



SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO (SEAD)  
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL (SEGUP)  
SUPERINTENDÊNCIA DO SISTEMA PENITENCIÁRIO DO ESTADO DO PARÁ (SUSIPE)

CONCURSO PÚBLICO C - 204 - EDITAL 001/2017

NÍVEL SUPERIOR - MANHÃ

TÉCNICO EM GESTÃO DE INFRAESTRUTURA

**TÉCNICO EM GESTÃO DE INFORMÁTICA**

Nome do Candidato

Inscrição

**COMPOSIÇÃO DO CADERNO:**

Prova Discursiva	01
Língua Portuguesa	01 a 10
Legislação	11 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 50



**ATENÇÃO**

- Confira, na sua Folha de Respostas, seu nome, documento e o número de sua inscrição, assinando-a no lugar indicado;
- Confira, no caderno de questões, se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu e se há falhas de impressão e numeração, preenchendo seu nome e número de inscrição.



**TEMPO**

- O prazo de realização da prova é de 4 horas, incluindo o preenchimento da Folha de Respostas e a transcrição da Versão Definitiva da Prova Discursiva;
- A liberação para deixar o local de aplicação e utilizar o sanitário ocorrerá após 60 minutos do início da prova, não podendo, no entanto, levar o caderno de questões, nem qualquer tipo de anotação de suas respostas;
- Os 3 últimos candidatos deverão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.



**FOLHA DE RESPOSTAS**

- Os únicos documentos válidos para avaliação são a Folha de Respostas e a Versão Definitiva da Prova Discursiva, que devem ser devolvidas ao fiscal ao término da prova;
- O candidato deve preencher e assinar, com caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta, sua Folha de Respostas e a Versão Definitiva da Prova Discursiva.
- O preenchimento da Folha de Respostas deve ser realizado da seguinte maneira: ●

**PROVA  
01**

**LEMBRE-SE DE MARCAR O NÚMERO  
CORRESPONDENTE A SUA PROVA NA  
FOLHA DE RESPOSTAS!**



**IMPORTANTE**

- Não é permitido o uso ou a emissão de ruído de qualquer equipamento eletrônico durante a realização da prova, ainda que esse equipamento esteja devidamente acondicionado no envelope de guarda de pertences;
- O NÃO cumprimento de qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá em eliminação.

**www**

- De acordo com o edital, os cadernos de questões poderão ser levados somente pelos candidatos que permanecerem em sala até o final do tempo de aplicação da prova de cada período;
- Os cadernos de questões serão divulgados, no site [www.aocp.com.br](http://www.aocp.com.br), juntamente com os gabaritos, no dia posterior à aplicação da prova.

**AOCP**  
CONCURSOS PÚBLICOS

## ATENÇÃO!

NÃO SE ESQUEÇA de marcar, na Folha de Respostas, o número de sua prova indicado na capa deste caderno.

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### A importância da linguagem

Na abertura da sua obra Política, Aristóteles afirma que somente o homem é um “animal político”, isto é, social e cívico, porque somente ele é dotado de linguagem. Os outros animais, escreve Aristóteles, possuem voz (phone) e com ela exprimem dor e prazer, mas o homem possui a palavra (logos) e, com ela, exprime o bom e o mau, o justo e o injusto. Expressar e possuir em comum esses valores é o que torna possível a vida social e política e, dela, somente os homens são capazes.

Segue a mesma linha o raciocínio de Rousseau no primeiro capítulo do Ensaio sobre a origem das línguas:

A palavra distingue os homens dos animais; a linguagem distingue as nações entre si. Não se sabe de onde é um homem antes que ele tenha falado.

Escrevendo sobre a teoria da linguagem, o linguista Hjelmslev afirma que “a linguagem é inseparável do homem, segue-o em todos os seus atos”, sendo “o instrumento graças ao qual o homem modela seu pensamento, seus sentimentos, suas emoções, seus esforços, sua vontade e seus atos, o instrumento graças ao qual ele influencia e é influenciado, a base mais profunda da sociedade humana.”

Prosseguindo em sua apreciação sobre a importância da linguagem, Rousseau considera que a linguagem nasce de uma profunda necessidade de comunicação: Desde que um homem foi reconhecido por outro como um ser sensível, pensante e semelhante a si próprio, o desejo e a necessidade de comunicar-lhe seus sentimentos e pensamentos fizeram-no buscar meios para isso.

Gestos e vozes, na busca da expressão e da comunicação, fizeram surgir a linguagem.

Por seu turno, Hjelmslev afirma que a linguagem é “o recurso último e indispensável do homem, seu refúgio nas horas solitárias em que o espírito luta contra a existência, e quando o conflito se resolve no monólogo do poeta e na meditação do pensador.”

A linguagem, diz ele, está sempre à nossa volta, sempre pronta a envolver nossos pensamentos e sentimentos, acompanhando-nos em toda a nossa vida. Ela não é um simples acompanhamento do pensamento, “mas sim um fio profundamente tecido na trama do pensamento”, é “o tesouro da memória e a consciência vigilante transmitida de geração a geração”.

A linguagem é, assim, a forma propriamente humana da comunicação, da relação com o mundo e com os outros, da vida social e política, do pensamento e das artes.

No entanto, no diálogo Fedro, Platão dizia que a linguagem é um pharmakon. Esta palavra grega, que em português se traduz por poção, possui três sentidos principais: remédio, veneno e cosmético.

