



Março/2013

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Concurso Público para provimento de cargos de **Técnico-Apoio Especializado- Informática**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'V22', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

00001-0001-0001

PROVA

Objetiva Estudo de Caso

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para rascunho das duas questões de Estudo de Caso. Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova de Estudo de Caso e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de material transparente e tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova de Estudo de Caso será corrigido.
- A duração da prova é de 4 horas e 30 minutos para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas, fazer a Prova de Estudo de Caso e transcrever no Caderno de Respostas.
- Ao terminar a prova, entregue ao fiscal da sala todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



PROVA OBJETIVA

Língua Portuguesa

Atenção: As questões de números 1 a 10 referem-se ao texto abaixo.

Segundo o escritor Victor Hugo (1802-85), a história da Europa acompanha o Reno. O rio marca a fronteira entre a Floresta Negra, na Alemanha, e a Alsácia, a menor região da França. De 1871 a 1945, a Alsácia mudou de nacionalidade cinco vezes, o que contribuiu fortemente para a formação do dialeto alsaciano, uma mistura de alemão com francês. As raízes da área, porém, remontam ao período dos romanos.

Estrasburgo, a bela capital da Alsácia, fica às margens do rio Reno. Resultado de duas culturas, Estrasburgo é ao mesmo tempo romana e pagã, francesa e católica, alemã e protestante. Sua primeira prova de existência data de 74 d.C.; posteriormente, a cidade recebeu o nome de Strateburgum, a "cidade dos caminhos". O lugar funcionava como uma espécie de posto avançado do exército romano, encarregado de evitar que os Teutões da Germânia invadissem a Gália (França). A influência germânica na cidade era tão forte que, já no começo do século V, a língua alemã predominava ali. Preocupado com a crescente adoção da religião protestante trazida pelos alemães, o rei da França – Luis XIV, o Rei Sol – resolveu intervir em 1661, determinando que a cidade passasse a ser totalmente francesa. Os vizinhos alemães sentiram-se incomodados, motivo para a guerra de 1671.

Em que pese a forte resistência dos franceses, a influência germânica impregnou a região. Entre si, os alsacianos adotam um dialeto de origem alemã. Além disso, é comum ouvir um alsaciano dizer que está indo para a França quando vai a Paris. Outra curiosidade diz respeito aos nomes dos alsacianos. A maioria adotou o nome próprio de origem francesa, mas possui sobrenome alemão.

Por tudo isso, a Alsácia possui hoje uma forte identidade cultural, às vezes francesa, às vezes alemã, o que torna a visita a essa belíssima região, arduamente reconstruída depois da destruição da II Guerra, uma experiência extremamente rica e curiosa.

(Adaptado de <http://gazetaweb.globo.com/gazetadealagoas>, com acréscimo de trecho de Dorling Kindersley. Estradas da França. Publifolha, 2011, p.30)

1. No texto,
- (A) expõem-se, primordialmente, características culturais, históricas e geográficas da região francesa da Alsácia.
 - (B) levantam-se hipóteses plausíveis sobre as razões que levaram os alemães a disputar a Segunda Guerra Mundial.
 - (C) apresentam-se motivos que levaram o escritor Victor Hugo a retratar o rio que corre ao longo da Alsácia.
 - (D) demonstra-se que há sérias disputas internas entre o centro financeiro, Paris, e a região menos desenvolvida da França, a Alsácia.
 - (E) discute-se o atual conflito do povo alsaciano, cuja forte identidade cultural germânica os impede de se integrarem totalmente à França.

2. ...Estrasburgo é ao mesmo tempo romana e pagã, francesa e católica, alemã e protestante.

Na frase acima, as vírgulas separam

- (A) três categorias distintas de adjetivos, enumerados aleatoriamente.
- (B) segmentos que se opõem e se restringem, enfatizando os conflitos religiosos de Estrasburgo.
- (C) pares de características que acentuam a diversidade de Estrasburgo.
- (D) características de Estrasburgo, enumeradas de acordo com sua relevância.
- (E) elementos organizados de modo hierárquico, do inferior ao superior.

3. Em que pese a forte resistência dos franceses, a influência germânica impregnou a região.

O segmento grifado na frase acima pode ser corretamente substituído por:

- (A) Embora.
- (B) Não obstante.
- (C) Todavia.
- (D) Enquanto.
- (E) Ainda que.

4. Substituindo-se o segmento grifado pelo que está entre parênteses, o verbo que poderá manter-se corretamente no **singular** está em:

- (A) ...a língua alemã predominava ali. (as línguas de origem germânica)
- (B) ...a Alsácia mudou de nacionalidade cinco vezes... (os habitantes da Alsácia)
- (C) Outra curiosidade diz respeito aos nomes dos alsacianos. (Outras curiosidades)
- (D) O lugar funcionava como uma espécie de posto avançado do exército romano... (Os vilarejos da região)
- (E) A maioria adotou o nome próprio de origem francesa ... (A maior parte dos habitantes da Alsácia)

5. O rio marca a fronteira entre a Floresta Negra, na Alemanha, e a Alsácia, a menor região da França.

Transpondo-se a frase acima para a voz **passiva**, a forma verbal resultante será:

- (A) marcaram-se.
- (B) foi marcada.
- (C) eram marcadas.
- (D) são marcadas.
- (E) é marcada.

6. O lugar funcionava como uma espécie de posto avançado do exército romano ...

O verbo empregado nos mesmos tempo e modo que o grifado acima está em:

- (A) As raízes da área, porém, remontam ao período dos romanos.
- (B) A influência germânica na cidade era tão forte...
- (C) ...o que contribuiu fortemente para a formação do dialeto alsaciano...
- (D) Entre si, os alsacianos adotam um dialeto de origem alemã.
- (E) ...que os Teutões da Germânia invadissem a Gália (França).



7. ... a história da Europa acompanha o Reno.

