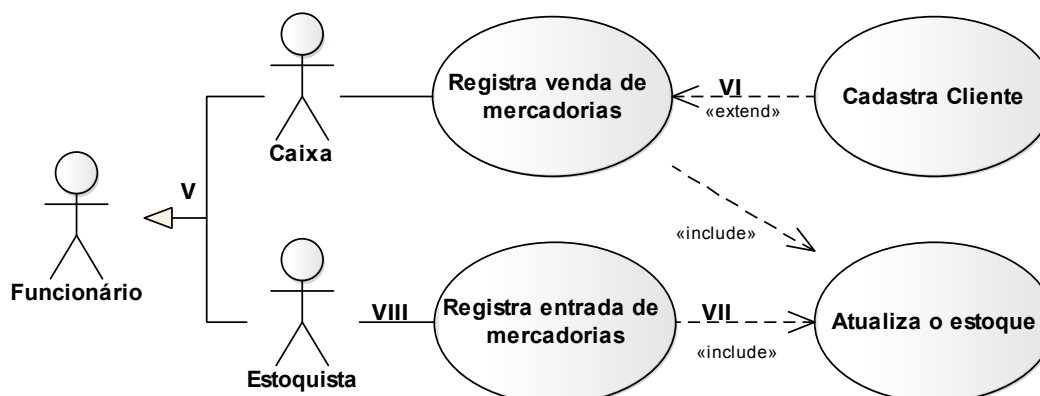
38. Considere as seguintes relações em um banco de dados relacional:

Imovel (IDImovel, Endereco, DescricaoImovel, ValorAluguel, IDCidade)  
 Cidade (IDCidade, NomeCidade, UF)

Selecione a expressão SQL que obtém todos os imóveis cujo valor do aluguel está entre R\$ 1000 e R\$ 2000 e que se localizam no Rio de Janeiro ou Paraná:

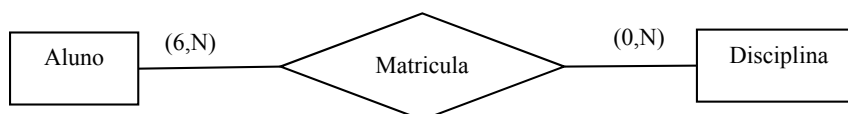
- a) SELECT I.DESCRICAOIMOVEL, I.ENDERECO, C.NOMECIDADE, C.UF  
 FROM IMOVEL AS I  
 WHERE I.VALORALUGUEL >= 1000 AND I.VALORALUGUEL <= 2000 AND  
 (C.UF = 'PARANÁ' OR C.UF = 'RIO DE JANEIRO');
- b) SELECT I.DESCRICAOIMOVEL, I.ENDERECO, C.NOMECIDADE, C.UF  
 FROM IMOVEL AS I, CIDADE AS C  
 WHERE I.IDIMOVEL = C.IDCIDADE AND I.VALORALUGUEL >= 1000 AND  
 I.VALORALUGUEL <= 2000 AND  
 (C.UF = 'PARANÁ' OR C.UF = 'RIO DE JANEIRO');
- c) SELECT I.DESCRICAOIMOVEL, I.ENDERECO, C.NOMECIDADE, C.UF  
 FROM IMOVEL AS I, CIDADE AS C  
 WHERE I.VALORALUGUEL BETWEEN 1000 AND 2000 AND  
 (C.UF = 'PARANÁ' AND C.UF = 'RIO DE JANEIRO');
- d) SELECT I.DESCRICAOIMOVEL, I.ENDERECO, C.NOMECIDADE, C.UF  
 FROM IMOVEL AS I, CIDADE AS C  
 WHERE I.IDCIDADE = C.IDCIDADE AND  
 I.VALORALUGUEL BETWEEN 1000 AND 2000 AND  
 (C.UF = 'PARANÁ' OR C.UF = 'RIO DE JANEIRO');

39. O diagrama de Casos de Uso da UML 2.0 a seguir representa um fragmento de um sistema de gerenciamento de um estabelecimento comercial. Avalie as afirmações sobre esse diagrama e assinale a alternativa correta:



- a) A seta indicada por VIII representa que todos os atores do sistema podem acionar o caso de uso “Registra entrada de mercadorias”.
- b) A seta indicada por VI representa uma obrigatoriedade de execução do caso de uso “Cadastra Cliente” sempre que o caso de uso “Registra venda de mercadorias” for executado.
- c) A seta indicada por V representa uma generalização entre atores que é inválida num diagrama de casos de uso.
- d) A seta indicada por VII representa uma obrigatoriedade de execução do caso de uso “Atualiza o estoque” sempre que o caso de uso “Registra entrada de mercadorias” for executado.

40. Observe o Modelo Entidade-Relacionamento (ER) abaixo:



Dentre as sentenças que descrevem o relacionamento entre Aluno e Disciplina, selecione a correta:

- a) Cada disciplina deve ter pelo menos seis alunos matriculados.
- b) Uma disciplina pode ter nenhum aluno matriculado.
- c) Cada aluno deve se matricular em pelo menos seis disciplinas.
- d) Seis alunos podem se matricular em muitas disciplinas.