Ou seja, Platão considerava que a linguagem pode ser um medicamento ou um remédio para o conhecimento, pois, pelo diálogo e pela comunicação, conseguimos descobrir nossa ignorância e aprender com os outros. Pode, porém, ser um veneno quando, pela sedução das palavras, nos faz aceitar, fascinados, o que vimos ou lemos, sem que indaguemos se tais palavras são verdadeiras ou falsas. Enfim, a linguagem pode ser cosmético, maquiagem ou máscara para dissimular ou ocultar a verdade sob as palavras. A linguagem pode ser conhecimento-comunicação, mas também pode ser encantamento-sedução.

O fragmento acima foi extraído do livro Convite à Filosofia de Marilena Chauí.

CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2000.

**1. De acordo com o texto,**

- (A) a linguagem, segundo o linguista Hjelmslev, é o instrumento que modela o pensamento do homem, ou seja, é o acompanhamento de seu pensamento.
- (B) a linguagem, para Rousseau, é expressão, comunicação e transmissão de memórias para as futuras gerações.
- (C) a concepção de linguagem enquanto comunicação que diferencia os homens dos animais, em Rousseau, vai de encontro à concepção de linguagem do grego Aristóteles.
- (D) a linguagem, para Aristóteles, é a palavra (logos), ela exprime valores e é isso que torna o homem capaz de vida social e política.
- (E) a linguagem é um pharmakon para Platão. Essa palavra grega se traduz por poção e possui dois sentidos: remédio e medicamento.

**2. Assinale a alternativa em que a oração em destaque tem a mesma função sintático-semântica da oração destacada a seguir: “Rousseau considera que a linguagem nasce de uma profunda necessidade de comunicação (...)”**

- (A) “Desde que um homem foi reconhecido por outro como um ser sensível, pensante e semelhante a si próprio, o desejo e a necessidade de comunicar-lhe (...).”
- (B) “No entanto, no diálogo Fedro, Platão dizia que a linguagem é um pharmakon.”
- (C) “Esta palavra grega, que em português se traduz por poção, possui três sentidos principais: remédio, veneno e cosmético.”
- (D) “Não se sabe de onde é um homem antes que ele tenha falado.”
- (E) “(...) sem que indaguemos se tais palavras são verdadeiras ou falsas.”

**3. Assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) Em “(...) pelo diálogo e pela comunicação, conseguimos descobrir nossa ignorância e aprender com os outros.”, o sujeito das orações em destaque é indeterminado.
- (B) Em “Segue a mesma linha o raciocínio de Rousseau...”, o sujeito da oração é simples e posposto.
- (C) Em “Gestos e vozes, na busca da expressão e da comunicação, fizeram surgir a linguagem.”, há sujeito determinado e composto.

- (D) Em “(...) a linguagem é inseparável do homem, segue-o em todos os seus atos (...)”, tem-se o mesmo sujeito para duas orações.
- (E) Em “(...) o desejo e a necessidade de comunicar-lhe seus sentimentos e pensamentos fizeram-no buscar meios para isso.”, o verbo em destaque concorda com o sujeito composto.

**4. Em “... a linguagem nasce de uma profunda necessidade de comunicação.”, a expressão destacada funciona, sintaticamente, como**

- (A) objeto indireto.
- (B) complemento nominal.
- (C) adjunto adnominal.
- (D) aposto.
- (E) sujeito.

**5. Assinale a alternativa correta a respeito do que se afirma entre parênteses.**

- (A) “Os outros animais, escreve Aristóteles, possuem voz (phone) e com ela exprimem dor e prazer, mas o homem possui a palavra (logos) e, com ela, exprime o bom e o mau, o justo e o injusto.” (Ambos os verbos em destaque deveriam estar no singular para concordar com ‘ela’ também em destaque).
- (B) “Desde que um homem foi reconhecido por outro como um ser sensível, pensante e semelhante a si próprio, o desejo e a necessidade de comunicar-lhe seus sentimentos e pensamentos (...)” (O verbo em destaque está no singular para concordar com “si próprio” também em destaque).
- (C) “Esta palavra grega, que em português se traduz por poção, possui três sentidos principais: remédio, veneno e cosmético.” (Nas orações em destaque, os verbos “traduz” e “possui” deveriam estar no plural, pois tratam-se de “três sentidos”).
- (D) “Pode, porém, ser um veneno quando, pela sedução das palavras, nos faz aceitar, fascinados, o que vimos ou lemos.” (O verbo “faz”, no singular, está em desacordo com todo o período em destaque que se encontra, predominantemente, no plural).
- (E) “Gestos e vozes, na busca da expressão e da comunicação, fizeram surgir a linguagem.” (Na locução verbal em destaque, o verbo auxiliar está no plural para concordar com o sujeito também em destaque).