O verbo que exige o mesmo tipo de complemento que o grifado acima está empregado em:

- (A) *As raízes da área [...] remontam ao período dos romanos.*
- (B) *De 1871 a 1945, a Alsácia mudou de nacionalidade cinco vezes...*
- (C) *Estrasburgo, a bela capital da Alsácia, fica às margens do rio Reno.*
- (D) *...que os Teutões da Germânia invadissem a Gália (França).*
- (E) *O lugar funcionava como uma espécie de posto avançado do exército romano ...*

8. *As raízes da área, porém, remontam ao período dos romanos.*

Respeitando-se a correção, a clareza e, em linhas gerais, o sentido original, a frase acima pode ser reescrita do seguinte modo:

- (A) Contudo, as origens da região remontam à época dos romanos.
- (B) Contudo, para chegar as origens da região recua-se a época dos romanos.
- (C) A região, cuja origem, remonta contudo, até à época dos romanos.
- (D) As origens da região, contudo, encontra-se na época dos romanos.
- (E) Remonta-se, a época dos romanos, contudo, para chegar às origens da região.

9. *Preocupado com a crescente adoção da religião protestante trazida pelos alemães, o rei da França – Luis XIV, o Rei Sol – resolveu intervir em 1861 ...*

Os travessões acima isolam, no contexto,

- (A) uma informação adicional.
- (B) um resumo do que foi dito.
- (C) uma ressalva.
- (D) uma citação.
- (E) um comentário enfático, que relativiza o que foi dito.

10. *O lugar funcionava como uma espécie de posto avançado do exército romano, encarregado de evitar que os Teutões da Germânia invadissem a Gália (França).*

Atente para as seguintes afirmações sobre a frase transcrita acima.

- I. Os parênteses isolam um esclarecimento relevante no contexto.
- II. Sem prejuízo para a correção, o segmento *os Teutões da Germânia* pode ser isolado por vírgulas.
- III. Respeitando-se a correção, o segmento grifado pode ser reescrito do seguinte modo: **cuja função era a de evitar.**

Está correto o que se afirma APENAS em

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

11. Vencida na guerra de 1871 contra o Império Alemão, a França cedeu a Alsácia ao Império Alemão, retomando a Alsácia pouco depois, ao final da I Guerra Mundial. A Alsácia permaneceu francesa até 1940, quando as forças do III Reich reconquistaram a Alsácia.

Os segmentos grifados podem ser corretamente substituídos, na ordem dada, por:

- (A) *cedeu-lhe a Alsácia – a retomando – reconquistaram-lhe*
- (B) *cedeu-no a Alsácia – retomando-lhe – reconquistaram-lhe*
- (C) *o cedeu a Alsácia – retomando-na – a reconquistaram*
- (D) *cedeu-lhe a Alsácia – retomando-a – reconquistaram-na*
- (E) *cedeu-o a Alsácia – retomando-na – reconquistaram-a*

Atenção: As questões de números 12 a 14 referem-se ao texto abaixo.

E melhor se poderia dizer dos poetas o que disse dos ventos Machado de Assis: "A dispersão não lhes tira a unidade, nem a inquietude a constância".

(Mário Quintana. **Caderno H.** Disponível em: http://www.releituras.com/mquintana_caderno.asp)

12. O texto se desenvolve com base em uma

- (A) censura a Machado de Assis.
- (B) comparação entre poetas e ventos.
- (C) relação de temporalidade entre passado e presente.
- (D) relação de causa e consequência.
- (E) associação entre inquietude e constância.

13. O pronome grifado refere-se, no contexto, a

- (A) *Machado de Assis.*
- (B) *inquietude e constância.*
- (C) *dispersão.*
- (D) *ventos.*
- (E) *unidade.*

14. Considerando-se o contexto, o termo *dispersão* pode adquirir o sentido de

- (A) desaprovação.
- (B) resignação.
- (C) contemplação.
- (D) submissão.
- (E) desatenção.

15. Um dos grandes poetas brasileiros, o escritor gaúcho Mário Quintana, na década de 1940, uma indicação para a Academia Brasileira de Letras, que, no entanto, nunca se, Sobre isso ele, com seu famigerado sarcasmo, o *Poeminha do Contra*.

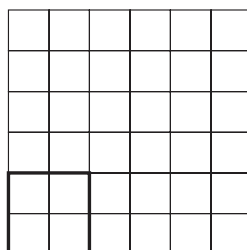
Preenchem corretamente as lacunas do texto acima, na ordem dada:

- (A) recebia - concretizaria - compusera
- (B) recebe - concretiza - compunha
- (C) recebeu - concretizou - compôs
- (D) recebeu - concretizava - compora
- (E) recebera - concretizara - componha

**Raciocínio Lógico-Matemático**

16. Em uma montadora, são pintados, a partir do início de um turno de produção, 68 carros a cada hora, de acordo com a seguinte sequência de cores: os 33 primeiros são pintados de prata, os 20 seguintes de preto, os próximos 8 de branco, os 5 seguintes de azul e os 2 últimos de vermelho. A cada hora de funcionamento, essa sequência se repete. Dessa forma, o 530º carro pintado em um turno de produção terá a cor
- (A) prata.
 - (B) preta.
 - (C) branca.
 - (D) azul.
 - (E) vermelha.

17. Considere um quadriculado 6×6 .



Na figura, foi destacado um quadrado cujos lados têm a seguinte característica: estão totalmente contidos em linhas que formam o quadriculado. O número total de quadrados cujos lados possuem essa mesma característica é igual a

- (A) 36.
 - (B) 41.
 - (C) 62.
 - (D) 77.
 - (E) 91.
18. Ao ser questionado por seus alunos sobre a justiça da avaliação final de seu curso, um professor fez a seguinte afirmação: “Não é verdade que todos os alunos que estudaram foram reprovados”. Considerando verdadeira a afirmação do professor, pode-se concluir que, necessariamente,
- (A) pelo menos um aluno que estudou não foi reprovado.
 - (B) todos os alunos que estudaram não foram reprovados.
 - (C) pelo menos um aluno que não estudou foi reprovado.
 - (D) todos os alunos que não estudaram foram reprovados.
 - (E) somente alunos que não estudaram foram reprovados.
19. Para produzir 60% de uma encomenda, os oito funcionários de uma empresa gastaram um total de 63 horas. Como dois ficaram doentes, os outros seis funcionários terão de produzir sozinhos os 40% restantes da encomenda. Considerando que todos eles trabalham no mesmo ritmo e executam as mesmas tarefas, pode-se estimar que o restante da encomenda será produzido em
- (A) 42 horas.
 - (B) 56 horas.
 - (C) 60 horas.
 - (D) 70 horas.
 - (E) 84 horas.



20. Na 1ª fase de um campeonato, o percentual médio de acerto de um jogador de basquete nos lances livres foi de 80%. Até o final do terceiro quarto da primeira partida da 2ª fase, esse jogador acertou 10 dos 14 lances livres que executou, resultando em aproximadamente 71% de acerto. No último quarto, porém, o jogador se recuperou de modo que, ao final da partida, seu percentual de acerto de lances livres foi igual ao da 1ª fase. Sabendo que ele não errou lances livres no último quarto, pode-se concluir que, nesse período do jogo, ele executou e acertou exatamente
- (A) 6 lances livres.
 - (B) 7 lances livres.
 - (C) 5 lances livres.
 - (D) 9 lances livres.
 - (E) 8 lances livres.

Legislação Institucional

21. A função estabelecida constitucionalmente à Defensoria Pública consiste em
- (A) defender a ordem jurídica, o regime democrático e os interesses sociais e individuais indisponíveis.
 - (B) desempenhar as atividades de consultoria e assessoramento jurídico do Poder Executivo.
 - (C) promover a orientação jurídica e a defesa, em todos os graus, dos necessitados.
 - (D) fiscalizar as atividades desempenhadas pelo Poder Executivo e a implantação de políticas públicas essenciais.
 - (E) elaborar projetos de lei voltados à melhoria das condições de vida da população carente e à erradicação da pobreza.
-
22. O Defensor Público-Geral do Estado exerce a chefia institucional e
- (A) é nomeado pelo Governador do Estado dentre os cinco Defensores Públicos mais votados em eleição realizada através do voto secreto, plurinominal e facultativo dos membros da instituição.
 - (B) deve integrar a classe especial da carreira de Defensor Público e ter mais de 35 anos de idade.
 - (C) exerce, isoladamente, o poder normativo no âmbito da Defensoria Pública do Estado.
 - (D) preside o Conselho Superior, sem direito a voto.
 - (E) profere decisões nas sindicâncias e processos administrativos disciplinares promovidos pela Corregedoria-Geral da Defensoria Pública.
-
23. O Ouvidor-Geral da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul
- (A) é escolhido pelo Conselho Superior da Defensoria Pública dentre Defensores Públicos de classe especial da carreira, para mandato de dois anos, permitida uma recondução.
 - (B) exerce cargo em regime de dedicação parcial e mediante mandato de dois anos, vedada a recondução.
 - (C) possui entre suas atribuições a propositura aos órgãos de administração superior da Defensoria Pública de medidas para o aperfeiçoamento dos serviços prestados.
 - (D) não pode ser integrante de carreira jurídica de Estado e de Governo e é nomeado pelo Governador do Estado para mandato de dois anos, vedada a recondução.
 - (E) integra, como membro nato, o Conselho Superior da Defensoria Pública, com direito a voz e a voto.



Atenção: As questões de números 24 a 28 referem-se à Lei Complementar Federal nº 80/94.

24. A Defensoria Pública do Estado, ao abrir concurso público e prover os cargos de suas carreiras e dos serviços auxiliares, está agindo em observância
- (A) aos princípios institucionais da unidade e indivisibilidade.
 - (B) à sua autonomia funcional e administrativa.
 - (C) à sua competência legislativa.
 - (D) aos princípios institucionais da unidade e inamovibilidade.
 - (E) ao princípio da máxima efetividade dos direitos fundamentais.

25. A assistência jurídica integral e gratuita prestada pela Defensoria Pública do Estado NÃO abrange
- (A) a atuação na esfera administrativa do Estado, em defesa dos interesses do assistido.
 - (B) a atuação, como regra, em matérias de competência da Justiça Federal.
 - (C) a tutela de interesses difusos e coletivos.
 - (D) a utilização de mecanismos alternativos de solução de conflitos, como a conciliação e a mediação.
 - (E) o atendimento interdisciplinar.

26. Em relação aos órgãos que integram a Defensoria Pública do Estado, é correto afirmar que
- (A) a Corregedoria-Geral e a Ouvidoria-Geral são órgãos auxiliares da Defensoria Pública do Estado.
 - (B) o Conselho Superior e os Núcleos Especializados da Defensoria Pública são órgãos de administração superior.
 - (C) o Corregedor-Geral, enquanto órgão da administração superior, substitui o Defensor Público-Geral nas suas férias, ausências e impedimentos.
 - (D) a Defensoria Pública-Geral e a Ouvidoria-Geral são órgãos de administração superior.
 - (E) a Subdefensoria Pública-Geral e a Corregedoria-Geral são órgãos de administração superior.

27. Em relação à Corregedoria-Geral da Defensoria Pública do Estado, é correto afirmar que
- (A) o Corregedor-Geral é nomeado pelo Governador do Estado, em razão da independência necessária para desempenhar suas funções de fiscalização e orientação.
 - (B) possui competência para decidir acerca da exoneração de membro ou servidor da Defensoria Pública do Estado.
 - (C) tem a atribuição de rever as decisões dos Defensores Públicos em caso de recusa de atuação, podendo designar outro Defensor para prosseguir no atendimento do assistido.
 - (D) possui a atribuição de baixar normas visando à regularidade e ao aperfeiçoamento das atividades da Defensoria Pública, resguardada a independência funcional de seus membros.
 - (E) deve encaminhar, à Ouvidoria-Geral da Defensoria Pública, cópia das representações recebidas contra membros e servidores da instituição.

28. A atuação da Defensoria Pública do Estado, por seus Núcleos ou Núcleos Especializados, deve dar prioridade
- (A) às cidades mais distantes da Capital e que não sejam sede de comarca do Poder Judiciário.
 - (B) à atuação em demandas coletivas.
 - (C) à atuação na esfera administrativa.
 - (D) às cidades com maior número de habitantes.
 - (E) às regiões com maiores índices de exclusão social e adensamento populacional.