6. Sobre a figura de linguagem presente “Ela não é um simples acompanhamento do pensamento, ‘mas sim um fio profundamente tecido na trama do pensamento’, é ‘o tesouro da memória e a consciência vigilante transmitida de geração a geração’”, é correto afirmar que
- (A) trata-se de personificação, pois há nas palavras “fio” e “tesouro” predicativos de seres animados, atribuindo-lhes ações próprias dos humanos.
  - (B) trata-se de ironia, pois as palavras “fio” e “tesouro” assumem sentido contrário como forma de produzir reflexão no leitor.
  - (C) trata-se de metáfora, pois as palavras “fio” e “tesouro” agregam valor diferente do habitual à palavra “linguagem”, formando uma associação de acordo com o julgamento do autor.
  - (D) trata-se de catacrese, pois as palavras “fio” e “tesouro” são usadas somente por falta de um termo específico para designar sentidos para o conceito de linguagem.
  - (E) trata-se de eufemismo, pois as palavras “fio” e “tesouro” suavizam sentidos muito complexos sobre o termo “linguagem”.
7. Assinale a alternativa cujas palavras apresentam a mesma regra de acentuação ortográfica.
- (A) Política, possível, inseparável.
  - (B) Cosmético, remédio, ignorância.
  - (C) Importância, ignorância, último.
  - (D) Português, três, poção.
  - (E) Importância, remédio, próprio.
8. As palavras “inseparável” e “encantamento” são formadas, respectivamente, por
- (A) derivação prefixal / derivação prefixal.
  - (B) derivação prefixal / derivação sufixal.
  - (C) derivação prefixal e sufixal / derivação sufixal.
  - (D) composição por aglutinação / derivação parassintética.
  - (E) derivação prefixal e sufixal / justaposição.
9. No fragmento “(...) o instrumento graças ao qual o homem modela seu pensamento, seus sentimentos, suas emoções, seus esforços, sua vontade e seus atos (...)”, a vírgula é usada para
- (A) separação de palavras de mesma função sintática.
  - (B) isolamento de adjuntos adverbiais.
  - (C) separação de orações subordinadas.
  - (D) separação do verbo e de seus complementos.
  - (E) isolamento de orações coordenadas.
10. Assinale a alternativa em que os elementos de coesão em destaque dão ideia de adição.
- (A) “A linguagem pode ser conhecimento-comunicação, mas também pode ser encantamento-sedução.”
  - (B) “Ela não é um simples acompanhamento do pensamento, “mas sim um fio profundamente tecido na trama do pensamento (...)”
  - (C) “No entanto, no diálogo Fedro, Platão dizia que a linguagem é um pharmakon.”
  - (D) “(...) o homem é um “animal político”, isto é, social e cívico, porque somente ele é dotado de linguagem.”
  - (E) “Por seu turno, Hjelmslev afirma que a linguagem é ‘o recurso último e indispensável do homem’ (...)”

## LEGISLAÇÃO

**11. A Lei de Execução Penal dispõe sobre o condenado e o internado. Acerca desse assunto tratado na Lei nº 7.210/84, assinale a alternativa correta.**

- (A) Os condenados serão classificados, segundo os seus antecedentes, independentemente dos aspectos de sua personalidade, para orientar a individualização da execução penal.
- (B) A classificação dos condenados será feita por Comissão Técnica de Classificação existente em cada estabelecimento, que será presidida pelo diretor e composta, no mínimo, por 2 (dois) chefes de serviço, 2 (dois) psiquiatras, 1 (um) psicólogo e 1 (um) assistente social, quando se tratar de condenado à pena privativa de liberdade.
- (C) A Comissão, no exame para a obtenção de dados reveladores da personalidade, observando a ética profissional e tendo sempre presentes peças ou informações do processo, poderá, dentre outras ações, entrevistar pessoas.
- (D) A Comissão Técnica de Classificação não poderá requisitar, de repartições ou estabelecimentos privados, dados e informações a respeito do condenado.
- (E) O condenado ao cumprimento de pena privativa de liberdade, em regime aberto, será submetido a exame criminológico para a obtenção dos elementos necessários a uma adequada classificação e com vistas à individualização da execução.

**12. São garantidos aos condenados e internados uma série de assistências previstas na Lei de Execução Penal. Acerca dessas assistências, assinale a alternativa correta.**

- (A) A assistência material ao preso e ao internado consistirá no fornecimento de alimentação, vestuário e instalações higiênicas. O estabelecimento disporá de instalações e serviços que atendam aos presos nas suas necessidades pessoais, além de locais destinados à venda de produtos e objetos permitidos e não fornecidos pela Administração.
- (B) A assistência à saúde do preso e do internado ocorre em caráter apenas curativo e compreende o atendimento médico, farmacêutico e odontológico.
- (C) As Unidades da Federação não deverão ter serviços de assistência jurídica, integral e

gratuita, pela Defensoria Pública, dentro e fora dos estabelecimentos penais, sendo obrigação do condenado providenciar defensor particular.

- (D) A assistência educacional compreenderá a instrução escolar e a formação profissional do preso e do internado. Dessa forma, o ensino de 1º grau será facultativo, integrando-se no sistema escolar da Unidade Federativa.
- (E) A assistência ao egresso consiste na orientação e apoio para reintegrá-lo à vida em liberdade e na concessão obrigatória de alojamento e alimentação, em estabelecimento adequado, pelo prazo de 3 (três) meses.

**13. Sobre as sanções disciplinares previstas na Lei de Execução Penal, assinale a alternativa correta.**

- (A) A sanção de inclusão no regime disciplinar diferenciado será aplicada por ato motivado do diretor do estabelecimento.
- (B) A sanção de restrição de direitos será aplicada por ato motivado do diretor do estabelecimento.
- (C) A sanção de suspensão de direitos será aplicada por prévio e fundamentado despacho do juiz competente.
- (D) A sanção de advertência verbal será aplicada por prévio e fundamentado despacho do juiz competente.
- (E) Todas as sanções poderão ser aplicadas por ato motivado do diretor do estabelecimento.

**14. Acerca do Procedimento Administrativo e do Processo Judicial na Lei de Improbidade Administrativa, assinale a alternativa correta.**

- (A) A lei apresenta um rol taxativo das pessoas que poderão representar a autoridade administrativa competente para que seja instaurada investigação destinada a apurar a prática de ato de improbidade.
- (B) No procedimento administrativo, Ministério Público, ou Tribunal, ou Conselho de Contas deverá, obrigatoriamente, designar representante para acompanhar o procedimento.
- (C) Havendo fundados indícios de responsabilidade, a comissão representará ao Ministério Público ou à procuradoria do órgão para que requeira ao juízo competente a decretação do sequestro dos bens do agente ou terceiro que tenha enriquecido ilicitamente ou causado dano ao patrimônio público.