29. O estágio probatório do servidor da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos da Lei Complementar Estadual nº 13.821/11, tem como característica
- (A) a duração pelo período de dois anos, durante o qual o servidor será submetido à avaliação psicológica e psiquiátrica.
 - (B) a não suspensão da contagem do período de estágio durante as licenças e afastamentos não previstos constitucionalmente.
 - (C) a submissão do servidor à avaliação especial de desempenho, como condição obrigatória para aquisição da estabilidade.
 - (D) a duração pelo período de três anos e a exigência, como condição para aquisição da estabilidade, apenas do não cometimento de falta funcional grave.
 - (E) a sua previsão tanto para os cargos de provimento efetivo, quanto para os cargos comissionados.

30. De acordo com a Lei Complementar Estadual nº 13.484/10, que regulamenta a composição do Conselho Superior da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, sua formação contempla
- (A) quatro membros natos, entre os quais o Defensor Público-Geral e o Corregedor-Geral.
 - (B) como membros eleitos, o Corregedor-Geral e o Ouvidor-Geral.
 - (C) a igualdade entre o número de membros natos e eleitos.
 - (D) quatro membros eleitos e cinco membros natos.
 - (E) seis membros natos, entre os quais o Defensor Público-Geral e o Corregedor-Geral.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O^I é a unidade básica de armazenamento nos computadores. Por convenção, um^{II} é composto por 8^{III}. A maioria dos computadores não tem instruções para mover um^{IV} e sim para mover um^V. A unidade de armazenamento original de uma determinada arquitetura de computador é chamada de^{VI}.

As lacunas I, II, III, IV, V e VI são correta e respectivamente preenchidas por

- (A) I-byte - II-byte - III-bits - IV-byte - V-bit - VI-RAM.
 (B) I-HD - II-HD - III-TBytes - IV-operando - V-operador - VI-ULA.
 (C) I-bit - II-byte - III-bits - IV-bit - V-byte - VI-palavra.
 (D) I-drive - II-HD - III-cilindros - IV-dado - V-registro - VI-RAM.
 (E) I-barramento - II-barramento - III-linhas - IV-byte - V-conjunto de bytes - VI-palavra.

32. Um servidor público que atua na área de informática da Defensoria Pública decidiu levar um bolo para celebrar seu aniversário. Para surpresa de seus colegas de outras áreas, sua idade estava assim representada em cima do bolo

1 0 1 1 1 1

Ao ser questionado sobre o que estes zeros e uns significavam, o servidor respondeu:

- (A) *Estou fazendo 48 anos hoje e minha idade está em binário.*
 (B) *Minha idade é muito especial então eu representei o ano em que nasci (1965) na base 8.*
 (C) *Amigos, basta fazer os cálculos, pois minha idade é 50 anos e está codificada em ASCii.*
 (D) *Eu estou fazendo hoje 64 anos, por isso precisei de 6 bits para representar minha idade em binário.*
 (E) *Estou fazendo hoje 2F anos em hexadecimal e minha idade está em binário.*

33. Um dos aspectos mais importantes dos sistemas operacionais é a capacidade de realizar multiprogramação. Sobre este assunto, é INCORRETO afirmar:

- (A) A multiprogramação aumenta a utilização da CPU organizando os *jobs* (código e dados) prontos para serem executados, de modo que a CPU tenha sempre um deles para executar, não ficando ociosa.
 (B) Em sistemas de tempo compartilhado, a CPU executa múltiplos *jobs* alternando-se entre eles, mas as mudanças ocorrem com tanta frequência que os usuários ficam impedidos de interagir com os programas enquanto estão sendo executados.
 (C) O SO mantém vários *jobs* na memória simultaneamente; como a memória costuma ser pequena para acomodar todos os *jobs*, estes são mantidos inicialmente em disco na fila de *jobs*, que é composta por *jobs* que aguardam alocação na memória principal.
 (D) A multiprogramação pode ser comparada ao trabalho de um advogado: ele trabalha para vários clientes; enquanto um caso está aguardando julgamento ou esperando documentos, ele pode trabalhar em outro caso.
 (E) O tempo compartilhado (ou multitarefa) é uma extensão lógica da multiprogramação. Apenas um pequeno tempo de CPU é dado a cada usuário, de forma que ele tem a impressão de que todo o sistema de computação está dedicado exclusivamente ao seu programa.

34. Muitos sistemas utilizam um processador único e quase todos os sistemas computacionais também possuem processadores de uso específico. Sobre processadores específicos, considere

- I. O microprocessador de um controlador de disco recebe uma sequência de solicitações da CPU principal e implementa sua própria fila no disco e seu próprio algoritmo de escalonamento.
 II. Os microcomputadores contêm um microprocessador no teclado para converter os toques em códigos a serem enviados à CPU principal.
 III. Diversos sistemas utilizam processadores de uso específico como componentes de baixo-nível embutidos no hardware.

Está correto o que consta em

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



35. O número resultante da soma dos números em hexadecimal

$$1A5 + 1B$$

e sua conversão para a base 2 e a base 10 são, respectivamente

- (A) $1C0_{16} = 111000000_2$ e 448_{10}
- (B) $1BF_{16} = 110111111_2$ e 447_{10}
- (C) $1A51B_{16} = 11010010100011011_2$ e 74678_{10}
- (D) $1CF_{16} = 111001111_2$ e 463_{10}
- (E) $1BG_{16} = 11100011111_2$ e 1447_{10}

36. O computador *desktop* de Luiza, uma servidora da Defensoria Pública que é da área de Informática, possui as configurações mostradas abaixo.

Sistema operacional Microsoft Windows XP Professional versão 2002

Intel Core 2 Duo 2.8 GHz

2,99 GB de RAM

Apesar da quantidade de memória RAM e do processador de 2.8 GHz, a máquina estava muito lenta, demorando demais para fazer o *boot* do Windows XP. Luiza observou que havia um excesso de aplicativos que eram acionados no *boot*, muitos deles desnecessários.

Para desativar estes aplicativos, Luiza

- (A) clicou em **Iniciar**, depois em **Executar**; na janela aberta ela digitou **regedit**, clicou em **OK**; na aba **Inicializar** da janela **Editor do Registro**, desmarcou os aplicativos indesejados.
- (B) teclou **<Ctrl>+<Alt>+<Delete>** ao mesmo tempo; na aba **Aplicativos** da janela **Gerenciador de tarefas do Windows**, cancelou todos os aplicativos indesejados.
- (C) teclou **<Ctrl>+<Alt>+<Delete>** ao mesmo tempo; na aba **Processos** da janela Gerenciador de tarefas do Windows, desmarcou os aplicativos indesejados.
- (D) clicou em **Iniciar**, depois em **Executar**; na janela aberta ela digitou **msconfig**, clicou em **OK**; na aba **Inicializar** da janela **Utilitário de configuração do sistema**, desmarcou os aplicativos indesejados.
- (E) clicou em **Iniciar**, depois em **Executar**; na janela aberta ela digitou **cmd**, clicou em **OK**; na janela aberta digitou **msconfig** seguido dos nomes dos aplicativos indesejados para desativá-los.

37. A associação correta dos comandos Linux com suas funções e/ou resultados está expressa em

	mkdir	rmdir	find . -name tel	find / -name tel
A	Remove um diretório se estiver vazio	Cria um novo diretório	Procura o arquivo "tel" começando na raiz do diretório "."	Procura o arquivo "tel" começando no diretório corrente "/"
B	Cria um novo diretório	Remove um diretório se estiver vazio	Procura o arquivo "tel" começando no diretório corrente "."	Procura o arquivo "tel" começando na raiz do diretório
C	Cria um diretório	Remove um diretório existente	Cria o diretório "tel" abaixo do diretório corrente	Cria o diretório "tel" abaixo da raiz do diretório
D	Remove um diretório existente	Cria um diretório	Cria o diretório "tel" abaixo da raiz do diretório	Cria o diretório "tel" abaixo do diretório corrente
E	Aplica a diretiva make no diretório corrente	Renomeia um diretório	Lista todos os arquivos do diretório "tel"	Lista todos os diretórios presentes no diretório "tel"



38. Em , as informações transferidas são um fluxo de dados de um servidor. O decodificador é um *player* dedicado ou um *plugin* que funciona como parte de um navegador da web. O servidor, o fluxo de informações e o decodificador trabalham juntos para permitir que as pessoas assistam às transmissões.

Preenche corretamente a lacuna:

- (A) *streaming* de áudio e vídeo
- (B) *broadcasting*
- (C) processamento de imagens de TV
- (D) transmissão de programas de TV
- (E) radiodifusão

39. Quando Roberta navega na Internet, por exemplo, para acessar o site *www.hsw.com.br*, uma série de ações acontecem. Primeiro, Roberta abre o navegador e conecta-se ao web site. Depois,

1. o pedido geralmente irá para o servidor web do site desejado. Esse servidor vai responder enviando a página requisitada em uma série de pacotes. Cada pacote viaja pela Internet.
2. o computador de Roberta envia uma requisição eletrônica pela conexão de Internet para o provedor de acesso. O provedor faz o roteamento do pedido para um servidor. O pedido vai atingir um servidor de nome de domínio (DNS).
3. quando os pacotes chegam até Roberta, o dispositivo os arranja de acordo com as regras dos protocolos. É como colocar juntas as peças de um quebra-cabeças. O resultado é que Roberta acessa a página do site procurado.
4. esse servidor vai procurar por um nome de domínio que case com o nome de domínio que Roberta digitou no campo de endereço do navegador dela (*www.hsw.com.br*). Se o servidor encontrar um par, ele vai redirecionar o pedido ao endereço IP apropriado. Se ele não encontrar um par, ele enviará o pedido a um nível mais alto da cadeia para um servidor que tenha mais informação.
5. os pacotes não tomam necessariamente o mesmo caminho – eles viajam geralmente pelo caminho com menos resistência. Como os pacotes podem viajar por múltiplos caminhos para chegar ao seu destino, é possível a informação ser roteada em torno das áreas gerenciadas na Internet.

A ordem correta das ações descritas de 1 a 5 está expressa em

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

40. Quando um usuário navega na internet e deseja buscar uma página *web* em um servidor, o *browser* envia ao servidor um pacote que contém uma requisição GET usando um determinado protocolo. O servidor processa essa requisição e retorna a página solicitada.

O protocolo referenciado no texto é:

- (A) TCP.
- (B) IP.
- (C) HTTP.
- (D) Telnet.
- (E) SMTP.

41. Navegando na internet, Ana se deparou com o seguinte artigo

*As ferramentas de busca usam programas de software chamados que automaticamente seguem hiperlinks de um documento ao próximo em toda a web. Quando este programa descobre uma nova página, manda a informação de volta ao site principal para incluí-la. O Google é uma das ferramentas de busca mais famosas. Uma pessoa também pode encontrar ferramentas de busca específicas na web, as quais cobrem tipos particulares de informação ou focam em uma audiência especial, como o *www.yahooligans.com*, para crianças.*

Preenche corretamente a lacuna:

- (A) robôs, *spiders* ou *crawlers*
- (B) *spywares* ou espiões
- (C) *cookies*
- (D) *botnets*
- (E) *screenloggers*



42. Considere as seguintes situações:

1. Carla está trabalhando na Defensoria Pública e precisa de um documento importante salvo no computador da casa dela.
2. Carla saiu de casa e deixou o computador de casa ligado e quer desligá-lo mesmo já estando no trabalho.
3. Carla está preocupada com o que o seu filho possa estar fazendo em casa e quer, do local de trabalho, monitorar os acessos (na internet), que estão sendo feitos, em casa, pelo filho.