- (D) No procedimento judicial, estando a inicial em devida forma, o juiz mandará autuá-la e ordenará a notificação do requerido, para oferecer manifestação por escrito, que poderá ser instruída com documentos e justificações, dentro do prazo de vinte dias.
- (E) No procedimento judicial, da decisão que receber a petição inicial, caberá apelação.

**15. São funções básicas da Superintendência do Sistema Penitenciário do Estado do Pará - SUSIPE, EXCETO**

- (A) implementar e executar a Política Penitenciária no Estado, estabelecendo suas diretrizes.
- (B) manter e administrar, por meio de seus estabelecimentos penais, a custódia de presos provisórios, condenados e submetidos à medida de segurança detentiva, em consonância com o disposto em sentença ou decisão criminal.
- (C) normatizar os procedimentos administrativos e operacionais das unidades prisionais do Sistema Penitenciário Estadual, padronizando as rotinas e processos de trabalho.
- (D) dimensionar e disciplinar a ocupação e a lotação das unidades prisionais existentes no Estado.
- (E) desenvolver protocolos de classificação de pessoas presas, com vistas a homogeneizar a custódia cautelar e a execução da pena, de forma a promover o tratamento penitenciário igual e padronizado para todos.

**16. Sobre o quadro de pessoal e o ingresso nos cargos previsto na Lei nº 8.322/2015, que trata da Reestruturação da SUSIPE, assinale a alternativa correta.**

- (A) A Gratificação de Risco de Vida tem por finalidade remunerar o servidor do quadro de pessoal da Superintendência do Sistema Penitenciário do Estado do Pará - SUSIPE, em razão do risco à integridade física que a natureza do trabalho e o desempenho de suas atividades exigem, sejam estas exercidas de maneira frequente, direta ou indiretamente pelo servidor, no percentual de oitenta por cento.
- (B) Os servidores ocupantes de cargo em comissão ou designados para exercer função gratificada farão jus à percepção da Gratificação de Plantão Extraordinário.
- (C) O ingresso nos cargos de provimento efetivo do quadro de pessoal da SUSIPE dar-se-á mediante prévia aprovação em concurso

público de provas ou de provas e títulos, atendidas as peculiaridades do cargo, o qual poderá ser regionalizado, compreendendo como etapas do concurso, a realização de exames de habilidades e conhecimentos, de avaliação psicológica, de exame médico, de prova de aptidão física, de investigação de antecedentes pessoais e de curso de formação profissional.

- (D) Poderão ser reservadas até quarenta por cento do total de vagas ofertadas para o cargo de provimento efetivo de Agente Prisional, aos candidatos do sexo feminino, em razão da necessidade de atuação nas ações de revista no controle de acesso das unidades penitenciárias.
- (E) É permitido o ingresso no cargo de provimento efetivo de Agente Prisional de candidato portador de necessidades especiais.

**17. A Lei nº 10.520/2002 institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, a modalidade de licitação denominada pregão. Sobre as disposições dessa lei, assinale a alternativa correta.**

- (A) É permitida a exigência de garantia de proposta.
- (B) É permitida a exigência de aquisição do edital pelos licitantes, como condição para participação no certame.
- (C) É permitida a exigência de pagamento de taxas e emolumentos, salvo os referentes a fornecimento do edital, que não serão superiores ao custo de sua reprodução gráfica, e aos custos de utilização de recursos de tecnologia da informação, quando for o caso.
- (D) O prazo de validade das propostas será de 90 (noventa) dias, se outro não estiver fixado no edital.
- (E) Aplicam-se subsidiariamente, para a modalidade de pregão, as normas da Lei nº 8.666/1993.

**18. A Lei nº 5.810/1994 dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará. Sobre o conteúdo dessa lei, assinale a alternativa correta.**

- (A) O servidor poderá ausentar-se do Estado, para estudo, ou missão de qualquer natureza, apenas sem receber seu vencimento e mediante prévia autorização ou designação do titular do órgão em que servir.
- (B) O servidor autorizado a afastar-se para estudo em área do interesse do serviço público, fora do Estado do Pará, com ônus para os cofres do Estado, deverá, sequentemente, prestar serviço, pelo dobro do período, ao Estado.
- (C) O afastamento do servidor para participação em congressos e outros eventos culturais, esportivos, técnicos e científicos não será permitido.
- (D) O servidor preso em flagrante, pronunciado por crime comum, denunciado por crime administrativo, ou condenado por crime inafiançável, será afastado do exercício do cargo, até sentença final transitada em julgado.
- (E) Em caso de condenação criminal, transitada em julgado, não determinante da demissão, continuará o servidor afastado até o cumprimento total da pena, com direito à metade do vencimento ou remuneração, excluídas as vantagens devidas em razão do efetivo exercício do cargo.

**19. Dentre as alternativas a seguir, qual apresenta um direito fundamental previsto na constituição federal?**

- (A) Liberdade de expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.
- (B) Liberdade de associação para fins lícitos, inclusive a de caráter paramilitar.
- (C) É assegurado a todos o acesso à informação, porém sem sigilo da fonte.
- (D) Direito a ser compelido a associar-se ou a permanecer associado.
- (E) Direito de não haver pena de morte em nenhuma hipótese.