É correto afirmar que

- (A) é possível acessar o computador remotamente usando a internet 2.0, desde que seja utilizado um modem específico para a criptografia dos códigos de acesso.
- (B) não é possível fazer o acesso remoto ao computador de casa estando no local de trabalho.
- (C) Carla pode instalar uma ferramenta de acesso remoto no computador de casa e criar um código de acesso para que possa acessá-lo pela internet de seu local de trabalho.
- (D) as ferramentas de acesso remoto a um computador funcionam apenas em redes privadas, como uma intranet, protegidas por *firewall*.
- (E) mesmo instalando uma ferramenta de acesso remoto no computador de casa, seria necessário que os dados desse computador estivessem "nas nuvens", configurando uma solução de *cloud computing*.

43. Sobre as definições de ferramentas utilizadas para comunicação na internet, considere:

- I. O correio eletrônico provê uma forma eletrônica de enviar e receber mensagens e arquivos (anexados) assincronamente. Por ser assíncrona, esta ferramenta tem a grande vantagem de que cada um pode enviar ou receber suas mensagens de acordo com sua disponibilidade de tempo.
- II. O *Newsgroup (usenet)* permite a comunicação síncrona em modo texto entre vários participantes através de uma janela comum na qual tudo o que é escrito por cada participante pode ser lido imediatamente por todos os outros. A vantagem é que permite uma discussão interativa e dinâmica, aproximando-se mais das discussões realizadas presencialmente. A desvantagem é que todos os participantes devem estar conectados ao mesmo tempo e no mesmo horário.
- III. O *Internet Relay Chat* é uma ferramenta assíncrona usada principalmente para compartilhar informações em modo texto entre um grupo de pessoas. Organiza as mensagens de forma hierárquica, de tal forma que é mais fácil visualizar quais mensagens pertencem ao mesmo tópico.

Está correto o que consta em

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

44. A^I é uma rede privada que se baseia nos serviços oferecidos pela família de protocolos^{II}, porém seus serviços são somente acessíveis através do acesso a esta rede privada.

Conexões com a internet podem ter um custo mais baixo do que *links* dedicados, principalmente quando as distâncias são grandes. Esse tem sido o motivo pelo qual as empresas cada vez mais utilizam a infraestrutura da internet para conectar a sua rede privada, criando uma^{III}. Esta conexão deve ser criptografada para garantir a integridade dos dados.

Preenche corretamente as lacunas I, II e III:

- (A) I-intranet - II-VPN - III-TCP/IP
- (B) I-intranet - II-TCP/IP - III-VPN
- (C) I-extranet - II-TCP/IP - III-VPN
- (D) I-rede wireless - II-TCP/IP - III-intranet
- (E) I-VPN - II-ipv6 - III-intranet



45. A Intel tradicionalmente divide a família de processadores *Core* em três segmentos, em uma destas divisões estão o
- (A) *Core Duo 2*, *Core Duo 3* e *Core Duo 4*.
 - (B) *Core 2 Quad*, *Core 5 Quad* e *Core Extreme*.
 - (C) *Pentium Dual Core I*, *Pentium Dual Core III* e *Pentium Dual Core IV*.
 - (D) *Core i3*, *Core i5* e *Core i7*.
 - (E) *Celeron 3 Core*, *Celeron 5 Core* e *Celeron 7 Core*.
-
46. Os equipamentos ativos, em uma rede local, são os responsáveis pela geração e pelo transporte da informação entre os equipamentos de uma rede. Um desses equipamentos analisa o endereço físico (*MAC Address*) dos quadros e, baseando-se em uma tabela, decide para qual porta chavear o quadro *Ethernet*. Com isso, em vez de replicar os quadros recebidos para todas as suas portas, envia o quadro somente para a porta na qual o computador ligado possua o endereço correspondente ao solicitado. Por não enviar seus dados a todos os computadores ligados a ele, permite um aumento de desempenho da rede, evitando colisões. Apesar disso, não tem a capacidade de escolher o melhor caminho que um determinado pacote de dados deve seguir para chegar a seu destino.
- O equipamento descrito no texto é o
- (A) HUB.
 - (B) repetidor.
 - (C) *patch panel*.
 - (D) roteador.
 - (E) *switch*.
-
47. O padrão *Ethernet* é representado em nossas redes locais com conectividade por fios pela placa de rede, que pode ser adquirida de vários fornecedores que utilizam esse padrão. Após o padrão *Ethernet* ter sido concebido na década de 1970 ele foi regulamentado e publicado pelo *Institute of Electrical and Electronic Engineers* como padrão IEEE
- (A) 802.15
 - (B) 802.11
 - (C) 802.5
 - (D) 802.3
 - (E) 802.8
-
48. Quanto aos modos de transmissão de dados em redes *Ethernet*, existem três formas possíveis de transmissão de dados, ou seja, formas de utilização do meio físico: *simplex*, *half-duplex* e *full-duplex*. Sobre essas formas de transmissão é correto afirmar que o modo
- (A) *simplex* transmite a informação nos dois sentidos, porém, não simultaneamente, como ocorre em um *walk-talk*.
 - (B) *half-duplex* transmite a informação nos dois sentidos simultaneamente, porém, é mais lento que o modo de transmissão *full-duplex*.
 - (C) *full-duplex* exige que a rede utilize um HUB como concentrador central, pelo fato de poder operar em ambas as direções.
 - (D) *full-duplex* permite a comunicação simultânea entre duas estações, entretanto, o enlace deve ser ponto a ponto utilizando determinados meios, como o par trançado ou a fibra ótica.
 - (E) *full-duplex* está especificado no suplemento IEEE 802.11c do padrão *Ethernet*.



49. Sobre os padrões para redes locais *Fast Ethernet* e *Gigabit Ethernet* é correto afirmar:
- (A) O *Fast Ethernet* pode oferecer transmissão de dados a 200 Mbps quando configurado com placas operando no modo *full-duplex*, ou seja, pode oferecer a capacidade de aumentar bastante o desempenho da rede.
 - (B) O padrão *Fast Ethernet* é mais rápido que o padrão *Ethernet*, porém, só pode ser utilizado em redes configuradas com modo de transmissão *full-duplex*.
 - (C) O padrão *Gigabit Ethernet* segue o padrão *Ethernet* com detecção de colisão, regras de repetidores e aceita apenas o modo de transmissão *full-duplex*.
 - (D) A utilização da transmissão *full-duplex* no *Gigabit Ethernet* aumenta a banda de transmissão de 1 Gbps para 4 Gbps.
 - (E) A principal vantagem do padrão *Gigabit Ethernet* é que ele possui QoS (qualidade de serviço) e, por isso, monta um esquema de prioridades, formando uma fila de dados a serem enviados e recebidos, deixando na frente da fila os dados definidos como prioritários.

50. Atualmente, existem cabos par trançado das Categorias 1 até 7. É correto afirmar que os de categoria
- (A) 5e suportam até 500 MHz e podem ter até 55 metros no caso da rede ser de 10 Gbps, caso contrário podem ter até 100 metros.
 - (B) 6 suportam frequências de até 900 MHz, que foi o valor definido em uma especificação preliminar do 10 GBASE-T.
 - (C) 6 só podem ser usados no padrão *Gigabit Ethernet*, e tem o alcance de transmissão de apenas 50 metros.
 - (D) 5e suportam frequências de até 100 MHz e são o requisito mínimo para redes 1000 BASE-T que é o padrão de rede de 1000 megabits usados atualmente.
 - (E) 6 apresentam melhores características de transmissão para o parâmetro atenuação em relação àqueles de Categoria 5e.

51. O TCP/IP é um conjunto de protocolos de comunicação entre computadores em rede. Esse modelo possui quatro camadas, dentre elas, as camadas de rede (ou inter-redes), de transporte e de aplicação. Em cada camada atuam um conjunto de protocolos.

A relação correta entre alguns dos protocolos e as respectivas camadas é apresentada em

	Camada de Rede	Camada de Transporte	Camada de Aplicação
A	IP	IMAP e POP3	UDP, FTP, SMTP e HTTP
B	TCP e PPP	UDP e DNS	FTP, SMTP e HTTP
C	IP	TCP e UDP	Telnet, FTP e SMTP
D	TCP	PPP e Telnet	FTP, SMTP, HTTP e UDP
E	Telnet	IMAP e UDP	FTP, SMTP e HTTP

52. As redes sem fio 802.11 podem apresentar-se fisicamente de modos diferentes. Um desses modos permite formar redes simples, em que as comunicações são estabelecidas entre múltiplas estações de trabalho em uma área de cobertura, sem o uso de um ponto de acesso a um servidor. Assim como é possível ligar computadores diretamente usando duas placas *Ethernet* e um cabo *cross-over* (sem usar um HUB, *switch* ou roteador), também é possível criar uma rede *wireless* entre vários computadores sem usar um ponto de acesso. Para isso basta configurar ambas as placas *wireless* para operar em modo
- (A) CSMA/CA.
 - (B) ad-hoc.
 - (C) estrela.
 - (D) árvore.
 - (E) cliente/servidor.

53. As fibras óticas estão classificadas em dois tipos: fibra multimodo e fibra monomodo. Em linhas gerais as fibras monomodo
- (A) têm capacidade de transmissão da ordem de 100 Mbps a uma distância por volta de 10 Km.
 - (B) são mais utilizadas para aplicações de redes de longa distância (WAN).
 - (C) são fibras que possuem vários modos de propagação, o que faz com que os raios de luz percorram por diversos caminhos o interior da fibra.
 - (D) são mais grossas quando comparadas às fibras multimodo, o que faz com que a luz seja refletida na parede da fibra e assim chegue ao destino de forma duplicada.
 - (E) possuem características inferiores às multimodos, principalmente no que diz respeito à banda passante, mais estreita, o que diminui a capacidade de transmissão.



54. Com relação à segurança das informações contidas nos computadores, considere:
- I. Para manter os programas instalados livres de vulnerabilidades, basta que sejam aplicadas todas as atualizações disponíveis (*patches*, *hot fixes* ou *service packs*).
 - II. O uso de mecanismos de proteção, como programas *antimalware* e *firewall* pode contribuir para que o computador não seja infectado/invadido, mas não pode restringir a participação do computador em atividades maliciosas.
 - III. Alguns mecanismos, como os programas *antimalware*, protegem o computador contra ameaças já conhecidas e também contra ameaças novas e ainda não detectadas, porém, adotar uma postura preventiva é a medidas de segurança mais eficaz.
 - IV. Discos de recuperação são úteis em caso de emergência, como atualizações malsucedidas ou desligamentos abruptos que tenham corrompido arquivos essenciais ao funcionamento do sistema. Esses discos podem ser criados por meio de opções do sistema operacional.

Está correto o que consta em

- (A) I, II, III e IV.
 - (B) II e IV, apenas.
 - (C) IV, apenas.
 - (D) I, III e IV, apenas.
 - (E) I, II e III, apenas.
-
55. Sobre a Política de Segurança da Informação de uma organização é correto afirmar:
- (A) Pode conter outras políticas específicas, como política de senhas, política de *backup*, política de privacidade, política de confidencialidade e política de uso aceitável.
 - (B) Se desrespeitada, pode ser considerada como um incidente de segurança, porém, como não existe legislação específica para esses casos, não pode ser motivo para o encerramento de contrato (de trabalho, de prestação de serviços etc.).
 - (C) Cópia e distribuição não autorizada de material protegido por direitos autorais, apesar de moralmente ilegal, não pode ser considerada uma situação de uso abusivo na organização (previsto na política de segurança).
 - (D) Apesar de importante, não é considerada um mecanismo de segurança para as instituições, pois apesar de deixar claro o comportamento esperado de cada um, não pode ocasionar a punição de atos de mau comportamento (que estejam previstos na política) com o rompimento de contrato de trabalho.
 - (E) Define os direitos e as responsabilidades de cada um em relação à segurança dos recursos computacionais que utiliza, mas não define as penalidades às quais está sujeito, caso não a cumpra.

-
56. É um sistema de armazenamento composto por vários discos rígidos, interligados entre si de várias formas distintas, com o objetivo final de aumentar a segurança, através da tolerância a falhas, e de melhorar o desempenho. É constituído por dois ou mais discos rígidos, interligados entre si. Por exemplo, em um dos casos, um disco pode ser um espelho do outro, ou seja, a informação assim que gravada é replicada em ambos os discos. No caso de falha em um dos discos rígidos, os dados podem ser recuperados, pois estão guardados no segundo disco.