**20. A Constituição Federal prevê as normas no que tange à nacionalidade de brasileiros natos e naturalizados. Acerca desses preceitos, assinale a alternativa correta.**

- (A) São brasileiros natos os que, na forma da lei, adquiram a nacionalidade brasileira, exigida, aos originários de países de língua portuguesa, apenas residência por um ano ininterrupto e idoneidade moral.
- (B) São brasileiros naturalizados os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, desde que qualquer deles esteja a serviço da República Federativa do Brasil.
- (C) É privativo de brasileiro nato o cargo de Ministro do Superior Tribunal de Justiça.
- (D) São símbolos da República Federativa do Brasil a bandeira, o hino, as armas e o selo nacionais.
- (E) Será declarada a perda da nacionalidade ao brasileiro que adquirir outra nacionalidade, em qualquer hipótese.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21. Em relação ao tratamento de instruções de entrada e saída realizado pelo computador, assinale a alternativa que corresponde a uma característica da técnica de Entrada e Saída Programada**

- (A) A CPU não tem controle sobre o estado dos dispositivos.
- (B) A CPU não precisa esperar que o módulo termine a operação dos dados.
- (C) Enquanto a operação é realizada pelo controlador de Entrada e Saída, a CPU pode realizar outras tarefas.
- (D) O módulo de Entrada e Saída não informa a CPU diretamente sobre o estado do dispositivo, porém interrompe a CPU para indicar que a operação finalizou.
- (E) A CPU verifica os estados de bits periodicamente para saber se a operação finalizou ou não.

**22. Em relação aos registradores do processador, assinale a alternativa que NÃO apresenta uma característica desse tipo de memória.**

- (A) São utilizados como armazenamento temporário do processador.
- (B) A quantidade de registradores depende da arquitetura e organização do computador.
- (C) São considerados o maior nível na hierarquia de memória.

- (D) Podem ser divididos somente em registradores de dados e registradores de endereços.
- (E) Todos os registradores são modificados diretamente pelo usuário.

**23. Para os tipos de memória externa, podem ser utilizados os discos rígidos (HD). Sobre as características dos discos rígidos, assinale a alternativa correta.**

- (A) Para localizar um setor em um disco rígido, são utilizadas marcações que indicam o início de uma trilha e o início de um setor, que podem ser alterados pelo usuário para melhor gerenciamento do espaço de um disco rígido.
- (B) O layout de um disco pode ser utilizado somente no formato com velocidade angular constante.
- (C) As medidas de tempo para um disco rígido são: tempo de busca, que é movimentar a cabeça de leitura/escrita para a trilha correta; tempo de latência, que é o tempo para esperar os dados passar sob a cabeça de leitura/escrita; e tempo de acesso que é a soma dos dois tempos anteriores.
- (D) A quantidade de dados armazenada em uma trilha mais externa do disco é maior do que a quantidade de dados armazenados em uma trilha mais próxima do centro do disco.
- (E) A menor unidade endereçável de um disco é um bloco.

**24. Os métodos de acesso para as memórias indicam como as informações salvas na memória são acessadas. Em relação aos métodos de acesso, assinale a alternativa correta.**

- (A) No método de acesso sequencial, a leitura começa no início e o tempo de acesso é sempre o mesmo para todos os dados.
- (B) No método de acesso sequencial, o tempo de acesso depende da localização do último acesso à memória.
- (C) No método de acesso direto, a trilha é a menor unidade endereçável e possui um endereço único e exclusivo.
- (D) No método de acesso aleatório, cada acesso pode demorar um tempo diferente de acordo com o dado solicitado.
- (E) No método de acesso associativo, o acesso é feito por comparação, sendo utilizado na memória RAM.

**25. A unidade de controle utiliza-se de um registrador chamado de código de ciclo de instruções (ICC), para decompor cada instrução em uma sequência de micro-operações elementares. Sobre esse registrador e seu uso, assinale a alternativa correta.**

- (A) O registrador tem tamanho fixo de 2 bits.
- (B) O registrador é utilizado para unir os ciclos no qual o processador se encontra, passando sempre por todos os ciclos na mesma ordem.
- (C) Os ciclos existentes são busca da instrução, decodificar a instrução e executar instrução.
- (D) As três etapas obrigatórias do ciclo são: buscar instrução, executar instrução e executar interrupção.
- (E) No ciclo indireto, quando este ocorre, é necessário que o disco rígido seja acessado duas vezes, uma vez que está sendo utilizado o modo de endereçamento indireto.

**26. Um sistema operacional deve garantir a exclusividade no acesso a determinadas regiões compartilhadas da memória, possibilitando somente um processo por vez acessando a região. Com relação às técnicas utilizadas pelos sistemas operacionais para obtenção de exclusão mútua, assinale a alternativa correta.**

- (A) Quando se utiliza a técnica de desabilitar interrupção, dois processos podem compartilhar o acesso à memória compartilhada sem erros.
- (B) Ao utilizar a técnica de chaveamento obrigatório, nenhuma das quatro condições necessárias para evitar condições de corrida é violada.
- (C) A técnica chamada de Solução de Peterson utiliza-se de semáforos para contar o número de sinais de acordar (wakeup) e sinais de dormir (sleep).
- (D) As técnicas de TSL (Test and Set Lock) e XCHG (Exchange) são implementadas em mais baixo nível, no nível de registradores.
- (E) Ao utilizar a técnica de variáveis do tipo trava, com qualquer algoritmo de escalonamento dos processos, não serão apresentados problemas no acesso à memória compartilhada.