O sistema de armazenamento citado é denominado

- (A) *Array of Independent Hard Drives*.
 - (B) *Recovery Interface of Disks*.
 - (C) *Network-Attached Storage*.
 - (D) *Redundant Array of Independent Disks*.
 - (E) *Hard Drives Data Recovery*.
-
57. Com relação à organização e gerenciamento de arquivos e pastas no ambiente *Windows 7*, é correto afirmar:
- (A) O nome de uma pasta pode conter qualquer caractere, exceto espaços.
 - (B) Se um arquivo for compartilhado com permissão de Leitura/Gravação, os destinatários poderão abrir ou modificar o arquivo, porém, não poderão excluí-lo.
 - (C) Por padrão, uma pasta excluída do HD irá para a lixeira, mesmo que possua múltiplos arquivos.
 - (D) Uma pasta compartilhada pode ser acessada, exclusivamente, por usuários do próprio computador.
 - (E) É possível organizar e classificar os arquivos ou pastas, porém, não é possível agrupá-los em seções diferentes por propriedade.



Atenção: Para responder às questões de números 58 e 59, considere a planilha abaixo, desenvolvida no *Microsoft Excel* 2010 em português.

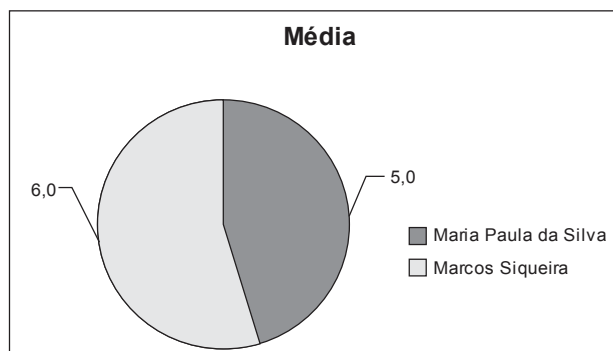
	A	B	C	D	E
1	Aluno	Nota1	Nota2	Nota3	Média
2	Maria Paula da Silva	3,0	4,0	6,0	5,0
3	João Pedro Teodoro	5,0	3,0	7,0	6,0
4	Marcos Siqueira	5,0	7,0	3,0	6,0
5	André Pereira Gomes	9,0	8,0	8,0	8,5

58. Na célula E2 foi utilizada uma fórmula para calcular a média entre as duas maiores notas dentre os valores contidos nas células B2, C2 e D2, sejam eles quais forem. Essa fórmula foi arrastada para as células E3, E4 e E5 e a média entre as duas maiores notas das linhas 3, 4 e 5 foram automaticamente calculadas.

A fórmula correta que foi digitada na célula E2 é

- (A) =SE(B2<C2;SE(B2<D2;(C2+D2)/2;SE(C2<D2;(B2+D2)/2;(B2+C2)/2));SE(C2>D2;(B2+C2)/2;(B2+D2)/2))
(B) =MÉDIA(MÁXIMO(B2;C2;D2))
(C) =SE(B2<C2;SE(B2<D2;(C2+D2)/2;SE(C2<D2;(B2+D2)/2;(B2+C2)/2)))
(D) =MÉDIA(MÁXIMO(B3;C3;D3),2)
(E) =SE(B2<C2&B2<D2;(C2+D2)/2;SE(C2<D2;(B2+D2)/2;(B2+C2)/2))

59. O gráfico abaixo foi criado a partir da planilha apresentada com a utilização da opção **Pizza** do grupo **Gráficos**, presente na guia **Inserir**.



Observando-se o gráfico e a planilha e considerando que o título **"Média"** no gráfico apareceu automaticamente quando o gráfico foi gerado, é possível concluir que as células selecionadas para gerar este gráfico são

- (A) A1, A2 e A4; B1, B2 e B4; C1, C2 e C4; D1, D2 e D4; E1, E2 e E4.
(B) A1 A2, A3, A4 e A5; E1, E2, E3, E4 e E5.
(C) A2 e A4; E2 e E4.
(D) do intervalo de A1 até E5.
(E) A1, A2 e A4; E1, E2 e E4.

60. Paulo está escrevendo um livro utilizando o editor de textos *Microsoft Word* 2010 (em português) e deseja colocar legenda nas imagens e tabelas para, depois que terminar o texto do livro, gerar automaticamente, nas primeiras páginas, um índice de imagens e tabelas.

Para inserir a legenda em uma imagem Paulo deve

- I. clicar com o botão direito do mouse sobre a imagem, selecionar a opção **Inserir Legenda**, selecionar o rótulo da legenda e a posição, completar a legenda com uma descrição da imagem e clicar no botão **OK**.
II. selecionar a imagem, clicar na guia **Referências** e na opção **Inserir Legenda** do grupo Legendas. Em seguida, deve selecionar o rótulo da legenda e a posição, completar a legenda com uma descrição da imagem e clicar no botão **OK**.
III. dar um duplo clique na imagem, selecionar o rótulo da legenda e a posição, completar a legenda com uma descrição da imagem e clicar no botão **OK**.

Está correto o que consta em

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

**ESTUDO DE CASO****QUESTÃO 1**

Na empresa A, deseja-se instalar 4 computadores sendo um servidor e mais 3 *desktops*. O servidor terá duas placas de rede, sendo uma utilizada para conexão à rede interna e a outra para conexão ao modem, que será fornecido pela concessionária de telecomunicações. O modem está conectado à Internet via ADSL e possui uma porta LAN RJ 45 para a conexão com o servidor. Todos os computadores possuem porta RJ 45.

O endereço IP escolhido para a rede local é: 10.0.0.0 com máscara de rede /29 (255.255.255.248). Não é permitido utilizar outro endereço IP.

O endereço IP da placa de rede do servidor ligada ao MODEM/Router é 200.168.57.193.

Todos os computadores estarão conectados através de cabos do tipo UTPs a um *switch* sem gerenciamento.

- a. Desenhe a topologia descrita utilizando a máscara de rede informada e enderece cada elemento e suas respectivas placas de rede.