**27. Sobre os algoritmos de escalonamento de sistemas operacionais interativos, assinale a alternativa correta.**

- (A) Devemos maximizar a vazão, ou seja, a quantidade de tarefas executadas por hora.
- (B) O tempo entre a submissão e o término de uma tarefa deve ser minimizado, o que também é chamado de tempo de retorno.
- (C) O tempo de resposta de cada solicitação deve ser mínimo, atendendo rapidamente as requisições do usuário.
- (D) Cada requisição do usuário deve ser respondida de acordo com uma ordem preestabelecida pelo sistema.
- (E) O algoritmo de escalonamento deve ser justo, de forma que execute um programa por vez, do início ao fim.

**28. O gerenciamento de memória de um sistema operacional deve controlar quais partes da memória estão ocupadas e quais estão livres, além de realizar a alocação de memória quando um processo é criado e liberar o espaço utilizado por um processo quando este é finalizado. Com relação ao gerenciamento de memória de um sistema operacional, assinale a alternativa correta.**

- (A) Na alocação de memória pelo algoritmo do Worst Fit, é produzida a maior sobra possível após a alocação, que pode ou não ser utilizada como um novo espaço disponível.
- (B) No gerenciamento de memória utilizando mapa de bits, para cada trilha, temos um bit no mapa de bits, o qual é 0, se a unidade estiver livre, e 1, se estiver ocupada.
- (C) No gerenciamento de memória utilizando lista encadeada, para cada trecho de memória, deve ser armazenado somente o tamanho do trecho em questão.
- (D) Na alocação de memória pelo algoritmo First Fit (Primeiro Encaixe), o algoritmo procura toda a lista para então alocar o processo no espaço encontrado.
- (E) Na alocação por Best Fit (Melhor Encaixe), não é necessário percorrer toda a lista de espaços livres.

**29. Dentre as alternativas a seguir, assinale aquela que NÃO apresenta uma característica do sistema de arquivos NTFS (New Technology File System).**

- (A) Não possui limite de tamanho de arquivo, apenas do tamanho dos volumes.

- (B) Possui limitação do tamanho do nome de volume de 32 caracteres.
- (C) No NTFS, é possível se recuperar de um erro mais facilmente.
- (D) Pode suportar clusters com tamanho máximo de 1024 bytes.
- (E) Permite o uso de volumes com até 2 TB.

**30. Com relação ao controle de acesso a diretórios via Active Directory, assinale a alternativa correta.**

- (A) O controle de acesso é feito em três etapas, autenticando o usuário na primeira etapa, solicitando confirmação do usuário pelo administrador do sistema na segunda e, na terceira, utilizando lista de controle de acesso para os objetos do diretório.
- (B) O controle de acesso é feito utilizando apenas autenticação dos usuários.
- (C) O controle de acesso é feito em duas etapas, autenticando o usuário na primeira etapa e depois utilizando lista de controle de acesso para os objetos do diretório.
- (D) O Active Directory não permite controle de acessos a diretórios, mantendo os diretórios ativos livres para todos os usuários.
- (E) O controle de acesso é feito utilizando duas etapas, na primeira, é realizada uma autenticação do usuário e, na segunda, os dados criptografados dos usuários são comparados com os dados na base de dados do Active Directory.

**31. Com relação às arquiteturas das aplicações da Internet, assinale a alternativa correta.**

- (A) Na arquitetura cliente servidor, os clientes podem ter IPs dinâmicos e os servidores também.
- (B) Em uma arquitetura peer-to-peer pura, precisamos ter um servidor sempre ligado.
- (C) Em uma arquitetura híbrida, utilizada pelo Skype, por exemplo, temos um exemplo do uso da arquitetura peer-to-peer de forma pura, em conjunto com a arquitetura cliente servidor.
- (D) Dois clientes podem se comunicar diretamente na arquitetura cliente servidor.
- (E) Em uma arquitetura peer-to-peer, os pares são conectados entre si e podem mudar de endereço IP.

**32. Cabo coaxial, cabo par trançado e fibra ótica são exemplos de meios de transmissão que podem ser utilizados. Sobre esses meios de transmissão, assinale a alternativa correta.**

- (A) O cabo coaxial tem a vantagem de ter uma blindagem, porém isso impossibilita um comprimento acima de 20 metros para o cabo.
- (B) Utilizando cabo de par trançado, temos a vantagem de ter um cabo não susceptível a ruídos, porém a um alto custo.
- (C) No cabo de fibra ótica multimodo, a luz reflete mais de uma vez na parede da fibra, ocasionando uma maior atenuação do sinal.
- (D) No cabo de par trançado, de acordo com a sua pinagem, dos 8 fios existentes, três são utilizados para transmissão dos dados e três são utilizados para recepção de dados.
- (E) O cabo de fibra ótica permite uma largura de banda maior, porém pode sofrer interferências eletromagnéticas.

**33. Para endereçar um dispositivo na Internet, utiliza-se o MAC Address, na camada de enlace, e o endereço IP, na camada de rede. Sobre as versões do IPv4 e IPv6, assinale a alternativa correta.**

- (A) Hoje em dia, um datagrama IPv6 é transportado como carga útil em um datagrama IPv4, quando a transmissão ocorre entre dois roteadores IPv4.
- (B) Um endereço IPv4 tem como tamanho total 12bits.
- (C) Um endereço IPv6 tem como tamanho total 256bits.
- (D) Em um datagrama IPv6, a soma de verificação inexistente na versão 4 foi inserida na versão 6 para tratar de erros de transmissão.
- (E) A fragmentação de um datagrama IPv4 ainda pode ser efetuada em um datagrama IPv6.

**34. Sobre a criptografia de chave simétrica, criptografia de chave assimétrica, criptografia de substituição monoalfabética e criptografia de substituição polialfabética, assinale a alternativa correta.**

- (A) Acifra de fluxo, um tipo de chave criptográfica simétrica, criptografa um bit por vez do texto a ser criptografado.
- (B) Na área de criptografia, deve-se ter algoritmos criptográficos secretos, em que somente quem usa a criptografia conhece o algoritmo.

- (C) O segredo de uma criptografia de substituição polialfabética é somente as n cifras monoalfabéticas.
- (D) Na criptografia de chave pública, a única chave criptográfica de uma pessoa deve ser pública, ou seja, de conhecimento de todos.
- (E) A criptografia de chave simétrica envolve o uso de duas chaves criptográficas iguais.

**35. Para proteger um computador na Internet, duas ações principais são a escolha de um antivírus e a de um firewall. Assinale a alternativa que apresenta as características de um firewall.**

- (A) Um firewall precisa impedir ataques de negação de serviços, bloqueando inundações de solicitações falsas de SYN via conexões TCP.
- (B) O firewall precisa impedir ataques de negação de serviços, bloqueando inundações de solicitações falsas de SYN via endereços MAC.
- (C) Um firewall precisa impedir ataques de negação de serviços, bloqueando e negando inundações de solicitações falsas de SYN via portas de saída do roteador.
- (D) Um firewall trata somente de pacotes com estado, analisando se os pacotes de entrada e saída têm sentido com os dados trafegados na rede.
- (E) O firewall faz o seu trabalho observando somente o endereço de IP do remetente e do destinatário.

**36. Suponha um array RAID com 4 discos, cada um com 200 GB. Assinale a alternativa que apresenta a capacidade de armazenamento de dados real disponível nos níveis de RAID 0, RAID 3 e RAID 6, respectivamente.**

- (A) 800 GB – 600 GB – 600 GB.
- (B) 600 GB – 600 GB – 400 GB.
- (C) 600 GB – 400 GB – 400 GB.
- (D) 800 GB – 400 GB – 600 GB.
- (E) 800 GB – 600 GB – 400 GB.

**37. Na área da Segurança da Informação, pode ser necessário garantir a integridade de uma mensagem. Sobre a área de Segurança de Informação, assinale a alternativa correta.**

- (A) Uma função Hash deve ser uma função difícil de calcular para garantir uma maior segurança.
- (B) Uma função Hash é uma função que recebe como entrada uma mensagem de qualquer tamanho e gera uma sequência de tamanho fixo, pode ser usada para garantir a assinatura de uma mensagem.
- (C) O algoritmo de Hash MD5 calcula o resumo de uma mensagem, utilizando um processo de quatro etapas e gerando um resumo de 1024 bits.
- (D) O algoritmo de Hash SHA-1 calcula o resumo de uma mensagem, gerando um resumo de 256 bits.
- (E) A autenticação de ponto final visa garantir que uma mensagem será enviada para o destinatário correto.

**38. Sobre o processo de ETL (Extract, Transform, Load), assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) Na etapa de extração, os dados são convertidos para um único formato devido à heterogeneidade dos sistemas organizacionais.
- (B) A etapa de extração envolve a extração dos dados dos sistemas organizacionais, enquanto que, na etapa de transformação, os dados são convertidos para um único formato.
- (C) A etapa de extração envolve também o tratamento das inconsistências dos dados.
- (D) Para realizar a etapa de load (carga), deve-se garantir que os dados transformados na etapa anterior estejam persistentes no Data Warehouse.
- (E) Após a etapa de extração, os dados são colocados em seu local definitivo no Data Warehouse.

**39. No contexto de data warehouse, uma outra possibilidade de suporte aos dados é o data mart. Assinale a alternativa que apresenta uma definição de data mart.**

- (A) Data mart é uma cópia de um data warehouse para realizar buscas e alterações dos dados.
- (B) Data mart é uma versão atualizada do data warehouse para suportar pesquisa e alterações dos dados.
- (C) Data mart é um subconjunto de dados

referentes a uma área específica, escolhidos de forma aleatória no data warehouse.

- (D) Data mart é uma versão do data warehouse carregada no computador do cliente, visando agilizar suas buscas.
- (E) Data mart é um subconjunto de dados referentes a uma área específica, não normalizados e indexados para suportar pesquisas.

**40. Um dos métodos de manipular uma grande quantidade de dados em um banco de dados é utilizar uma aplicação com suporte OLAP. Sobre o OLAP, suas aplicações e características, assinale a alternativa correta.**

- (A) Um cubo pode ser caracterizado por uma unidade de análise que agrupa dados de um negócio relacionado.
- (B) Uma dimensão pode ser caracterizada por uma estrutura que armazena os dados de negócio.
- (C) A operação de ROTATION permite a visualização dos dados sob uma nova perspectiva.
- (D) Um membro é um usuário com permissão de acesso ao banco de dados.
- (E) Medida é uma característica extraída a partir do banco de dados.

**41. Sobre as práticas do XP (Extreme Programming), assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) O cliente deve conduzir o desenvolvimento a partir do feedback que recebe do sistema.
- (B) O código deve ser padronizado, visando tornar o sistema mais homogêneo.
- (C) O XP trabalha com releases curtos, buscando a integração contínua de valor para o cliente.
- (D) O XP trabalha com código coletivo, no qual todos os membros da equipe têm acesso ao código.
- (E) O XP utiliza-se de programação em par para permitir que o código seja revisado permanentemente enquanto é desenvolvido.

**42. Sobre os testes de software, assinale a alternativa correta.**

- (A) Um teste de regressão visa refazer os testes feitos anteriormente, visando garantir o funcionamento correto destes.
- (B) Um teste operacional tem como objetivo testar a aplicação em funcionamento no sistema operacional utilizado, visando encontrar possíveis conflitos de operações.

- (C) Um teste de configuração visa garantir que as configurações da aplicação não sejam conflitantes com o ambiente utilizado.
- (D) Um teste de integração visa garantir a interação da aplicação com outras aplicações.
- (E) Um teste de carga tem como objetivo verificar o comportamento do sistema com uma grande carga de usuários simultâneos.
- 43. Em relação à métrica de pontos de função de software, assinale a alternativa INCORRETA.**
- (A) É passível de ser automatizada.
- (B) Tem como objetivo estabelecer um tamanho, considerando as funcionalidades implementadas de acordo com um dado real do código.
- (C) É independente da tecnologia utilizada.
- (D) Tem como característica ter um significado real para o usuário final.
- (E) Reflete a visão do usuário sobre o código.
- 44. Sobre os princípios de Governança de TI estabelecidos pela ISO/IEC 38500 e assinale a alternativa correta.**
- (A) O princípio de responsabilidade afirma que a responsabilidade de um sistema é do desenvolvedor e/ou equipe de desenvolvimento do produto.
- (B) O princípio da conformidade visa definir que a área de TI está em conformidade com a legislação e os regulamentos aplicados.
- (C) O princípio de desempenho afirma que o desempenho de um sistema deve estar condizente com a sua utilidade.
- (D) O princípio de comportamento humano visa definir como os usuários interagem com o sistema.
- (E) O princípio de liderança define o líder da equipe de desenvolvimento e suas responsabilidades perante a equipe.
- 45. Analise as afirmações sobre o NBR ISO/IEC 12207 de 2009, assinale a alternativa correta.**
- (A) O processo de instalação de software faz parte dos processos específicos de Software.
- (B) O processo de engenharia de domínio faz parte dos processos específicos de Software.
- (C) O processo de gestão de medição faz parte dos processos técnicos.
- (D) O processo de auditoria do Software faz parte dos processos de apoio ao Software.
- (E) O processo de aquisição faz parte dos processos organizacionais capacitores de projeto.
- 46. Acerca do CMMI, assinale a alternativa correta.**
- (A) O CMMI tem como objetivo garantir a consistência com a norma ISO 12207.
- (B) O CMMI define como sendo um de seus conceitos básicos as capacidades específicas, que definem a qualidade do sistema.
- (C) O CMMI pode utilizar uma representação por estágios, em níveis de capacidade, e uma representação contínua, em níveis de maturidade.
- (D) A representação do CMMI por estágios fornece uma estrutura compatível com a ISO/IEC 15504.
- (E) O modelo CMMI descreve orientações através das práticas especificadas.
- 47. Assinale a alternativa correta a respeito dos principais algoritmos de ordenação.**
- (A) O algoritmo de ordenação QuickSort é um algoritmo eficiente, porém deve ser implementado visando a uma boa escolha do elemento pivô.
- (B) O algoritmo de ordenação por inserção tem uma implementação cara, porém com um desempenho estável.
- (C) O algoritmo de ordenação HeapSort é um algoritmo eficiente em relação ao tempo, porém ineficiente em relação à memória.
- (D) O algoritmo de ordenação ShellSort tem sua principal desvantagem quando os dados a serem ordenados estão parcialmente ordenados.
- (E) O algoritmo de ordenação por seleção tem uma implementação cara, porém com desempenho estável.

**48. O compilador é o programa responsável por traduzir o código-fonte de uma linguagem de programação de alto nível para uma linguagem de programação de baixo nível. Sobre o compilador e as etapas realizadas por esse programa, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).**

- I. A etapa de análise léxica tem como função a identificação dos elementos componentes do programa, os também chamados símbolos léxicos.
- II. A etapa de análise sintática visa determinar se o conjunto de símbolos léxicos encontrados pertencem à gramática da linguagem de programação.
- III. A etapa de análise semântica tem como objetivo verificar se a execução do programa faz sentido para o usuário.
- IV. A etapa de otimização de código realiza a síntese do código escrito pelo programador, visando a uma melhora de desempenho na execução do programa.

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

**49. Várias estruturas de dados podem ser utilizadas para armazenar dados de uma aplicação. Em relação ao assunto, assinale a alternativa correta.**

- (A) Uma estrutura de dados do tipo pilha sempre retira os elementos que foram inseridos primeiro na estrutura.
- (B) Uma estrutura de dados do tipo lista utiliza a ideia do primeiro a chegar, primeiro a ser servido para inserir elementos.
- (C) Uma estrutura de dados do tipo fila sempre retira os elementos que entraram por último na fila.
- (D) Em uma estrutura de dados do tipo pilha, para retirar o elemento do topo da pilha, é necessário retirar o elemento base da pilha.
- (E) Uma estrutura de dados do tipo fila utiliza a ideia do primeiro a chegar, primeiro a ser servido.

**50. Sobre arquitetura de sistemas do tipo orientada a serviços, assinale a alternativa correta.**

- (A) A arquitetura SOA é baseada em uma arquitetura peer-to-peer.
- (B) A arquitetura SOA implementa as funcionalidades de um sistema como se fossem objetos.
- (C) A arquitetura SOA visa implementar as funcionalidades de uma aplicação como se fossem serviços.
- (D) A arquitetura SOA visa estabelecer serviços como requisitos de uma aplicação em rede.
- (E) A arquitetura SOA é implementada sob uma rede segura, garantindo a segurança das aplicações.

.....  
**ATENÇÃO!**

**Não se ESQUEÇA de marcar, na Folha de Respostas, o número de sua prova indicado na capa deste caderno.**  
.....

